PlanMER voor Katshaar Holding

14 november 2013

Tauw

PlanMER voor Katshaar Holding

Onderzoek ten behoeve van een nieuw bestemmingsplan met bijbehorende geluidszone bij de melkfabriek en melkveehouderij van Katshaar Holding in Coevorden

Kenmerk R003-1219718LBE-evp-V02-NL

Verantwoording

Titel	PlanMER voor Katshaar Holding
Opdrachtgever	Katshaar Holding BV
Projectleider	Suzanne Swenne
Auteur(s)	Lex Bekker en Maartje van Ravesteijn
Projectnummer	1219718
Aantal pagina's	100 (exclusief bijlagen)
Datum	14 november 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Tauw

Kenmerk R003-1219718LBE-evp-V02-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon **5**

Samenvatting **11**

1 Inleiding **23**
1.1 Waarom dit MER? **23**
1.2 Plan en studiegebied **25**
1.3 Sturende beleidskaders **26**
1.3.1 Beleid rondom stikstofdepositie **27**
1.3.2 Overig sturend beleid **29**
1.4 Stappen in de m.e.r.-procedure **30**
1.5 Opbouw van dit milieueffectrapport **32**

2 Voorgenomen activiteit **33**
2.1 Probleem- en doelstelling **33**
2.2 Locatiekeuze **33**
2.3 Gebiedsbeschrijving **35**
2.3.1 Huidig ruimtegebruik in en om het plangebied **35**
2.3.2 Ontwikkelingen in en om het plangebied **36**
2.4 Voorgenomen activiteit **37**
2.5 Referentiesituatie **39**
2.6 e onderzoeken alternatieven en varianten **41**
2.6.1 Locatiekeuze **41**
2.6.2 Inrichtingsvarianten **41**
2.6.3 Vervoersvariant **41**

3 Milieueffecten op de natuur in de omgeving **42**
3.1 Passende beoordeling van de effecten op N2000 ..... **42**
3.1.1 Methodiek effectenonderzoek **42**
3.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **43**
3.1.3 Effectbeoordeling op basis van Nb artikel 19j **47**
3.1.4 Effecten ten opzichte van de huidige vergunning **50**
3.2 Effecten op EHS en overige provinciaal beschermde gebieden **52**
3.2.1 Methodiek effectenonderzoek **52**
3.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling **53**
3.2.3 Effectbeoordeling **53**

3.3 Effecten op beschermde soorten 54
3.3.1 Methodiek effectenonderzoek 54
3.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling 55
3.3.3 Effectbeoordeling 55
3.3.4 Optimalisatiemaatregelen 56

4 Effecten op het leefmilieu in de omgeving 57
4.1 Geluid 57
4.1.1 Methodiek effectenonderzoek 57
4.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling 58
4.1.3 Effectbeoordeling 59
4.1.4 Rekenresultaten en effectbeoordeling 60
4.1.5 Mogelijke optimalisatiemaatregelen 62
4.1.6 Hoe geluid te borgen 62
4.2 Geur 64
4.2.1 Methodiek en invoergegevens 64
4.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling 65
4.2.3 Effectbeoordeling 67
4.2.4 Compenserende en mitigerende maatregelen 70
4.3 Luchtkwaliteit 70
4.3.1 Methodiek effectenonderzoek 71
4.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling 72
4.3.3 Effectbeoordeling 72
4.4 Externe veiligheid 73
4.4.1 Methodiek effectenonderzoek 74
4.4.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling 74
4.4.3 Effectbeoordeling 75
4.4.4 Compenserende en mitigerende maatregelen 76

5 Overige effecten 77
5.1 Landschap en Cultuurhistorie 77
5.1.1 Methodiek effectenonderzoek 77
5.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling 78
5.1.3 Effectbeoordeling 79
5.1.4 Mogelijke optimalisatiemaatregelen 80
5.2 Archeologie 80
5.2.1 Methodiek effectenonderzoek 80
5.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling 81
5.2.3 Effectbeoordeling 82

5.3 Verkeersveiligheid ... 82
5.3.1 Methodiek effectenonderzoek ... 82
5.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling ... 83
5.3.3 Effectbeoordeling ... 83
5.4 Bodem ... 86
5.4.1 Methodiek ... 86
5.4.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling ... 86
5.4.3 Effectbeoordeling ... 86
5.5 Water ... 87
5.5.1 Methodiek effectenonderzoek ... 87
5.5.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling ... 88
5.5.3 Effectbeoordeling ... 89

6 Effecten op een rij ... 91
6.1 Integrale effectvergelijking ... 91
6.1.1 Totaaloverzicht effectbeoordeling ... 91
6.1.2 Ecologie ... 93
6.1.3 Geluid ... 94
6.1.4 Geur ... 94
6.1.5 Luchtkwaliteit ... 95
6.1.6 Externe veiligheid ... 95
6.1.7 Landschap ... 95
6.1.8 Cultuurhistorie ... 95
6.1.9 Archeologie ... 96
6.1.10 Verkeersveiligheid ... 96
6.1.11 Bodem ... 96
6.1.12 Water ... 97
6.2 Samenvatting van de effecten ... 97
6.3 Vervolgproces ... 97

7 Leemten in kennis en evaluatie ... 99
7.1 Leemten in kennis en informatie ... 99
7.1.1 Geurverspreidingsmodel ... 99
7.1.2 Mogelijk aanvullende landschappelijke optimalisatie ... 99
7.1.3 Archeologisch booronderzoek ... 100
7.2 Aanzet evaluatieprogramma ... 100

Bijlage(n)

1 Procedure stappen in de uitgebreide m.e.r.-procedure, gekoppeld aan het te nemen ruimtelijk besluit
2 Begrippen- en afkortingenlijst
3 Wettelijke kaders en beleidsdocumenten
4 Berekeningsjournalen Nieuw Nationaal Model
5 Quickscan externe veiligheid
6 Achtergrondrapport geluid op basis waarvan de zone industrielawaai is bepaald

Samenvatting

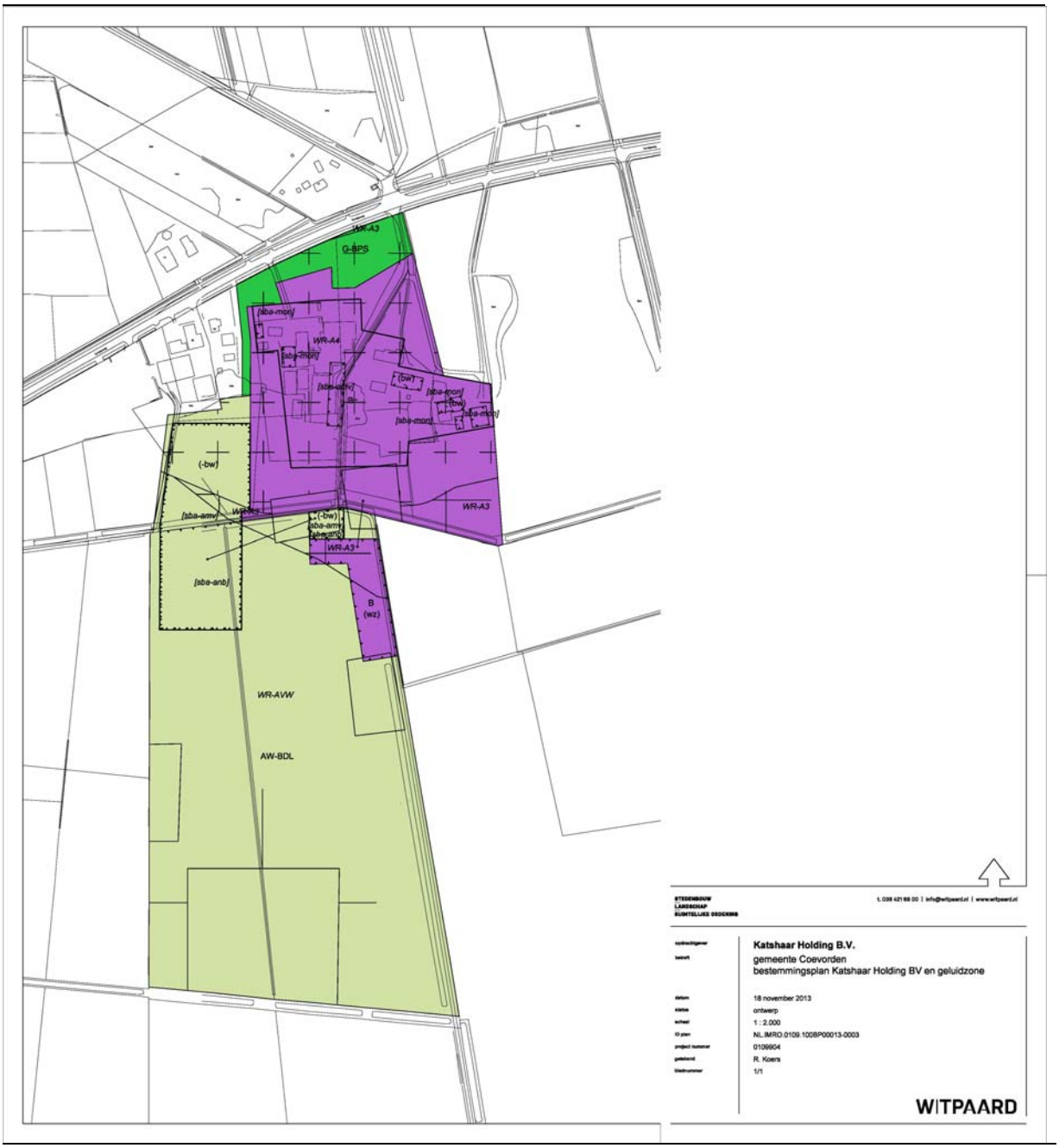
Het melkverwerkend agrarisch bedrijf onder Katshaar Holding BV (verder: Katshaar) wil blijvend meer zuivel verwerken. Dit is volgens Katshaar noodzakelijk om een levensvatbaar bedrijf te kunnen blijven. Katshaar heeft daarnaast de wens het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering weer in volle luister te herstellen door weer een volwaardige kudde melkvee op het eigen terrein te huisvesten. In het verleden werd er ook eigen melkvee gehouden op het terrein van de zuivelfabriek.

Waarom dit MER
Voor de plannen van Katshaar is een aanpassing van het bestemmingsplan van de gemeente Coevorden nodig, en een ontheffing van de provincie van de bepalingen in de omgevingsverordening. De uitbreiding van de verwerkingscapaciteit is bovendien dusdanig (meer dan 30.000 ton) dat een procedure van milieueffectrapportage voor plannen (verder m.e.r.) moet worden doorlopen. Voorliggend rapport (het MER) doet verslag van de uitkomsten van deze procedure.

Plangebied en de omgeving
Katshaar is gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42, grofweg tussen Coevorden in het westen (op circa 5 km van het plangebied) en Schoonebeek in het oosten (op circa 3 km). De Europaweg (N863) is een doorgaande provinciale weg. De omgeving rond het bedrijf is voornamelijk in gebruik als agrarisch gebied. Tussen de akkers liggen boerderijen en kleine bosjes. Op circa 1 kilometer ten zuiden van de boerderij ligt de grens met Duitsland die hier wordt gevormd door het Schoonebeekerdiep. Hierlangs staan aan de Duitse kant van de grens enkele ja-knikkers en windturbines.

Een deel van de bebouwing in het plangebied is karakteristiek of monumentaal. Het gaat dan om de bedrijfswoningen en aantal van de bijgebouwen. Aan de westzijde van het perceel ligt een geluidswal met daarop een aantal grote bomen en ligt de voormalige waterpoel voor de brandweer. Aan de voorzijde van het perceel ligt een parkeerterrein met beukenhagen. Tussen het parkeerterrein en de Europaweg ligt een brede groenstrook met struiken en bomen. Her en der op het perceel staan bomen of groepjes van bomen. Aan de achterzijde van het perceel gaat het bebouwde perceel over in het lager gelegen, open beekdalgebied.

In figuur 0.1 is het perceel weergegeven waarop het bestemmingsplan betrekking heeft.



Figuur 0.1 Het perceel waarop het bestemmingsplan betrekking heeft

Referentiesituatie

De referentiesituatie in een planMER beschrijft de toestand van het milieu als het plan niet door zou gaan. Dit betekent dat bij de huidige, feitelijke toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten, ‘autonome ontwikkelingen’ in de milieusituatie worden opgeteld. Dus alles waar opnieuw over besloten kan worden hoort bij het voornemen en niet bij de referentie.

Voor deze planm.e.r. voor de uitbreiding van Katshaar geldt de vigerende vergunning (dus niet het gedoogbesluit) als referentiesituatie. Alle effecten van de voorgenomen activiteit worden hiermee vergeleken.

Voor de passende beoordeling, die onderdeel uitmaakt van de planMER, geldt een referentiesituatie vanuit de (jurisprudentie over) de Natuurbeschermingswet, en deze is niet gelijk aan de eisen die de Wet milieubeheer stelt aan de effectvergelijking. Vanuit de Nb-wet artikel 19j dient de voorgenomen activiteit vergeleken te worden met het feitelijk, huidig gebruik. In het MER zullen beide toetsingen worden uitgevoerd.

Voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit omvat in het geval van de uitbreiding van Katshaar:

- Toename van de doorzet in de melkfabriek van 36.000 naar 82.000 ton per jaar

In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36.000 ton melk per jaar. Om met de ontwikkelingen in de sector mee te kunnen gaan, blijft verdergaande schaalvergroting noodzakelijk. Eerder dit jaar is er daarom een procedure gestart om een omgevingsvergunning aan te vragen die een grotere doorzet mogelijk maakt. De provincie is voornemens deze te verlenen met daarin de restrictie dat de doorzet niet meer mag zijn dan 82.000 ton melk per jaar, en dat het bestemmingsplan is aangepast. Met het oog op deze legalisatie heeft de provincie een tijdelijke gedoogbeschikking afgegeven, op basis waarvan de fabriek nu 82.000 ton melk per jaar kan verwerken.

- Bouwen van de melkveestal

De eigenaar is daarnaast van plan om de agrarische bedrijfstak weer volledig aan de Europaweg te vestigen. Momenteel wordt (een deel van) het jongvee aan de Europaweg 42 gehouden en het melkvee op een locatie elders. Het is de bedoeling om een melkveebedrijf met 270 dierplaatsen mogelijk te maken. Hiervoor zijn twee melkstallen met een melkrobot, mestsilo's en aantal kuilvoerplaten noodzakelijk.

- Landschappelijke en ruimtelijke inpassing

De landschappelijke en ruimtelijke inpassing van de nieuwe stallen en silo’s wordt gerealiseerd door nieuwe bebouwing zoveel mogelijk te clusteren en historische bebouwing in stand te laten dan wel op te knappen. Hiervoor is een erfinrichtingsplan opgesteld dat onderdeel uitmaakt van de planregels van het bestemmingsplan. Dit erfinrichtingsplan sluit aan bij de ruimtelijke randvoorwaarden die hiervoor door het college van B&W zijn vastgesteld.

In het uiteindelijke plan wordt de oorspronkelijke bebouwingsgrens overschreden om voldoende perceel-omvang te kunnen realiseren. Het agrarisch bedrijf staat gepland op de overgang van het hoger en lagere (naar de beek aflopende) deel van het beekdal. Door hiermee rekening te houden en de gebouwen op het hogere deel te plaatsen en de lagere kuilvoerplaten, mestsilo's en de waterberging op het lagere deel van het plangebied te plaatsen wordt deze overgang zelfs beter zichtbaar en daarmee versterkt.

Locatiekeuze
Aan de hand van de door het college van B&W vastgestelde ruimtelijke randvoorwaarden is getoetst of de voorgenomen activiteit inpasbaar is op de voorgestelde locatie. Duidelijk is geworden dat verplaatsen van de bedrijfsvoering geen economisch haalbare optie is. Daarnaast geldt dat de nieuw te bouwen stallen op de nu vastgestelde plek het best voldoen aan die randvoorwaarden. Een alternatieve locatie is dan ook niet realistisch. Dit geldt voor zowel de vestiging van de melkfabriek als die van de melkveehouderij.

Inrichtingsvarianten
Het geluid dat wordt veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten is een van de belangrijkste ordenende factoren. Een van de belangrijkste bronnen van industrielawaai zijn de nu opgestelde low-noise koelers. In het geluidsonderzoek is, om een goede zone vast te kunnen stellen, een aantal varianten / scenario's doorgerekend waarin onder andere de plek van de koelers wordt gevarieerd.

Vervoersvariant
Naast het industrielawaai blijkt dat de indirecte hinder van het optrekkend en afremmend wegverkeer van en naar Coevorden, met name in de nachtperiode, in belangrijke mate bijdraagt aan de hinderbeleving van bewoners en overnachtende toeristen. In de richting van Schoonebeek is er, gezien vanaf Katshaar, echter sprake van een vrij liggende provinciale weg. De eerste bewoning langs die weg is zo ver weg dat het Katshaar gebonden vrachtverkeer daar alweer gewoon op snelheid zal zijn en dus in het reguliere verkeersbeeld zal zijn opgenomen.

Vanuit die situatie is in het MER een aantal vervoersvarianten opgenomen die met name ingaan op de aspecten die beïnvloed worden door het kiezen van een andere route. Dit zijn de indirecte geluidshinder vanuit het wegverkeer, de benodigde transport kilometers en de verkeersveiligheid.

Milieueffecten op de natuur in de omgeving
Belangrijke effecten van het initiatief worden gevormd door de effecten op de beschermde gebieden in de omgeving. Om de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden te kunnen beoordelen is een passende beoordeling uitgevoerd. Daarnaast wordt in dit MER ingegaan op de effecten op de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) en de beschermde soorten vanuit de Flora- en faunawet.

Natura 2000 (passende beoordeling)
In dit MER zijn de effecten van het voornemen getoetst ten opzichte van twee referentiesituaties; het feitelijke huidige gebruik en de vigerende vergunning. De eerste toetsing is nodig voor de passende beoordeling, de tweede vanuit de eisen die de Wet milieubeheer aan de effectvergelijking stelt. Uit beide toetsingen is gebleken dat zowel in Bargerveen als Mantingerveld (de twee dichtstbijgelegen Natura2000-gebieden) de ontwikkeling geen verandering in stikstofdepositie veroorzaakt. Het effect is als neutraal beoordeeld omdat in het bestemmingsplan dit is geborgd door daar een gebruiksregeling in op te nemen. Significante effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura2000-gebieden zijn dan ook uit te sluiten, vanuit het perspectief van de gewenste uitbreiding van de activiteiten, maar ook in samenhang met de activiteiten die er al plaatsvinden.

EHS en overige provinciaal beschermde natuur
Gezien de afstand (ruim 3 kilometer tot het dichtstbijzijnde EHS-gebied) en tussenliggende bebouwing en infrastructuur (N863), is niet te verwachten dat de beoogde ingreep negatieve invloed zal hebben op het functioneren van het bosgebied dat daar deel uit maakt van de Ecologische Hoofdstructuur, ook niet door de mogelijke effecten van de veranderingen in de emissie en depositie van verzurende en eutrofierende stoffen. Daarvoor zijn de verschillen, zowel in positieve als in negatieve zin, te gering en is het beoogde natuurdoeltype niet gevoelig genoeg voor verzuring en eutrofiering. Er vindt door de geplande ingrepen tevens geen aantasting plaats van gebieden met specifieke natuurwaarden buiten de EHS.

Beschermde soorten
Indien bij het rooien van bomen en struiken rekening wordt gehouden met de broedtijd van vogels is er als gevolg van de voorgenomen plannen geen effecten te verwachten op beschermde tabel 2/3-soorten.

Milieueffecten op het leefmilieu in de omgeving

Geluid
De effecten op de geluidshinder zijn onderzocht met betrekking tot de directe hinder vanuit de inrichting, en met betrekking tot de indirecte hinder vanuit het wegverkeer over de Europaweg. Voor beide aspecten zijn vier (verschillende) varianten ontwikkeld.

Met betrekking tot de directe hinder is vastgesteld dat elk van de vier varianten een duidelijk hoorbare toename veroorzaakt van het geluid, berekend ten opzichte van de referentie situatie waarbij nog sprake is van een doorzet van 36.000 ton per jaar. Ook is duidelijk geworden dat, door het verplaatsen van de koelers, iets dat mogelijk wordt als de voorfabriek gerealiseerd is, in ieder geval voldaan kan worden aan het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid, ook als de bedrijfsactiviteiten worden uitgebreid met een melkveehouderij.

Het verplaatsen van de koelers zorgt namelijk voor een verlaging van de gevelbelasting die op kan lopen tot 6 dB, afhankelijk van de tijd en plaats.

Met betrekking tot de indirecte hinder is vastgesteld dat met name de woning van Europaweg 47 zo dicht langs de toerit ligt dat deze bepalend is voor de indirecte hinder die op kan treden. Door ervoor te kiezen om (een deel van) het vrachttransport niet langer via Coevorden te laten rijden wordt deze indirecte hinder duidelijk hoorbaar, met ongeveer 10 dB teruggebracht. Echter, een dergelijke maatregel heeft als neveneffect dat er tot 25 % extra transportkilometers afgelegd zouden moeten worden binnen het verzorgingsgebied van de melkfabriek, met alle gevolgen voor de CO_2-uitstoot en de verkeersveiligheid van dien.

Duidelijk is wel dat in geen van de onderzochte varianten de indirecte hinder hoger is dan de richtwaarden die hiervoor zijn opgesteld. Tot slot borgt de uitgerekende geluidzone, die in het bestemmingsplan wordt vastgelegd, dat op woningen van derden de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder in alle gevallen wordt gerespecteerd. Het vaststellen van “hogere waarden” is dan ook niet nodig. Dit betekent dat er weliswaar sprake zal zijn van een toename van de geluidshinder, maar dat dit het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

Geur
Als er een melkveehouderij wordt gebouwd in het plangebied heeft dit een toename van de geur emissie tot gevolg. Echter, de afstand tot de meest nabij gelegen woningen is voldoende om aan de Wet geurhinder en veehouderij te kunnen voldoend. Een andere mogelijk belangrijke bron van geurhinder is de waterzuivering. Het optreden van geurhinder vanuit die zuivering is gemodelleerd door gebruik te maken van de daartoe meest geschikte data, die zijn vastgesteld voor een min of meer vergelijkbare installatie zoals die wordt gebruikt bij communale waterzuiveringen (rwzi’s). De berekeningen hebben aangetoond dat ten opzichte van de referentie situatie de geurbelasting enigszins toeneemt. Maar ook bij een doorzet van 82.000 ton per jaar tonen de berekeningen aan dat op de dichtbij gelegen woning nog kan worden voldaan aan de immissie normen die zouden gelden voor een rwzi binnen de bebouwde kom. Omdat er hier sprake is van een situatie buiten de bebouwde kom is aangetoond dat de geurbelasting vanuit de waterzuivering het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

Luchtkwaliteit
Modelmatig is vastgesteld dat door de uitbreiding van de verwerkingscapaciteit, in combinatie met het in gebruik nemen van twee melkveestallen, de bijdrage aan de fijn stof concentraties in de lucht zal toenemen. Echter, deze toename is dusdanig beperkt dat de luchtkwaliteit er in betekenende mate door zou verslechteren.

Externe Veiligheid
Er zal geen sprake zijn van een effect op de externe veiligheid, ook niet in samenhang met andere activiteiten in de omgeving.

Overige milieueffecten

Verkeersveiligheid
Op dit thema is niet alleen de verkeersveiligheid ter plaatse onderzocht maar zijn, in aanvulling daarop, de effecten van transportvarianten onderzocht, met ontsluiting van het vrachtverkeer via Coevorden en/of via Schoonebeek. De veiligheid ter plaatse van de afrit is niet in het geding, ook niet als de verkeersintensiteit toeneemt. Het effect van de variant Coevorden is neutraal. Hiermee zou de huidige situatie, waarin de verkeersveiligheid niet in het geding is, worden voortgezet. Door de ontsluiting via de ring Coevorden en de N34 is de interactie met langzaam verkeer minimaal. Het effect van de variant Schoonebeek is licht negatief. Deze variant kent meer kruisingen dan de variant Coevorden (en de referentiesituatie) onder andere drie met fietspaden (bij rotondes). Echter, er wordt niet verwacht dat er door deze variant een knelpunt verkeersveiligheid zal ontstaan. Wel neemt het aantal transportkilometers flink toe als er via Schoonebeek gereden zou worden. Om die redenen is de variant licht negatief beoordeeld.

Bodem
Het risico op nieuwe bodemverontreiniging na uitbreiding bij Katshaar, ook gezien in samenhang met de huidige bedrijfsvoering, is verwaarloosbaar. Daarom is er geen sprake zijn van een effect op het thema bodem

Water
Er is geen sprake van een effect op de oppervlaktewaterkwaliteit omdat blijvend voldaan kan worden aan de vigerende voorschriften. Lozing van ongezuiverd bedrijfsafvalwater uit de zuivelfabriek op het openbare riool zal niet aan de orde zijn. Vanwege de verplichte compensatie voor de toename aan verhard oppervlak vindt er per saldo tevens geen negatief effect plaats op de waterkwantiteit.

Landschap en Cultuurhistorie
De belangrijkste kenmerken van het landschap blijven met de nieuwe inrichting van het gebied behouden. In het zuidelijk deel zal verdichting plaats vinden in het nu open gebied. Deze verdichting draagt echter bij aan een meer natuurlijke overgang tussen het hogere en lagere deel van het beekdal. Het effect van de ontwikkeling op landschap is daarom positief.

De waardevolle cultuurhistorische lijnen en objecten worden fysiek niet aangetast. De nieuw te plaatsen stal direct achter het oude hoofdgebouw zal vanaf de voorzijde van het complex bezien aan de rechterkant uitsteken. De aanwezige beplanting op het erf zal de stal echter grotendeels uit het zicht houden. Het effect op dit criterium is neutraal.

Archeologie
Voor archeologie kan op basis van archeologisch vooronderzoek worden geconcludeerd worden dat de kans op het aantreffen van archeologische resten klein is. Een effect van de ontwikkeling (aantasting van archeologische waarden) is daarom niet verwachten.

Optimalisaties
Het voornemen kan verder geoptimaliseerd worden door rekening te houden met overige laag beschermde zoogdieren en amfibieën. Ook voor het thema landschap is optimalisatie mogelijk.

Overige zoogdieren
Schade aan de algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

Amfibieën
Effecten op overwinterende laag beschermde amfibieën kunnen - mits de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren in de voor amfibieën minst kwetsbare periode (buiten de periode van voortplanting en overwintering). Dit is de periode 15 augustus-15 november.

Landschap
Het erfrichtingsplan richt zich logischerwijs vooral op het erf. Een afstemming van het plan met de omgeving (eventueel het inrichtingsplan voor het Schoonerbeekerdiep) en eventuele investering in het versterken van het landschap rond het plangebied kan mogelijk leiden tot een nog optimalere inpassing.

Effecten op een rij
De effecten zijn per aspecten beoordeeld. Voor de interpretatie van de gebruikte kleuren en de beoordeling van de effecten ten opzichte van de referentie situatie wordt verwezen naar de onderstaande legenda.

Tabel 0.1 Legenda van de score tabel

Score indicator	Effect-omschrijving
++	Groot positief effect
+	Positief effect
0	Geen effect (neutraal)
-	Negatief effect
- -	Groot negatief effect

In de onderstaande tabel zijn alle milieuaspecten en bijbehorende criteria weergegeven. Voor verreweg de meeste aspecten is het planalternatief (een melkfabriek met een doorzet van 82.000 ton per jaar, samen met een melkveehouderij) vergeleken met de referentie situatie (een melkfabriek met een doorzet van 36.000 ton per jaar zonder melkvee. In een aantal gevallen zijn aspect-specifieke varianten ontwikkeld als daar aanleiding toe was.

Tabel 0.2 Effecten ten opzichte van de referentiesituatie - tenzij anders aangegeven

Aspect	Criterium	Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven			
Effecten op natuur en ecologie:					
Natura2000 - tov van huidig gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
Natura2000 - tov van vergund gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
EHS	Aantasting wezenlijke kenmerken en waarden	0			
Flora- en faunawet	Effecten op beschermde soorten	0			
Effecten op het leefmilieu:					
Directe hinder	Ter plaatse van	D.1: de gedoog situatie	D.2: als 1 incl. veehouderij	D.3: eindbeeld voor de melkfabriek	D.4: als 3 incl. veehouderij
	Europaweg 38, 40, 45 en 47	--	--	--	--
Indirecte hinder	Ter plaatse van:	I.1: vervoer 50/50: de gedoog situatie	I.2: vervoer naar Coevorden	I.3: vervoer naar Schoonebeek	I.4: dag Coevorden/ nacht Schoonebeek
	Europaweg 40	0	0	++	++
	Europaweg 47	0	-	+	+
	Europaweg 45	0	0	++	++
	Europaweg 38	0	0	++	++
Geur	Geurhinder vanuit de grondgebonden veehouderij	-			

Aspect	Criterium	Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven	
	Geurhinder vanuit de melkfabriek	0	
	Geurhinder vanuit de waterzuivering	-	
Luchtkwaliteit		-	
Externe veiligheid	Effecten op groepsrisico en/of plaatsgebonden risico	0	
Overige effecten:			
Verkeer		1: Vervoer richting Coevorden	2: Vervoer richting Schoonenbeek
Verkeers veiligheid	Kans op een ernstig ongeval	0	-
Landschap	Invloed op karakteristieke waarden van het landschap	+	
Cultuurhistorie	Effect op historische lijnen en objecten	0	
Archeologie	Kans op aantasting van archeologische waarden	0	
Bodem	Bodemkwaliteit	0	
Waterkwaliteit	Vervuiling oppervlaktewater	0	
Waterkwantiteit	Toename verhard oppervlak	0	

Uit deze onderzoekresultaten blijkt dat geluidhinder verreweg het belangrijkste effect voortkomt. De uitbreiding van de productie is dag en nacht heel duidelijk hoorbaar in de omgeving. Echter, het is ook duidelijk dat als de koelers worden verplaatst, de gevelbelasting op de omliggende woningen tot 6 dB af kan nemen, afhankelijk van de tijd en de plaats. Door de koelers te verplaatsen kan worden voldaan aan het uitgerekende referentieniveau voor het omgevingsgeluid. In alle gevallen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Indirecte hinder, langs de Europaweg veroorzaakt door de aan- en afvoer van producten in vrachtwagens van 30 ton, kan worden verminderd door te kiezen voor een transportroute via Schoonebeek, in plaats van door Coevorden. Echter, de variant door Schoonebeek heeft een toename van 25 % van de vervoerskilometers in het verzorgingsgebied van de zuivelfabriek tot gevold. Mede hierdoor heeft een dergelijke keuze gevolgen voor de verkeersveiligheid. Overigens is uitgerekend dat, als alle vrachtverkeer via Coevorden zou rijden, hiermee de richtwaarden uit de Circulaire voor het beoordelen van indirecte hinder niet worden overschreden.

Andere negatieve effecten zijn toe te schrijven aan de toename van de geur emissies en de stof emissies. Ook deze effecten zijn echter van dien aard dat, na afweging van belangen, ze planologisch niet inpasbaar zouden zijn.

Voor alle andere aspecten die zijn onderzocht geldt dat er geen negatieve effecten worden verwacht. Met betrekking tot de landschappelijke waarden geldt dat het erfinrichtingsplan dusdanig goed aansluit bij de bestaande elementen in het landschap dat deze erdoor worden versterkt. En met betrekking tot ecologie geldt dat uit de passende beoordeling die integraal onderdeel uitmaakt van dit MER is gebleken dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden uitgesloten kunnen worden.

1 Inleiding

Voor u ligt het milieueffectrapport (MER) voor de aanpassing van het bestemmingsplan ter plaatse van de zuivelboerderij van Katshaar in Coevorden. De wijzigingen hebben betrekking op het vergroten van het bouwvlak om er melkvee te huisvesten en het verwerken van maximaal 82.000 ton melk in de melkfabriek aan de Vlieghuis Europaweg 42 (ten opzichte van 36.000 ton in de huidige vergunning). Met deze aanpassing van het bouwvlak is wat betreft de gemeente en de provincie de maximaal mogelijke omvang van de bedrijfsactiviteiten bereikt. Voor deze ontwikkeling geldt een m.e.r.-plicht. Dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding voor de m.e.r.-procedure, de belangrijkste betrokken partijen en de stappen die in de m.e.r.-procedure worden gezet.

1.1 Waarom dit MER?

Onder Katshaar Holding BV (verder: Katshaar) opereert een melkverwerkend agrarisch bedrijf waar in het verleden ook eigen melkvee werd gehouden op het terrein van de zuivelfabriek. In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36.000 ton melk per jaar. Om die uitbreiding van de zuivelverwerking mogelijk te maken zijn de melkkoeien enige tijd geleden verplaatst naar een stal in de omgeving. In de jaren daarna is de fysieke installatie van de melkfabriek uitgebreid op basis van meldingen ex artikel 8.19 Wm zonder dat deze tot in haar volle capaciteit werd ingezet.

Om met de ontwikkelingen in de sector mee te kunnen gaan blijft verdergaande schaalvergroting noodzakelijk. Eerder dit jaar is er daarom een procedure gestart om een omgevingsvergunning aan te vragen die een grotere doorzet mogelijk maakt. De provincie is voornemens deze te verlenen met daarin de restrictie dat de doorzet niet meer mag zijn dan 82.000 ton melk per jaar, en dat het bestemmingsplan is aangepast. Met het oog op deze legalisatie heeft de provincie een tijdelijke gedoogbeschikking afgegeven, op basis waarvan de fabriek nu 82.000 ton melk per jaar kan verwerken. Voor het uitbreiden van een zuivelfabriek met meer dan 30.000 ton per jaar geldt een m.e.r.-plicht (zie verderop).

Met het verdwijnen van de melkkoeien is het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering wel onder druk komen te staan maar nooit helemaal verdwenen. Om het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering weer in volle luister te herstellen, vooruitlopend op nog verdergaande plannen, is recent een bestaande stal in gebruik genomen voor het opfokken van jongvee. In combinatie met de melkverwerking laat het bestaande bouwvlak, qua omvang, niet meer agrarische activiteiten toe. Daarvoor is nu de fysieke ruimte te beperkt.

Om de oude situatie te kunnen herstellen, te weten dat er een volwaardige kudde melkvee wordt gehuisvest, is uitbreiding van het bouwvlak nodig om een moderne melkveestal met bijbehorende voorzieningen te kunnen bouwen.

M.e.r.[1] heeft als doel het milieu een volwaardige plaats te geven in de bestuurlijke besluitvorming. Dit MER wordt dan ook opgesteld om aan deze doelstelling te kunnen voldoen. De gemeente Coevorden kan daarmee, met de uitkomsten van het voorliggende milieuonderzoek, een solide onderbouwing geven voor de aanpassing van het bestemmingsplan.

Wettelijke m.e.r.-plicht
M.e.r. is wettelijk vastgelegd in de Wet Milieubeheer. In de Wet Milieubeheer (Wm) is in hoofdstuk 7 geregeld dat bij bepaalde plannen en/of besluiten met mogelijke grote milieugevolgen het verplicht is informatie te verzamelen over de als gevolg van de ingreep optredende milieugevolgen. Het doel is het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij dergelijke plannen en/of besluiten. Voor deze plannen en/of besluiten wordt een milieueffectrapportage (m.e.r.) procedure doorlopen. In de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald voor welke ingrepen een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden. Dit is mede afhankelijk van de aard en omvang van de activiteit en het soort besluit.

Onderscheid planm.e.r.-projectm.e.r.
Daarnaast is er een onderscheid tussen planm.e.r. (voor (globale) kaderstellende plannen en besluiten) en besluitm.e.r. (voor (concrete) besluiten op basis waarvan realisatie mogelijk is). Uitgangpunt is dat het MER aan moet sluiten bij het detailniveau van het plan of besluit waaraan het gekoppeld is. In casu is sprake van een planMER, hierna worden echter steeds alleen de termen m.e.r. en MER gebruikt.

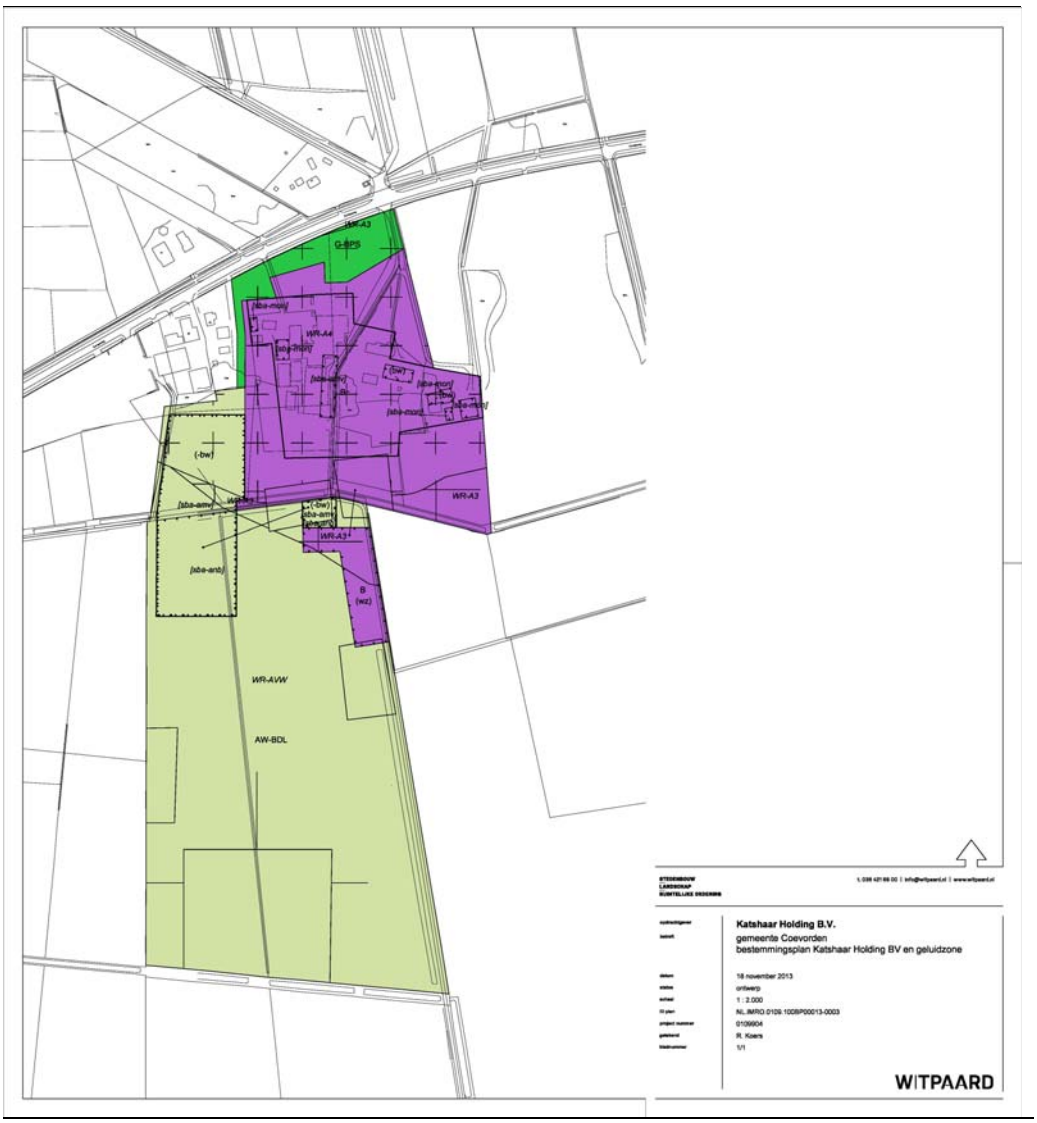
De voorgenomen activiteit valt onder categorie D36 van het Besluit m.e.r.: de uitbreiding van een installatie van een zuivelfabriek met meer dan 30.000 ton per jaar. Omdat een aanpassing in het bestemmingsplan (zoals bedoeld in artikel 3.1 van de Wro) nodig is om deze uitbreiding mogelijk te maken is het voornemen rechtstreeks planm.e.r.-plichtig.

De planwijziging heeft daarnaast betrekking op het houden van melkvee met bijbehorend jongvee; de aard van de activiteit komt overeen met categorie D14.9. Maar de drempel van 340 dierplaatsen wordt niet overschreden.

[1] Binnen de m.e.r.-procedure worden de volgende afkortingen gebruikt: de m.e.r. en het MER. De m.e.r. duidt de procedure van milieueffectrapportage aan, zoals het onderzoek, de inspraak en alle bijkomende adviezen en dergelijke. De afkorting MER staat voor het eindproduct, het milieueffectrapport

1.2 Plan en studiegebied

De m.e.r.-procedure maakt onderscheid tussen plangebied en studiegebied. Het plangebied omvat het gebied waar ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt: in dit geval de locatie Europaweg 42-46 te Coevorden. In figuur 1.1 is het plangebied weergegeven waarvoor het bestemmingsplan voor de uitbreiding van Katshaar zal worden vastgesteld.

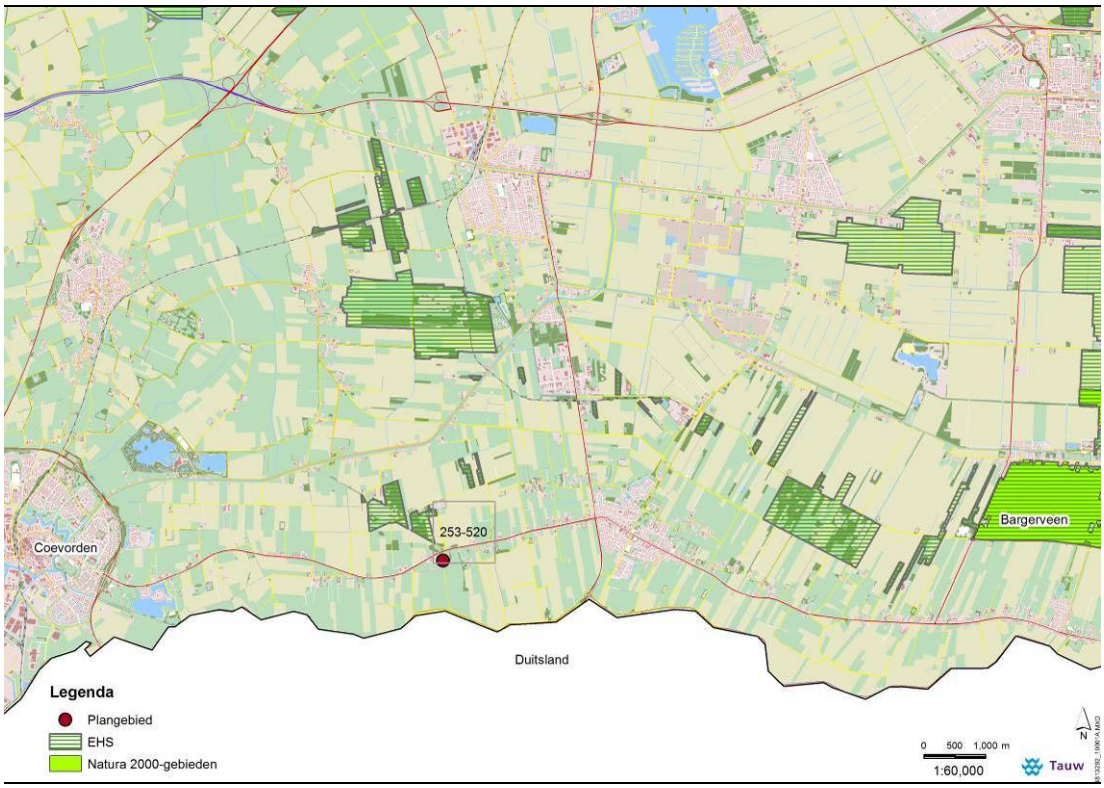


Figuur 1.1 De percelen op de plankaart voor Katshaar

Het studiegebied is in principe ruimer dan het plangebied en omvat het gebied waar effecten op kunnen treden ten gevolge van de voorgenomen activiteit.

De omvang van het studiegebied is niet voor elk aspect gelijk. In het planMER zal hier per aspect op worden ingegaan.

Voor het aspect Natuur wordt het studiegebied bijvoorbeeld gevormd door de beschermde natuurgebieden (EHS, Natura 2000) waar effecten op kunnen treden. Deze zijn aangegeven op figuur 1.2. Te zien is bijvoorbeeld het Natura2000-gebied Bargerveen dat op ongeveer 8,5 km ten oosten van het plangebied ligt. Op iets grotere afstand, in noordelijke richting, bevindt zich het Mantingerzand. Over de grens, in Duitsland, bevindt zich ook nog een vogelrichtlijngebied: Dalum-Wietmarscher Moor & Georgsdorfer Moor. Deze veengebieden liggen ongeveer 14 km ten oostzuidoosten van de planlocatie.



Figuur 1.2 Ligging van beschermde natuurgebieden in de omgeving van Katshaar

1.3 Sturende beleidskaders

De aanpassing van het bestemmingsplan Katshaar staat niet op zichzelf. Deze past binnen diverse beleidskaders van de overheid, bijvoorbeeld de Structuurvisie Coevorden. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidsstukken weergegeven. Bijlage 3 bevat een uitgebreide beschrijving van het beleid.

1.3.1 Beleid rondom stikstofdepositie

Om de voortdurende aantasting van biodiversiteit te keren, zijn op Europees niveau natuurdoelen geformuleerd. De verschillende lidstaten moeten deze natuurdoelen realiseren teneinde een Europees natuurnetwerk te creëren, het Natura2000-netwerk.

De bescherming van de Natura2000-gebieden vindt plaats op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw). Het blijkt dat de verzuring en eutrofiëring een lastig knelpunt is bij de implementatie hiervan. Het gaat daarbij om de externe werking van stikstofemitterende activiteiten (landbouw, verkeer, industrie) op voor stikstofgevoelige natuur. De ervaring leert dat het invloedsgebied waarbinnen nog een toename van de depositie van verzurende en eutrofiërende stoffen, zoals ammoniak, kan worden vastgesteld, veel groter is dan de invloedsgebieden van de aspecten als geur, fijn stof, geluid, verstoring, verkeersaantrekkende werking en dergelijke.

Op basis van deze overwegingen is tot de conclusie gekomen dat de ordenende werking die uitgaat van de ammoniakemissies bepalend is voor de haalbaarheid van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden.

Stand-still voor emissie van eutrofiërende en verzurende stoffen
In Nederland wordt het probleem van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden zwaarder gevoeld dan in de ons omringende landen. Dat heeft onder andere te maken met veehouderijen die dicht bij elkaar liggen. In Nederland is sprake van een overbelaste situatie: de achtergronddepositie van stikstof overschrijdt de maximaal toelaatbare hoeveelheid stikstof die Natura2000-gebieden kunnen hebben (kritische depositiewaarde - KDW). De landbouw levert een belangrijke bijdrage aan deze overbelasting (+/-35 %), maar niet de enige (verkeer, industrie).

Dat betekent dat iedere mol stikstof extra in potentie leidt tot een (mogelijk significante) verslechtering van de natuurlijke kenmerken van omliggende Natura2000-gebieden. Op basis van jurisprudentie in relatie tot de overbelaste situaties kan er in Nederland wellicht '*geen mol stikstof extra meer bij*', de rek lijkt eruit.

Als deze lijn zou worden doorgezet zijn individuele bedrijfsplannen alleen mogelijk als er sprake is van een dalende totale emissie / depositie vanuit deze bedrijven. Via het toepassen van (BBT[2]-) maatregelen op bestaande (intensieve) veehouderijen lijkt er nog wel ruimte voor ontwikkelingen, gedacht kan worden aan: saldering, het toepassen van emissiearme stalsystemen en het aanpassen van de voeding[3] (nutriëntenmanagement). Binnen melkrundveehouderijen is via deze lijnen tussen de 20 en 50 % emissiereductie haalbaar.

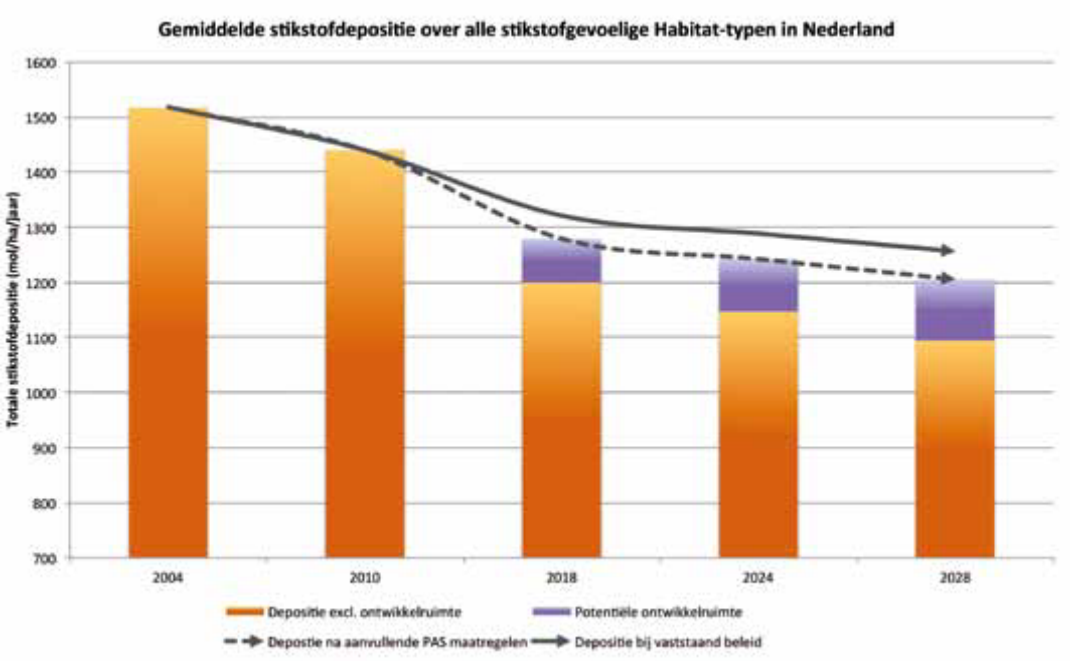
[2] BBT: Best Beschikbare Techniek
[3] Deze laatste maatregel staat bekend als 'het voerspoor'

Dit is het percentage waar de sector van uitgaat in het kader van bijvoorbeeld de besluitvormingsprocessen rondom de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS, zie kader). Daar kan op dit moment echter nog niet op vooruit worden gelopen. Bij dit MER is vooralsnog Natura 2000 richtinggevend.

Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)

De PAS beoogt de achteruitgang van de biodiversiteit (veroorzaakt door stikstofbelasting) te stoppen, zonder de economische ontwikkeling in gevaar te brengen. Het is de bedoeling dat binnen de PAS afspraken worden gemaakt over een daling van de stikstofdepositie, waaraan alle sectoren een bijdrage leveren. Deze afspraken worden juridisch geborgd. Daarnaast wordt ecologisch onderbouwd wat de vereiste daling van de stikstofdepositie is, waarmee de instandhoudingsdoelen worden bereikt.

Een deel van die extra daling wordt benut om incidentele toenames te kunnen salderen, zodat er op gebiedsniveau voldoende zekerheid is dat er per saldo sprake is van een afname van de totale depositie. Op deze manier ontstaat er ontwikkelruimte voor individuele projecten. Het programma is (nog) niet ingericht om te worden gebruikt bij een beoordeling van (bestemmings)plannen.



Bronnen: website over PAS van het ministerie van ELI (http://pas.natura2000.nl/pages/home.aspx)

1.3.2 Overig sturend beleid

Naast het boven beschreven kader dat betrekking heeft op het voorkomen van eutrofiëring en verzuring, een beleidsveld dat momenteel sterk in ontwikkeling is, gelden een (groot) aantal andere wettelijke en beleidsmatige kaders waar een zekere sturende werking vanuit gaat. Deze worden in de onderstaande tabel kort samengevat.

Tabel 1.1 Kaders met een zekere sturende werking

Document	Beleidsdoel	Consequenties voor initiatief
Nationaal		
Wet ruimtelijke ordening	Afwegen van de belangen van verschillende partijen en verschillende ruimteclaims	Er moet een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld.
Wet milieubeheer	Het tegengaan van milieuschade en overlast	Er moet een m.e.r.-procedure worden doorlopen.
Wet Geluidhinder	Voorkomen dan wel beperken van geluidhinder	Initiatief moet voldoen aan eisen uit Wet Geluidhinder
Besluit Huisvesting (Wm)	Beperken ammoniakemissie uit dierenverblijven	Emissiearm huisvestingssysteem toegepast
Wet ammoniak en veehouderij	Beperken van ammoniak belasting nop gevoelige gebieden	Toets aan de zeer gevoelige gebieden zoals aangewezen door de provincie
Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2008	Voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen	Voorschriften luchtkwaliteit gebruikt bij de toetsing van fijn stof emissies
Provinciaal		
Provinciale Omgevings Verordening (POV)	Beperken van industriële activiteiten in een daartoe minder geschikte omgeving	Een grote lawaaimaker kan alleen worden gerealiseerd op basis van een provinciale ontheffing
Lokaal		
Ontwerp-structuurvisie Coevorden	Uitzetten van de gewenste ontwikkelingslijnen binnen de gemeente	In het MER wordt, daar waar relevant, getoetst aan de beleidskeuzes die per thema worden geschetst in de visie
Erfgoednota	Identificeren en waar mogelijk conserveren van cultureel erfgoed	Er is rekening gehouden met het erfgoed in de omgeving van het plan, zoals onder andere vastgelegd in de archeologische beleidsadvieskaart

In de effecthoofdstukken (hoofdstuk 3, 4 en 5) wordt, daar waar relevant, per thema het beleid genoemd waaraan is getoetst.

1.4 Stappen in de m.e.r.-procedure

De m.e.r.-regelgeving kent een beperkte en een uitgebreide procedure. Omdat het een m.e.r. in het kader van een ruimtelijke procedure betreft is op het onderhavige project de uitgebreide procedure van toepassing.

Voorfase

De m.e.r.-procedure is gestart met een schriftelijke mededeling van Katshaar aan de gemeente Coevorden dat hij / zij een activiteit wil ondernemen waarvoor de m.e.r.-procedure doorlopen moet worden.

De mededeling ging vergezeld van een startdocument[4], waarin Katshaar heeft beschreven welke activiteit hij wil ondernemen en wat de reikwijdte en het detailniveau van het MER zal zijn.

De gemeente Coevorden heeft via een brief aan de direct omwonenden, en een algemene publicatie op de gemeentelijke website, bekend gemaakt dat het een besluit voorbereidt waarvoor de m.e.r.-procedure geldt.

Het startdocument is op een bewonersbijeenkomst besproken op 23 oktober 2013. Tijdens die bijeenkomst hebben betrokkenen mondeling en schriftelijk kenbaar gemaakt waar er bij het opstellen van de planMER rekening mee gehouden moet worden

Ook de betrokken overheden en wettelijke adviseurs zijn geraadpleegd.

Uit de raadpleging van de omwonenden, en de geraadpleegde instanties zijn de volgende elementen naar voren gekomen die, in aanvulling op het startdocument, in het milieuonderzoek zullen worden betrokken:

- Er zullen vervoersvarianten worden toegevoegd aan de reikwijdte van het onderzoek, gericht op met name de nachtelijke indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afvoerend vrachtverkeer
- Het proces dat heeft geleid tot de locatiekeuze zal worden beschreven in het MER
- Gezien de waargenomen geur, ook op enige afstand, zal er een geurverspreidingsmodel worden toegevoegd aan het uit te voeren onderzoek

Waar geen gevolgen aan is gegeven is de reactie van een van de bewoners van de bedrijfswoningen in het plangebied. In tegenstelling tot de strekking van die zienswijze geldt dat deze woning nu een bedrijfswoning op een agrarisch perceel is. In de planvorming wordt dit omgezet naar de status van bedrijfswoning op het gezoneerde industrieterrein.

[4] Titel document + datum

MER
Op basis van het startdocument en de boven aangehaalde elementen heeft Katshaar vervolgens het voorliggende MER opgesteld.

Zienswijzen
De gemeente Coevorden legt het MER en het ontwerpbestemmingsplan beiden ter inzage als deze gereed zijn, en vastgesteld door het college van B&W. Een ieder kan in deze periode zienswijzen indienen op het MER. Omdat dit m.e.r. de uitgebreide procedure doorloopt zal de Commissie voor de m.e.r. in dit stadium verplicht advies uitbrengen over het MER binnen een termijn die ook voor de zienswijzen geldt.

Definitief besluit
De gemeente Coevorden neemt het definitieve besluit als de gemeenteraad het bestemmingsplan uiteindelijk vaststelt. Daarbij wordt gebruik gemaakt van het MER, de zienswijzen en de bijbehorende adviezen. Aangegeven wordt hoe rekening gehouden is met milieugevolgen, zienswijzen en adviezen. Bovendien wordt vastgesteld hoe en wanneer er geëvalueerd wordt op daadwerkelijk optredende milieugevolgen. Het MER vormt een bijlage bij het (ontwerp)bestemmingsplan, en gaat als zodanig mee in deze procedure. Het MER heeft echter ook een eigen procedure. Deze twee procedures zijn aan elkaar gekoppeld. In bijlage 1 is zowel de ruimtelijke als de m.e.r.-procedure weergegeven, inclusief alle termijnen en verantwoordelijke partijen.

Andere nog te nemen besluiten
Op het moment dat het bestemmingsplan door de gemeenteraad is vastgesteld, en de inspraak termijn is afgelopen, wordt het plan van kracht. Op dat moment kan de provincie, als bevoegd gezag voor de milieuactiviteiten van Katshaar, de omgevingsvergunning-milieu vaststellen, op basis van de aanvraag die daartoe eerder dit jaar is ingediend. Op basis van een eerder dit jaar uitgevoerde m.e.r.-beoordeling heeft de provincie vastgesteld dat voor deze vergunning geen MER opgesteld hoeft te worden.

Voordat de bouw van de melkveestal mogelijk is zal er eerst een omgevingsvergunning voor de activiteiten bouw en milieu opgesteld worden en ingediend.

Initiatiefnemer en bevoegd gezag
Zoals geschetst doorloopt het MER zijn eigen procedure, parallel aan die van het bestemmingsplan. In de m.e.r.-procedure is Katshaar initiatiefnemer en daarmee de opsteller van het MER. Gemeente Coevorden is het bevoegd gezag en heeft de formele, procedurele verantwoordelijkheid. Deze zal het bestemmingsplan (waarvan het MER onderdeel is) vaststellen.

1.5 Opbouw van dit milieueffectrapport

Een MER moet aan een aantal eisen voldoen. Deze eisen wettelijk bepaald (conform Wet milieubeheer).

- Een aanduiding van het te nemen besluit of de besluiten waarvoor het milieueffectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en alternatieven (zie paragraaf 1.1)
- Een beschrijving van de voorgenomen activiteit en de wijze van uitvoering, met de (reële) alternatieven daarvoor, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven (zie hoofdstuk 2)
- Een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben (zie paragraaf 2.5 en verder)
- Een beschrijving van de gevolgen van voorgenomen activiteit en alternatieven voor het milieu, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven (zie hoofdstuk 3, 4 en 5)
- Een vergelijking van de alternatieven op basis van de bepaalde milieueffecten
- Een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige milieueffecten van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen
- Een overzicht van de leemten in kennis, ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens (zie hoofdstuk 4)
- Een publieksvriendelijke samenvatting (zie voorin dit document)

2 Voorgenomen activiteit

Dit hoofdstuk beschrijft de voorgenomen activiteit en de totstandkoming van de alternatieven, gevolgd door een beschrijving van de ruimtelijke kenmerken van het plangebied. Vervolgens wordt de referentiesituatie beschreven. Daarna volgt de beschrijving van het initiatief.

2.1 Probleem- en doelstelling

Op basis van het vigerende bestemmingsplan dat een zuivelboerderij mogelijk maakt, en een door de gemeente afgegeven omgevingsvergunning voor een milieuactiviteit (voorheen milieuvergunning), is een melkfabriek gebouwd aan de Europaweg in Coevorden. De capaciteit van de installatie is groter dan formeel vergund, en wordt momenteel gedoogd door de provincie Drenthe. De bij een melkfabriek van een dergelijke omvang behorende zone industrielawaai (lees: maximaal mogelijke geluidscontour) is ook nog niet in het vigerende bestemmingsplan vastgelegd.

Om de planologische situatie van Katshaar in lijn te brengen met de realiteit wordt nu een ruimtelijke procedure doorlopen, waarvan dit m.e.r. onderdeel uit maakt. Het doel van dit m.e.r. is tweeledig. Aan de basis van het MER ligt een afweging op basis waarvan de gekozen locatie wordt beoordeeld op haalbaarheid, inpasbaarheid en levensvatbaarheid. Het milieuonderzoek in dit MER wordt vervolgens voortgezet ter plaatse van de vastgestelde locatie teneinde de effecten op de omgeving inzichtelijk te maken, en daar waar opportuun te toetsen aan het vigerende kader uit wet- en regelgeving.

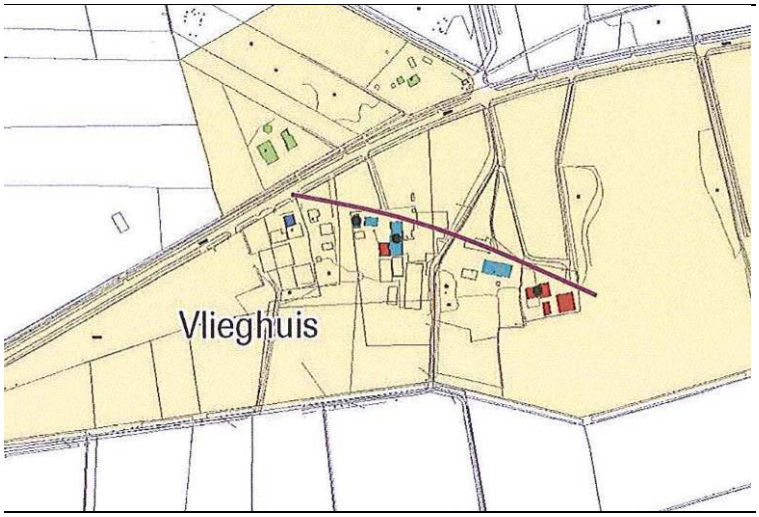
2.2 Locatiekeuze

Het hart van de voorgenomen activiteit is de zuivelboerderij die vanuit de historie is gevestigd in het plangebied. Aan het begin van het ruimtelijk proces heeft Katshaar een formeel verzoek ingediend om herziening van het bestemmingsplan om de (verdere) ontwikkeling van het bedrijf op het perceel Europaweg 42 mogelijk te maken. In dat stadium constateerde de gemeente dat de diverse belangen van de omgeving (nog) niet voldoende in acht werden genomen.

Ter bescherming van de verschillende belangen, en ter begeleiding van de ontwikkelingen, zijn er destijds door de gemeente ruimtelijke randvoorwaarden vastgesteld. Deze randvoorwaarden zijn de kaders waarbinnen de ontwikkelingen van Katshaar zullen moeten blijven. In de loop van het proces is door Katshaar vastgesteld, ondanks de beperkingen die door de provincie zijn opgeworpen met betrekking tot de maximaal mogelijke doorzet, dat deze randvoorwaarden voldoende mogelijkheden bieden tot een bedrijfseconomisch zinvolle voortzetting van de melkfabriek op de bestaande locatie. Het verplaatsen zou namelijk een dusdanige impact hebben dat daarmee de voortgang van de bedrijfsvoering in gevaar kan komen.

Vastgesteld is dat de locatie ligt op een plek met dusdanige historisch geografische en landschappelijke eigenschappen dat er in de gemeentelijke Cultuur Historie Inventarisatie (vastgelegd in de Erfgoednota “Het Kapitaal van Coevorden”) het volgende beleidsadvies is geformuleerd: Het (gemeentelijk) beleid dient gericht te zijn op behoud en versterking van het agrarisch karakter (van het dorp), en gestreefd dient te worden naar behoud en versterking van de verbondenheid van de achterliggende percelen.

Ook gelden de gebiedsgerichte criteria uit de welstandsnota. Daarin is als wensbeeld onder andere vastgesteld dat in een historische nederzetting de uitbreiding van bestaande bebouwing slechts mag plaatsvinden binnen de historische bebouwingskenmerken. Voor de begrenzing van de gebieden met historische bebouwingskenmerken wordt verwezen naar de onderstaande figuur.



Figuur 2.1 Uitsnede van de kaart behorende bij de Cultuur Historische Inventarisatie

Legenda:	licht bruin	= gebied met historische bebouwingskenmerken
	paarse lijn	= cultuur historische rooilijn
	blauw	= karakteristiek object met beeldondersteunende of hoge waarde
	bruin	= rijksmonument
	groen	= karakteristiek object met zeer hoge waarde

Het voornemen heeft met betrekking tot de geselecteerde locatie de volgende specifieke kenmerken:

- De productieactiviteiten worden voortgezet op de huidige plaats, waarbij van de aanwezige historische gebouwen gebruik wordt gemaakt door productieondersteunende diensten
- De op te richten gebouwen blijven ten noorden van de watergang die geldt als zuidelijke begrenzing van het historisch bebouwde deel van het landschap
- Er is sprake van het oprichten van nieuwe gebouwen met een agrarisch karakter (twee melkveestallen) op de achterliggende percelen

Deze locatiekeuze past binnen de door de gemeente vastgestelde ruimtelijke randvoorwaarden op basis van de volgende overwegingen:

- Door in het plangebied de bouw van melkveestallen mogelijk te maken wordt het agrarisch karakter hersteld en/of versterkt
- Door de bouw van gebouwen te beperken tot het gebied ten noorden van de watergang die van oost naar west door het plangebied loopt blijft de ontwikkeling binnen het gebied met historische bebouwingskenmerken
- Door voor de locatie van de te bouwen stallen te kiezen voor een perceel ten westen van de zuivelfabriek vormt dit, gezien vanaf de Europaweg, een samenhangend beeld met de bedrijfsbebouwing van de naastgelegen paardenhouderij en wordt dus de verbondenheid tussen de voor- en achterliggende percelen behouden en versterkt

2.3 Gebiedsbeschrijving

In deze paragraaf wordt het huidig ruimtegebruik omschreven. In de omgeving zijn een aantal ontwikkelingen in gang gezet. Deze worden ook kort aangehaald maar zijn nog onvoldoende concreet om in de effectvergelijking te worden betrokken als onderdeel van de autonome ontwikkeling.

2.3.1 Huidig ruimtegebruik in en om het plangebied

Deze paragraaf geeft een algemene beschrijving van de bestaande en toekomstige situatie in het plangebied en de omgeving daarvan.

Katshaar is gelegen in het gehucht Vlieghuis, grofweg tussen Coevorden in het westen (op circa 5 km van het plangebied) en Schoonebeek in het oosten (op circa 3 km). De omgeving rond het bedrijf is voornamelijk in gebruik als agrarisch gebied. Tussen de akkers liggen boerderijen en kleine bosjes. Ten noordwesten van Katshaar ligt Schans De Katshaar, een verdedigingsbolwerk uit de 17^{e} eeuw, met daaromheen een heidegebied. Nog verder naar het noorden ligt het Stieltjeskanaal (op circa 2 km). Ten zuidwesten is het buurtschap Weijerswold (circa 1,5 km) gelegen. Op circa 1 kilometer ten zuiden van de boerderij ligt de grens met Duitsland die hier wordt gevormd door het Schoonebeekerdiep. Hierlangs staan aan de Duitse kant van de grens enkele ja-knikkers en windturbines.

Katshaar is gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42. De Europaweg (N863) is de doorgaande, provinciale, weg van Coevorden naar Schoonebeek. Aan de overzijde van de weg (Vlieghuis Europaweg 47) is een camping met theetuin gevestigd. Naast het perceel, in de richting van Coevorden, liggen twee woonhuizen op beperkte afstand van de melkfabriek, (Vlieghuis Europaweg 40 en 38).

Van oorsprong is Katshaar een agrarisch bedrijf met een neventak voor zuivelverwerking. In de loop der jaren heeft de zuivelverwerking de overhand gekregen. Het bedrijf maakt en verpakt momenteel zuivelproducten (melk, karnemelk, vruchtenyoghurt en dergelijke) voor een aantal grote supermarktketens. Bij het bedrijf zijn tientallen personen werkzaam. Naast een tweetal grote productieruimtes zijn er een kantoor (voormalige woning, nr 42), kantine, laboratorium, silo's en opslagruimtes (romneyloodsen) aanwezig. Achterop het perceel is een slibsilo voor de waterzuivering van het bedrijf aanwezig. De woningen Europaweg 44 en 46 zijn en blijven in gebruik als bedrijfswoningen.

Een deel van de bebouwing op het perceel is karakteristiek of monumentaal. Het gaat dan om de bedrijfswoningen en aantal van de bijgebouwen. Deze bijgebouwen zijn overigens niet in gebruik als productieruimte. Aan de westzijde van het perceel staan een aantal grote bomen en ligt de voormalige waterpoel voor de brandweer. De monumentale en karakteristieke gebouwen volgen de rooilijn van de voormalige weg tussen Coevorden en Schoonebeek (zie ook figuur 2.1). Langs deze weg is het gehucht Padhuis-Vlieghuis ontstaan. De Europaweg is later aangelegd.

Aan de voorzijde van het perceel is een parkeerterrein aangelegd. Op het parkeerterrein staan beukenhagen. Tussen het parkeerterrein en de Europaweg ligt een brede groenstrook met struiken en bomen. Aan de westzijde van het perceel, op de grens met de woning Europaweg 40, is een geluidswal aangelegd. Deze is ingeplant met laurier. Her en der op het perceel staan bomen of groepjes van bomen. Aan de achterzijde van het perceel gaat het bebouwde perceel over in het open beekdalgebied.

2.3.2 Ontwikkelingen in en om het plangebied

In de omgeving van het plangebied spelen een aantal mogelijke ontwikkelingen. In hoeverre deze ontwikkelingen in de toekomst daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden, is nog onzeker. De ontwikkelingen bevinden zich nog in een vroeg stadium van de planvorming en zijn nog niet vastgelegd in een bestemmingsplan dat al van kracht is.

Uitbreiding windenergie Weijerswold en Europark (status: Ontwerpbestemmingsplan)

Op minder dan 2 kilometer van het plangebied ligt het zoekgebied uitbreiding windenergie Weijerswold. Dit gebied is opgenomen in de Ontwerp Structuurvisie 2012-2022 van de gemeente Coevorden en de ontwerp-Gebiedsvisie Windenergie van de provincie Drenthe. In de gemeente Coevorden is daarnaast een ander zoekgebied voor uitbreiding van windenergie aangewezen; het gaat om het Europark. Dit is een grensoverschrijdend bedrijventerrein aan de zuidzijde van de kern Coevorden waar ook al enkele windturbines aanwezig zijn.

Noodwaterbergingsgebied Groot Weijerswold (status: Voorontwerpbestemmingsplan)
Noodwaterbergingsgebied Groot Weijerswold heeft een omvang van circa 200 hectare en ligt tussen de kernen Coevorden en Schoonebeek. Het gebied heeft globaal de volgende begrenzing:

- De noordrand wordt begrensd door het gehucht Weijerswold en de Europaweg N863
- De oostkant wordt begrensd door de weg tussen het Schoonebekerdiep en de N863
- De zuidkant wordt begrensd door het Schoonerbekerdiep, tevens de landsgrens tussen Nederland en Duitsland

De oostelijke grens van het noodwaterbergingsgebied ligt op circa 500 meter van het plangebied.

Ontwikkelen van een dryport Emmen-Coevorden (geen status, ambitie in Structuurvisie)
De gemeente Coevorden heeft samen met de gemeente Emmen de ambitie om een dryport te vormen. Een dryport is een overslagpunt in het achterland voor grote goederenstromen bestaande uit overwegend maritieme lading in containers. Deze worden vervolgens overgeslagen op transport via weg, spoor of water naar een volgende bestemming. Het bedrijventerrein Europark Coevorden-Emlichheim en de Europark-Terminal Coevorden (ETC) zouden hierin een rol kunnen spelen. De railterminal is/wordt in 2012 en 2013 op Duitse zijde verder uitgebreid. Het Europark ligt op circa 5 kilometer van het plangebied.

2.4 Voorgenomen activiteit

De Katshaar wil zich in toenemende mate gaan toeleggen op specialistische melkproducten en daarbij de nadruk leggen op een milieuvriendelijke productiewijze. Om op een goede manier in te kunnen spelen op marktontwikkelingen, heeft ‘De Katshaar’ plannen om haar bedrijf op eigen gronden verder te ontwikkelen. Het voornemen betreft een integrale ontwikkeling waarbij de volgende doeleinden worden nagestreefd:

- Consolideren van de historisch gegroeide bedrijfsactiviteiten
- Het realiseren van een meer efficiënte en milieuvriendelijke bedrijfsvoering
- Rekening houden met aanwezige ruimtelijke en landschappelijke kwaliteiten
- Herstellen van de oorspronkelijke agrarische bedrijfsactiviteiten

Het voornemen omvat daartoe een ruimtelijk programma met drie aspecten: het positief bestemmen van de zuivelfabriek als grote lawaaimaker, met daaromheen de vanuit de Wet geluidshinder verplichte zone industrielawaai, verplaatsing en uitbreiding agrarisch bedrijf en landschappelijke en ruimtelijke inpassing door middel van een erfinrichtingsplan (zie figuur 2.2).

Positief bestemmen van de zuivelfabriek
Het plan voorziet in het positief bestemmen van een zuivelfabriek op het perceel Europaweg 42. Het oorspronkelijke agrarisch bedrijf met zuivelverwerking als neventak is in de loop van de tijd uitgegroeid tot de huidige inrichting.

De provincie is het bevoegd gezag voor de vergunning voor het milieudeel. De provincie heeft een gedoogbeschikking afgegeven voor een verwerkingscapaciteit van maximaal 82.000 ton melk per jaar om daarmee deze productiecapaciteit te gedogen tot er een bestemmingsplan is vastgesteld en omgevingsvergunning is verleend. De gemeente is voornemens om de zuivelfabriek conform het geldende bestemmingsplan positief te bestemmen en het bedrijf een bedrijfsbestemming te geven met inachtneming van de gedoogbeschikking van de provincie.

Opgemerkt wordt dat er door beide instanties aangegeven is dat, ter bescherming van de belangen van de gebruikers van de directe omgeving van het plangebied, een verdergaande groei op deze plaats niet mogelijk zal zijn, en ook niet mogelijk gemaakt zal worden.

Verplaatsing en uitbreiding agrarisch bedrijf
De eigenaar is daarnaast van plan om de agrarische bedrijfstak weer volledig aan de Europaweg te vestigen. Momenteel wordt (een deel van) het jongvee aan de Europaweg 42 gehouden en het melkvee op een locatie elders. Het is de bedoeling om een melkveebedrijf met 270 dierplaatsen mogelijk te maken. Hiervoor zijn twee melkstallen met een melkrobot, mestsilo's en aantal kuilvoerplaten noodzakelijk.

Landschappelijke en ruimtelijke inpassing
De landschappelijke en ruimtelijke inpassing van de nieuwe stallen en silo’s wordt gerealiseerd door nieuwe bebouwing zoveel mogelijk te clusteren en historische bebouwing in stand te laten dan wel op te knappen. Hiervoor is een erfinrichtingsplan opgesteld dat onderdeel uitmaakt van de planregels van het bestemmingsplan. Dit erfinrichtingsplan sluit aan bij de ruimtelijke randvoorwaarden die hiervoor door het college van B&W zijn vastgesteld.

Met het nu vast te stellen plan wordt de in november 2012 vastgestelde bebouwingsgrens overschreden. Echter, met de lokale eigenschappen van het beekdallandschap rekening te houden is gepoogd om recht te doen aan de landschappelijke waarden ter plaatse. Het plangebied ligt in het hoger gelegen deel van het beekdal (=verder van de beek af) aan het oorspronkelijke bebouwingslint.

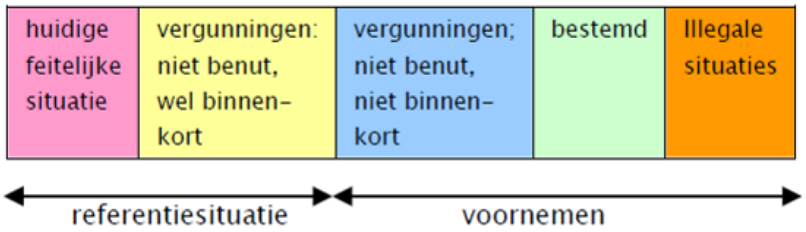
De hoger gelegen delen van het beekdal zijn relatief grootschalig van karakter met vaak grote kavels. Hier zijn vaak ook de grotere agrarische bedrijven gevestigd. In dit beekdalgebied loopt deze rationele verkaveling door tot aan de beek, het Schoonebeekerdiep. Er is geen sprake van een meanderende beek met beekbegeleidende beplanting en hoge natuurwaardes.

Het agrarisch bedrijf staat gepland op de overgang van het hoger en lagere (naar de beek aflopende deel) van het beekdal. Door de gebouwen op het hogere deel te plaatsen en de lagere kuilvoerplaten, silo's en de waterberging op het lagere deel van het plangebied te plaatsen wordt deze overgang versterkt en zichtbaar.

Figuur 2.2 Inrichtingsschets uit het Erfinrichtingsplan van juli 2013

2.5 Referentiesituatie

De referentiesituatie in een planMER beschrijft de toestand van het milieu als het plan niet door zou gaan. Dit betekent dat bij de huidige, feitelijke toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten, ‘autonome ontwikkelingen’ in de milieusituatie worden opgeteld. Dus alles waar opnieuw over besloten kan worden hoort bij het voornemen en niet bij de referentie (zie figuur 2.3).



Figuur 2.3 Referentiesituatie en voornemen schematisch

De referentiesituatie bestaat uit:

- De huidige feitelijke situatie: alle vergunde activiteiten die zijn gerealiseerd, inclusief de waterzuivering, uitgezonderd de nu gedoogde activiteiten[5]
- De toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker binnenkort ingevuld worden
- Generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het Besluit huisvesting (voor veehouderij) of het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

Al het andere hoort bij het voornemen. Dit zijn in dit geval de volgende elementen:

- Alle nieuwe activiteiten en (her)bestemmingen die nog niet zijn vergund
- De gedoogde productiecapaciteit van de melkfabriek

Voor deze planm.e.r. voor de uitbreiding van Katshaar geldt de vigerende vergunning (dus niet het gedoog besluit) als referentiesituatie. Alle effecten van de voorgenomen activiteit worden hiermee vergeleken.

Concreet omvat de voorgenomen activiteit in het geval van de uitbreiding van Katshaar:

- De toename van de doorzet in de melkfabriek van 36.000 naar 82.000 ton
- Het bouwen van de melkveestal

Voor de passende beoordeling, die onderdeel uit zal maken van de planMER, geldt een referentiesituatie vanuit de (jurisprudentie over) de Natuurbeschermingswet, en deze is niet gelijk aan de eisen die de Wet milieubeheer stelt aan de effectvergelijking. Vanuit de Nb-wet artikel 19j dient de voorgenomen activiteit vergeleken te worden met het feitelijk, huidig gebruik. In het MER zullen beide toetsingen worden uitgevoerd.

[5] Op basis van vaste jurisprudentie moeten activiteiten die worden ondernomen op basis van een gedoog-beschikking, in deze (juridische) context worden beschouwd als “illegaal”

2.6 e onderzoeken alternatieven en varianten

Op grond van de m.e.r.-regelgeving moeten in een planMER, indien nuttig, alternatieven of varianten worden onderzocht. Daarbij zijn alleen alternatieven die daadwerkelijk kunnen worden gerealiseerd en alternatieven die daadwerkelijk leiden tot verschillende milieueffecten interessant. Er kan worden gedacht aan een alternatieve locatie, een ander invulling van het programma of verschillende inrichtingsvarianten. Om te kunnen onderzoeken welke elementen alternatieven en varianten nuttig zijn, moet eerst worden vastgesteld in hoeverre de ontwikkeling uit vaststaande en variabele elementen bestaat.

2.6.1 Locatiekeuze

In paragraaf 2.2 is in detail getoetst, aan de hand van de door het college van B&W vastgestelde ruimtelijke randvoorwaarden, of de voorgenomen activiteit inpasbaar is op de voorgestelde locatie. Duidelijk is geworden dat verplaatsen van de bedrijfsvoering geen optie is. Daarnaast geldt dat de nieuw te bouwen stallen op de nu vastgestelde plek het best voldoen aan die randvoorwaarden. Een alternatieve locatie is dan ook niet realistisch. Dit geldt voor zowel de vestiging van de melkfabriek als die van de melkveehouderij.

2.6.2 Inrichtingsvarianten

Het geluid dat wordt veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten is een van de belangrijkste ordenende factoren. Een van de belangrijkste bronnen van industrielawaai zijn de nu opgestelde low-noise koelers. In het geluidsonderzoek zal, om een goede zone vast te kunnen stellen, een aantal varianten / scenario’s worden doorgerekend waarin onder andere de plek van de koelers wordt gevarieerd. Er is geen sprake van een volwaardig inrichtingsalternatief, omdat de bestaande installaties gelden als uitgangspunt voor de bedrijfsvoering, nu en in de toekomst. Maar, op basis van de effectbepalingen vanuit de verschillende aspecten die worden onderzocht worden, daar waar opportuun, optimalisatiemogelijkheden (varianten) uitgewerkt en op effecten gezet.

2.6.3 Vervoersvariant

Naast het industrielawaai blijkt (uit de inbreng van de omwonenden die geparticipeerd hebben in de voorfase van deze m.e.r.-procedure) dat de indirecte hinder van het optrekkend en afremmend wegverkeer, met name in de nacht periode, in belangrijke mate bijdragen aan de hinderbeleving. Feit is dat langs de Europaweg, richting Coevorden, er sprake is van bewoning (en verblijfsrecreatie). In de richting van Schoonebeek is er, gezien vanaf Katshaar, sprake van een vrij liggende provinciale weg.

De eerste bewoning langs die weg is zo ver weg dat het Katshaar gebonden vrachtverkeer daar alweer gewoon op snelheid zal zijn en dus in het reguliere verkeersbeeld zal zijn opgenomen.

Vanuit die situatie zijn in het MER een aantal vervoersvarianten opgenomen die met name ingaan op de aspecten die beïnvloed worden door het kiezen van een andere route. Dit zijn de indirecte geluidshinder vanuit het wegverkeer, de benodigde transport kilometers en de verkeersveiligheid.

3 Milieueffecten op de natuur in de omgeving

Belangrijke effecten van het initiatief worden gevormd door de effecten op de beschermde gebieden in de omgeving. Om de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden te kunnen beoordelen is een passende beoordeling uitgevoerd. Dit hoofdstuk geeft de passende beoordeling integraal weer. Daarnaast wordt ingegaan op de effecten op de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) en de beschermde soorten vanuit de Flora- en faunawet.

3.1 Passende beoordeling van de effecten op N2000

Voor alle Natura2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgesteld. Indien de ontwikkeling tot gevolg heeft dat de instandhoudingsdoelstellingen *mogelijk* niet worden gehaald, spreekt men van een significant negatief effect. Op grond van de Natuurbeschermingswet moet voor plannen met mogelijk significant negatieve effecten op omliggende Natura2000-gebieden een passende beoordeling worden gemaakt. Dit is een toetsing zoals bedoeld in artikel 19j van de Nbw. De aanleiding voor deze passende beoordeling zijn de stikstofemissies vanuit het plangebied en als gevolg daarvan stikstofdeposities op omliggende Natura2000-gebieden.

3.1.1 Methodiek effectenonderzoek

Voor Natura2000-gebieden wordt getoetst aan de criteria die volgen uit de Natuurbeschermingswet 1998. In onderstaande tabel wordt het beoordelingskader aangegeven. Daaronder worden de klassengrenzen beschreven die aangeven wanneer een effect positief of negatief scoort.

Tabel 3.1 Wijze van beoordeling Natura 2000

Aspect	Criterium	Beoordeling
Natura 2000	Effecten op instandhoudingsdoelen en ‘oude doelen’ door mogelijk gemaakte ontwikkelingen	Redelijke uitvoerbaarheid bestemmingsplan, zowel kwalitatief en kwantitatief

Voor de beoordeling van de effecten zijn de klassengrenzen vastgesteld (zie tabel 3.2). De klassengrenzen zijn bepaald door rekening te houden met de mate van het effect en de reikwijdte van alle onderzoeksresultaten in alle deelgebieden.

Tabel 3.2 Klassegrenzen Natura 2000

Natura 2000		
Beoordeling		
++	Groot positief effect	Draagt in sterke mate bij aan het behalen van de doelen door sterke afname in stikstofdepositie (> 10 mol N/ha/jaar)
+	Positief effect	Draagt bij aan het behalen van de doelen door afname in stikstofdepositie (< 10 mol N/ha/jaar)
0	Geen effect (neutraal)	Geen effect op de doelen (geen verandering in stikstofdepositie)
-	Negatief effect	Negatief effect maar doelen worden niet geschaad (niet significant). Toename in stikstofdepositie, maar doelen worden alsnog gehaald
- -	Groot negatief effect	Significant negatief effect. Toename in stikstofdepositie zorgt voor het niet behalen van de doelen

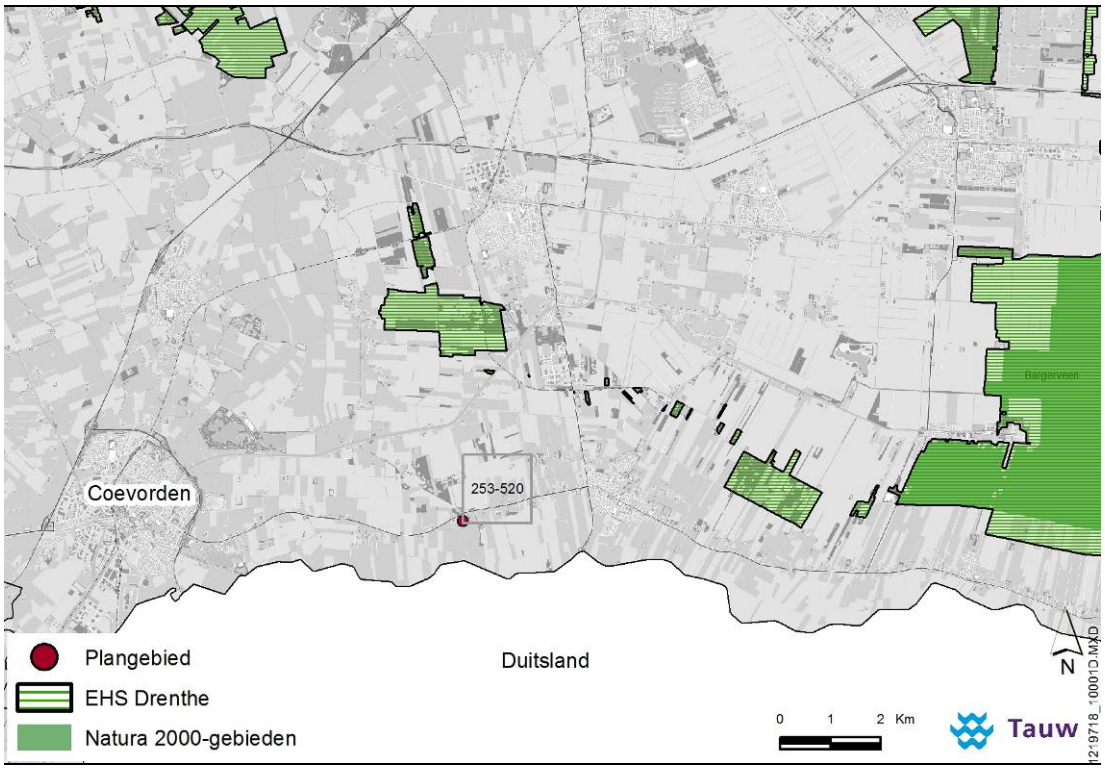
Voor het kwantitatieve deel van de beoordeling met betrekking tot de depositie van verzurende en eutrofierende stoffen is een model gebouwd waarin de gebiedskarakteristieken zijn opgenomen van de emissie vanuit de verschillende planonderdelen. Met behulp van het programma OPS-Pro versie 4.3.15 (ontwikkeld door PRL, RIVM en ARIS; versie van 9 december 2011), is vervolgens de depositie van stikstof afkomstig van specifieke bronnen berekend. Het programma kan de depositie van zeer veel stoffen berekenen. Voor de berekeningen in dit onderzoek gaat het om de emissie van ammoniak (NH_3) en NO_2.

3.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Huidige situatie Natura2000-gebieden

Uit figuur 3.1 blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied geen Natura2000-gebieden liggen. De dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden zijn:

- Bargerveen op 8,5 km afstand (nog net zichtbaar op de figuur)
- Mantingerzand op 9 km afstand
- In Duitsland: Dalum-Witmarscher Moor & Georgsdorfer Moor op 14 km afstand



Figuur 3.1 Ligging van beschermde gebieden in de omgeving van Katshaar

Effecten door een verhoogde stikstofdepositie zijn voor de Natura2000-gebieden Bargerveen en Mantingerzand bepaald. Indien effecten door stikstofdepositie op deze gebieden zijn uitgesloten, zijn de effecten op verder gelegen gebieden eveneens uitgesloten.

Natura2000-gebied Bargerveen

Het Bargerveen is het grootste restant van hoogveen van ons land en deel van het ooit zeer uitgestrekte Bourtangerveen. Een groot deel van het Bargerveen is door grootschalige industriële vervening en vervolgens vernatting omgevormd tot een water-, insecten- en vogelrijk landschap. Voor het herstel van hoogveen is gebruik gemaakt van compartimentering met veendammen. Vrij grote gebiedsdelen zijn door langdurig gebruik met lichte drainage omgevormd tot schraal grasland. Mede door de grote variatie aan biotopen en de gradiënt naar de Hondsrug herbergt het Bargerveen een aantal zeer zeldzame planten en dieren. Het betreft een bijzonder belangrijk broedgebied voor vogels van half open veenlandschap met kleinschalige waterpartijen zoals geoorde fuut, nachtzwaluw en grauwe klauwier. Het gebied is tevens van grote betekenis als slaapplaats voor taigarietganzen.

Het Natura2000-gebied Bargerveen is aangewezen vanwege de aanwezigheid van onderstaande habitattypen en soorten.

Tabel 3.3 Kwalificerende habitattypen en soorten

Habitattypen	Broedvogels	Niet-broedvogels
H6230 Heischrale graslanden	A008 Geoorde fuut	A037 Kleine zwaan
H7110A Actieve hoogvenen	A082 Blauwe kiekendief	A038 Toendrarietgans
H7120 Herstellende hoogvenen	A119 Porseleinhoen	
	A153 Watersnip	
	A222 Velduil	
	A224 Nachtzwaluw	
	A272 Blauwborst	
	A275 Paapje	
	A276 Roodborsttapuit	
	A338 Grauwe klauwier	

Natura2000-gebied Mantingerzand

Het Manitingerzand is een stuifzandgebied begroeid met vochtige en droge heiden en jeneverbessen. Verspreid liggen enkele naald- en loofbosjes. In laagten zijn vochtige gebieden aanwezig waaronder enkele zure vennen. Een aanzienlijk deel van het gebied bestaat uit voormalige landbouwgronden die worden ontwikkeld tot natuur. Het Natura2000-gebied Mantingerzand is aangewezen vanwege de aanwezigheid van onderstaande habitattypen.

Tabel 3.4 Kwalificerende habitattypen

Habitattypen
H2310 Stuifzanden met struikhei
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen
H2330 Zandverstuivingen
H3160 Zure vennen
H4010A Vochtige heiden
H4030 Droge heiden
H5130 Jeneverbesstruwelen
H6230 Heischrale graslanden
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen
H9190 Oude eikenbossen

Autonome ontwikkeling biodiversiteit
Uit de Balans van de Leefomgeving 2012[6] blijkt dat de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland gemiddeld gestabiliseerd is. Dit gemiddelde beeld wordt echter sterk gekleurd door de toename van algemene soorten. Voor veel zeldzame soorten is sprake van een aanhoudende teruggang. Met name soorten die hoge eisen stellen aan de kwaliteit van het leefgebied en soorten die kenmerkend zijn voor het agrarisch landschap nemen in veel gevallen nog steeds sterk af. Deze negatieve trend valt ondermeer te verklaren doordat milieucondities onvoldoende verbeteren. Door aanhoudende verdroging, vermesting, verzuring en een gebrek aan ruimtelijke samenhang blijft sprake van een ‘vervlakking’ van de biodiversiteit.

Wetgeving
Er mag van worden uitgegaan dat de gebieds- en soortenbescherming in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en Flora- en faunawet, behoud en ontwikkeling van de EHS en andere ruimtelijke beschermingsregimes een belangrijke bijdrage leveren aan het remmen van de achteruitgang van biodiversiteit. Dat er desondanks toch nog steeds sprake is van een vervlakking van de biodiversiteit hangt, zoals hiervoor omschreven, dus vooral samen met een onvoldoende verbetering van duurzame milieucondities.

Hoewel de milieucondities de laatste decennia wel verbeterd zijn, is momenteel sprake van een afvlakking van de snelheid van verbetering. Op overzienbare termijn zullen daardoor de gestelde doelen voor duurzame milieucondities voor behoud van biodiversiteit nog niet gehaald worden.

Hoewel er veel onzekerheid is over de doelstellingen in de tijd, geldt wel dat de ambities voor het realiseren van de EHS grotendeels overeind blijven. In het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn heeft Nederland zich verder verplicht om zorg te dragen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor Natura2000-gebieden. Ook voor veel Europees en nationaal bedreigde soorten geldt dat sprake blijft van een passende bescherming via de Flora- en faunawet, waar het gaat om bijvoorbeeld ruimtelijke ingrepen zowel binnen als buiten natuurgebieden.

Inpassing in ruimtelijk beleid en toetsing
Beïnvloeding van milieucondities hangt veelal samen met langlopende beleidsambities en ontwikkelingen op landelijke of zelfs internationale schaal. Deze worden niet wezenlijk beïnvloed door het ruimtelijke ordeningsspoor op lokale schaal, en blijven hier verder buiten beschouwing. Vanuit het perspectief van de bestemmingsplannen hanteren wij daarom als uitgangspunt dat de autonome ontwikkeling van natuurwaarden op basis van geldend beleid en geldende wetgeving minimaal neutraal zal (moeten) zijn. Dit betekent concreet dat wij de autonome ontwikkeling gelijk stellen aan de huidige situatie. De toetsing van effecten op natuur vindt daarom plaats op basis van de huidige situatie.

[6] Bron: PBL, 2012

3.1.3 Effectbeoordeling op basis van Nb artikel 19j

Hieronder wordt ingegaan op alle relevante ecologische effecten die van belang kunnen zijn voor Natura2000-gebieden. Hiervoor is gebruik gemaakt van de zogenaamde effectenindicator [www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator]. Per effectcategorie is beschreven in hoeverre deze relevant is voor het bestemmingsplan.

Ruimtelijke effecten: oppervlakteverlies & versnippering
Er is geen sprake van directe ruimtelijke ingrepen in de Natura2000-gebieden; van oppervlakteverlies en versnippering als gevolg daarvan, is geen sprake. Deze aspecten blijven dus verder buiten beschouwing. Mogelijke indirecte effecten, bijvoorbeeld oppervlakteverlies door verslechtering van milieucondities, worden bij de volgende thema's belicht.

Verzoeting, verzilting & verontreiniging
Het bestemmingsplan biedt geen ruimte aan ontwikkelingen die verzoeting of verzilting in Natura2000-gebieden veroorzaken, zoals grootschalige ingrepen in de waterhuishouding. Deze aspecten blijven dus verder buiten beschouwing.

Effecten watersysteem: verdroging, vernatting, verandering stroomsnelheid, verandering overstomingsfrequentie, verandering dynamiek substraat
Door het achterwege blijven van wezenlijke (grootschalige) ingrepen in het bestaande watersysteem zijn negatieve effecten niet aan de orde. Deze aspecten blijven dus verder buiten beschouwing.

Verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring
Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen mogelijk die leiden tot een toename van verstoring van soorten waarvoor de Natura2000-gebieden zijn aangewezen. De ontwikkelingen vinden buiten de beschermde natuurgebieden plaats in gebieden waar in de huidige situatie al menselijk gebruik plaatsvindt.

Biotische effecten: verandering in populatiedynamiek & bewuste verandering soortensamenstelling
Deze effecten zijn geen direct gevolg van ontwikkelingen in het bestemmingsplan. Deze aspecten blijven verder buiten beschouwing.

Milieueffecten: verzuring & vermesting (eutrofiëring)
Door bijvoorbeeld verbetering van de waterkwaliteit, meer evenwicht in agrarische bemesting en een sterke afname van de uitstoot van zwavelverbindingen door verkeer en industrie is in veel situaties een gunstige trend waarneembaar als het gaat om vermesting en verzuring van het milieu. Stikstofdepositie draagt op dit moment echter nog sterk bij aan verzuring en vermesting in natuurgebieden. Met name landbouw, industrie en verkeer vormen de belangrijkste bronnen van stikstofuitstoot.

Ook in de Natura2000-gebieden in Drenthe is sprake van een overbelaste situatie waar het gaat om stikstofverbindingen die zowel verzuring als vermesting tot gevolg hebben. Alle ontwikkelingen in het bestemmingsplan die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben (hoe klein ook) dienen daarom op dit aspect te worden getoetst omdat zij een negatief effect kunnen hebben op de kwaliteit en omvang

Het meest kritische element voor verzuring en eutrofiering is stikstof. In de elementaire vorm (N_2) veroorzaakt stikstof geen verzurende of eutrofierende effecten. Om dat effect te kunnen hebben moet er sprake zijn van NO_x of ammoniak (NH_3). De volgende bronnen van verzurende en eutrofierende stoffen zijn mogelijk relevant:

- Procesgerelateerde emissies op het terrein:
  - Ammoniak emissies uit de melkveestal (nieuw)
  - Thermische NO_x uit de heetwaterinstallatie van de melkfabriek (bestaand)
- Wegtransport voor de aan- en afvoer van stoffen (overwegend bestaand)

In het kader van de passende beoordeling is een modelberekening gemaakt van de stikstofdepositie vanuit de nieuwe melkveestal. De resultaten van deze berekening staan hieronder waarmee wordt voldaan aan de effectvergelijking ten opzichte van de huidige situatie, zoals die nodig is om een passende beoordeling op basis van Nb-wet artikel 19j uit te voeren.

Zoals in paragraaf 1.1 is geschetst bevindt het melkvee van Katshaar zich momenteel op een aantal km afstand van het perceel waarvoor het bestemmingsplan nu wordt aangepast. Onlosmakelijk verbonden met de bouw van de nieuwe stal hier, is het beëindigen van de melkveehouderij daar ter plaatse. Het stopzetten van de emissies (uit een kudde van 200 dieren) is meegenomen in de berekeningen.

In een verspreidingsberekening is de depositie in de omgeving vanuit het huidig gebruik vergeleken met de te verwachten veranderingen in de emissie, verspreiding en depositie, door de toename van het maximum aantal dieren en de verplaatsing van de stal. Voor de ammoniak emissie vanuit de melkveestal is uitgegaan van 9,5 kg ammoniak per dierplaats per jaar (grenswaarde uit het Besluit huisvesting). De onderstaande tabellen geven de rekenresultaten weer waarin de boven beschreven emissies (met uitzondering van het wegverkeer) zijn meegenomen. De resultaten van de verspreidings- en depositie berekeningen zijn afgerond op één cijfer achter de komma omdat, gebaseerd op de NEN 1047, een berekend verschil van minder dan 0,05 niet kan gelden als een, naar de huidige stand der wetenschap, betrouwbaar rekenresultaat.

Tabel 3.5 Verloop van de depositie in de richting van het Bargerveen in mol/ha/jaar

Positie tov Katshaar	Huidig gebruik	Afname	Totaal
op 2,5 km afstand	4,0	2,2	1,8
op 5 km afstand	1,0	0,2	0,8
op 7,5 km afstand	0,4	0,0	0,4
grens Natura2000	0,3	0,0	0,3

Tabel 3.6 Verloop van de depositie in de richting van het Mantingerzand in mol/ha/jaar

Positie tov Katshaar	Huidig gebruik	Toename	Totaal
op 2,5 km afstand	1,4	0,5	1,9
op 5 km afstand	0,5	0,1	0,6
op 7,5 km afstand	0,3	0,2	0,5
op 10 km afstand	0,2	0,0	0,2
grens Natura2000	0,1	0,0	0,1

Door de voorgenomen activiteit neemt het aantal dieren dat gehouden mag worden toe van 200 tot 270. De emissie neemt daardoor iets toe. De emissie wordt echter ook verplaatst. Daardoor neemt de depositie in de richting van het Bargerveen af. Vanwege de ligging van de twee stallen neemt de depositie in de richting van het Mantingerzand wel iets toe. Echter, op een afstand van 7,5-10 km vanaf de bron zijn de verschillen kleiner dan 0,05 mol/ha/jaar.

De afstand tot waarop er nog sprake is van een aantoonbare toename van de depositie is ongeveer 7,5 kilometer. Omdat de afstand waarop de beschermde gebieden groter is dan deze effectafstand zijn geen aanzienlijke effecten op deze gebieden te verwachten.

Vanwege het verschil in de aard van de stoffen is de effectafstand vanuit het wegtransport nog kleiner dan de effectafstand vanuit de opgestelde installatie en de melkveestal. Dat betekent dat gezien vanuit het perspectief van de gewenste uitbreiding van de activiteiten, maar ook in samenhang met de activiteiten die er al plaatsvinden, significante effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura2000-gebieden zijn uit te sluiten.

Zowel in Bargerveen als Mantingerveld veroorzaakt de ontwikkeling, ten opzichte van het huidige gebruik van het plangebied, geen verandering in stikstofdepositie. Het effect is als neutraal beoordeeld omdat in het bestemmingsplan een gebruiksregeling is opgenomen die een onverhoopte toename van de emissie/depositie voorkomt.

Tabel 3.7 Effecten op Natura2000 ten opzichte van het huidig gebruik

Natuur		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
Natura2000	Instandhoudingsdoelstellingen van het Bargerveen	0
	Instandhoudingsdoelstellingen van het Mantingerzand	0
	Instandhoudingsdoelstellingen over de Duitse grens	0

Cumulatie

Een cumulatietoets is alleen aan de orde wanneer sprake is van effecten die afzonderlijk niet significant zijn maar dat in samenhang met andere effecten binnen het plan of effecten van andere plannen en projecten wel kunnen zijn. In dit geval zijn er geen negatieve effecten. Een cumulatietoets is daarom niet nodig.

3.1.4 Effecten ten opzichte van de huidige vergunning

In het kader van dit MER is een tweede verspreidingsberekening uitgevoerd. Deze is gedaan om het effect vast te kunnen stellen ten opzichte van de vergunde situatie wat vanuit de Wet milieubeheer de referentie situatie is waarmee het effect van het voornemen vergeleken dient te worden. Daarmee is dus het effect van de volledige voorgenomen activiteit in beeld gebracht. Daartoe zijn ook de ammoniak emissies uit de kalverenstal en de thermische NO_x uit de heetwaterinstallatie bij de berekeningen betrokken.

In de onderstaande tabellen is de referentie situatie inzichtelijk gemaakt. Deze bestaat uit de depositie vanuit een melkfabriek waar 36.000 ton melk wordt verwerkt (kolom A), in combinatie met de depositie vanuit het melkvee zoals dat in de huidige situatie (elders) wordt gehouden (kolom B). Het effect van het voornemen bestaat in dit geval uit de emissies vanuit de nu gedoogde melkfabriek (kolom D) samen met de emissies vanuit de verplaatste en enigszins uitgebreide veestapel (kolom E). De bijdrage vanuit de realisatie van het plan, afgezet tegen de referentie situatie staat in kolom F. Kolom G geeft de uiteindelijke depositie weer na het realiseren van alle plannen.

Voor de ammoniak emissie vanuit de kalverenstal is uitgegaan van 3,9 kg ammoniak per dierplaats per jaar (categorie A3: vrouwelijk jongvee - uit de Rav).

Tabel 3.8 Verloop van de depositie in de richting van het Bargermeer in mol/ha/jaar

	A	B	*C = A+B*	D	E	*F = D+E*	*G = C+F*
Positie tov Katshaar	**Vanuit 36.000 ton melk**	**Vanuit het huidige melkvee**	**Totaal referentie situatie**	**Vanuit 82.000 ton & kalveren**	**Vanuit uitbreiding/ verplaatsen veestapel**	**Bijdrage tov referentie situatie**	**Totale depositie na plan realisatie**
op 2,5 km afstand	0,10	3,79	3,89	0,13	-2,19	-2,1	1,8
op 5 km afstand	0,04	0,91	0,95	0,06	-0,22	-0,2	0,8
op 7,5 km afstand	0,03	0,34	0,37	0,03	-0,02	0,0	0,4
grens Natura2000	0,02	0,25	0,27	0,03	-0,02	0,0	0,3

Tabel 3.9 Verloop van de depositie in de richting van het Mantingerzand in mol/ha/jaar

	A	B	*C = A+B*	D	E	*F = D+E*	*G = C+F*
Positie tov Katshaar	**Vanuit 36.000 ton melk**	**Vanuit het huidige melkvee**	***Totaal referentie situatie***	**Vanuit 82.000 ton & kalveren**	**Vanuit uitbreiding/ verplaatsen veestapel**	***Bijdrage tov referentie situatie***	***Totale depositie na plan realisatie***
op 2,5 km afstand	0,05	1,28	*1,33*	0,09	0,53	*0,6*	*2,0*
op 5 km afstand	0,02	0,45	*0,47*	0,03	0,09	*0,1*	*0,6*
op 7,5 km afstand	0,01	0,27	*0,28*	0,03	0,10	*0,1*	*0,4*
grens Natura2000	0,01	0,08	*0,09*	0,01	0,01	*0,0*	*0,1*

De afstand tot waarop er nog sprake is van een aantoonbare toename van de depositie is ongeveer 5 - 10 kilometer. Omdat de afstand waarop de beschermde gebieden liggen groter is dan deze effectafstand zijn geen aanzienlijke effecten op deze gebieden te verwachten.

Vanwege het verschil in de aard van de stoffen is de effectafstand vanuit het wegtransport nog kleiner dan de effectafstand vanuit de opgestelde installatie en de stallen. Dat betekent dat gezien vanuit het perspectief van de gewenste uitbreiding van de activiteiten, maar ook in samenhang met de activiteiten die er al plaatsvinden, significante effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura2000-gebieden zijn uit te sluiten.

Zowel in Bargerveen als Mantingerveld veroorzaakt de ontwikkeling, ten opzichte van de referentie situatie in het plangebied, geen verandering in stikstofdepositie. Het effect is daarom als neutraal beoordeeld.

Tabel 3.10 Effecten op Natura2000 ten opzichte van het formeel vergund gebruik

Natuur		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
Natura2000	Instandhoudingsdoelstellingen van het Bargerveen	0
	Instandhoudingsdoelstellingen van het Mantingerzand	0
	Instandhoudingsdoelstellingen over de Duitse grens	0

3.2 Effecten op EHS en overige provinciaal beschermde gebieden

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een landelijk netwerk van natuur- en agrarische gebieden met een speciale natuurkwaliteit. Het netwerk bestaat zowel uit afzonderlijke natuurgebieden als uit verbindingszones die deze natuurgebieden met elkaar verbinden. In totaal is de Drentse EHS 70.000 hectare groot. Belangrijke natuurgebieden die deel uitmaken van de EHS zijn onder meer Nationaal Park Dwingelderveld, Nationaal Park Het Drents-Friese Wold, de grote boswachterijen in Midden-Drenthe, het waterbergingsgebied De Onlanden, het hoogveenreservaat Bargerveen, de Drentse Aa, de Hunze en de Reest.

3.2.1 Methodiek effectenonderzoek

De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) komt voort uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Voor nieuwe ontwikkelingen binnen de groene contouren van de EHS geldt een ‘nee, tenzij’- afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet is toegestaan, tenzij er sprake is van het ontbreken van reële alternatieven en redenen van groot openbaar belang. Wanneer niet teruggevallen kan worden op het tenzij-gedeelte van het beschermingskader, zal aangetoond moeten worden dat door de plannen de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet significant aangetast worden.

Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is in hoofdstuk 2 en paragraaf 3.2.2 beschreven.

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen op onderstaande vijfpuntsschaal.

Tabel 3.11 Vijfpuntsschaal

Thema Natuur, aspect EHS en overige provinciaal beschermde gebieden		
++	Groot positief effect	n.v.t.
+	Positief effect	Versterking van de wezenlijke kenmerken en waarden van de beschernde gebieden
0	Geen effect (neutraal)	Geen verandering
-	Negatief effect	Aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de beschermde gebieden
- -	Groot negatief effect	Sterke aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de beschermde gebieden

3.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In de omgeving van het plangebied liggen onderdelen van de Ecologische Hoofdstructuur. Deze zijn aangegeven op figuur 3.1.

Het dichtst bij het plangebied (circa 3 kilometer) ligt het EHS-gebied ten oosten van Dalerveen. Het betreft een bosgebied dat als bosuitbreiding tot stand gekomen is.

In de EHS die oorspronkelijk was vastgesteld was ook een gebied opgenomen dat dichter bij het plangebied is gelegen (het gebied rond Schans Katshaar). Inmiddels is de EHS herijkt als gevolg van rijksbezuinigingen en heeft dit gebied geen status als EHS-gebied meer.

In 2010 heeft de provincie Drenthe bij de vaststelling van de Omgevingsvisie Drenthe het uitgangspunt gekozen om een robuuste EHS te realiseren. Dit heeft er toe geleid dat 2.500 ha bestaande natuur de EHS-status verloren heeft. In 2013 is de EHS verder afgeslankt met 5.000 ha tot een robuuste EHS. Dit past in de lijn van het kabinet waarin een goed werkend robuust systeem met verbindingen uitgangspunt is.

3.2.3 Effectbeoordeling

Het dichtstbijzijnde gebied behorend tot de EHS ligt op een afstand van ruim 3 kilometer. Gezien de afstand en tussenliggende bebouwing en infrastructuur (N863), is niet te verwachten dat de beoogde ingreep negatieve invloed zal hebben op het functioneren van het bosgebied dat daar deel uit maakt van de Ecologische Hoofdstructuur, ook niet door de mogelijke effecten van de veranderingen in de emissie en depositie van verzurende en eutrofierende stoffen. Daarvoor zijn de verschillen, zowel in positieve als in negatieve zin, te gering en is het beoogde natuurdoeltype niet gevoelig genoeg voor verzuring en eutrofiering.

Buiten de bescherming van de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur bevinden zich ook natuurgebieden beschermd middels provinciaal beleid, veelal beschreven in Omgevingsplannen of Streekplannen. In dit provinciale beleid is de bescherming van bijvoorbeeld ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied uitgewerkt. De planlocatie ligt niet in gebieden die zijn aangewezen als natuurgebied buiten Natura 2000 en EHS.

Er vindt door de geplande ingrepen dan ook geen aantasting plaats van gebieden met specifieke natuurwaarden buiten de EHS.

De onderstaande tabel bevat een samenvattend overzicht van de hiervoor beschreven effecten.

Tabel 3.12 Effecten op de EHS- ten opzichte van de referentie situatie

Natuur		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
EHS	Aantasting wezenlijke kenmerken en waarden	0

3.3 Effecten op beschermde soorten

Diverse dier- en plantsoorten zijn door de Flora- en faunawet zwaarder beschermd. Deze soorten zijn genoemd in tabel 2 en 3 behorende bij de Flora- en faunawet. De bescherming houdt in dat bij werkzaamheden of ruimtelijke ingrepen, schade aan deze soorten moet worden voorkomen. Als dit niet mogelijk is, dan moet er worden gewerkt met een ontheffing. Vogelnesten die in gebruik zijn, zijn altijd beschermd. De nesten van een aantal vogelsoorten zijn ook buiten de broedperiode beschermd.

3.3.1 Methodiek effectenonderzoek

De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is in hoofdstuk 2 en paragraaf 3.3.2 beschreven. De beoordeling van effecten gebeurt op basis van expert judgement, gebruik makend van een recent beschikbaar gekomen natuurtoets, met behulp van plussen en minnen op onderstaande vijfpuntsschaal.

Tabel 3.13 Vijfpuntsschaal

Thema Natuur, aspect beschermde soorten		
++	Groot positief effect	De kwaliteit van het leefgebied van de beschermde soorten verbetert
+	Positief effect	De kwaliteit van het leefgebied van de beschermde soorten verbetert sterk
0	Geen effect (neutraal)	Nauwelijks of geen verandering in kwaliteit van het leefgebied
-	Negatief effect	De kwaliteit van het leefgebied van de beschermde soorten verslechtert
- -	Groot negatief effect	De kwaliteit van het leefgebied van de beschermde soorten verslechtert sterk

Het onderzoek is gebaseerd op de Natuurtoets van Ecogroen (Natuurtoets Vlieghuis Europaweg 42, Coevorden van 12 augustus 2013). Hierin is het effect op door de Flora- en faunawet beschermde soorten onderzocht.

3.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In het plangebied komen geen zwaarder beschermde soorten (tabel 2/3) voor (zie de Natuurtoets van Ecogroen). Wel zijn er nesten van broedvogels (zonder jaarronde bescherming) aangetroffen (Boerenzwaluw). Ook zijn er enkele laag beschermde zoogdieren (Egel, Mol, Rosse woelmuis, Bosmuis, Tweekleurige bosspitsmuis en Huisspitsmuis) en amfibieën (Kleine watersalamander, Gewone pas, Bastaardkikker en Bruine Kikker) aangetroffen.

3.3.3 Effectbeoordeling

Voor het aspect beschermde soorten is getoetst of er effecten optreden op (zwaarder) beschermde soorten. Indien bij het rooien van bomen en struiken rekening wordt gehouden met de broedtijd van vogels is er als gevolg van de voorgenomen plannen geen schade te verwachten aan beschermde tabel 2/3-soorten (zie voor onderbouwing van deze conclusie de Natuurtoets van Ecogroen).

De laag beschermde zoogdieren en amfibieën in het plangebied kunnen mogelijk negatieve effecten van het voornemen ondervinden. Deze negatieve effecten kunnen echter worden geminimaliseerd (zie paragraaf 3.3.4).

Enkele elementen uit het voornemen (erfinrichtingsplan) bieden nieuw leef- en fourageergebied voor zoogdieren, amfibieën en vogels. Het gaat om de houtsingels en rijen eiken (in het noorden), de houtwal (in het oosten), de grondwal om de silo's, enkele elzen en berken (in het zuidelijk deel) en enkele strategisch geplaatste struwelen.

Al met al wordt het effect van het voornemen op beschermde soorten als neutraal beoordeeld. De onderstaande tabel bevat een samenvattend overzicht van de hiervoor beschreven effecten.

Tabel 3.14 Effecten op de beschermde soorten - ten opzichte van de referentie situatie

Natuur		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
Beschermde soorten	Effecten op beschermde soorten	0

3.3.4 Optimalisatiemaatregelen

Voor laag beschermde soorten geldt in geval van ruimtelijke ontwikkelingen echter automatisch een vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Flora- en faunawet.

Het voornemen kan verder geoptimaliseerd worden door rekening te houden met overige laag beschermde zoogdieren en amfibieën.

Overige zoogdieren
Schade aan de algemene en laag beschermde zoogdieren kan - indien de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren buiten de voortplantingsperiode (maart tot augustus). De minst schadelijke periode is september tot december (mits vorstvrij).

Amfibieën
Effecten op overwinterende laag beschermde amfibieën kunnen - mits de planning van de werkzaamheden dit toelaat - geminimaliseerd worden door de werkzaamheden uit te voeren in de voor amfibieën minst kwetsbare periode (buiten de periode van voortplanting en overwintering). Dit is de periode 15 augustus-15 november.

4 Effecten op het leefmilieu in de omgeving

In hoofdstuk 4 beschreven wij de effecten voor natuur. Dit hoofdstuk geeft de effecten voor het leefmilieu weer. De volgende thema's komen achtereenvolgens aan de orde: geluid, geur, luchtkwaliteit (fijn stof), en externe veiligheid.

4.1 Geluid

4.1.1 Methodiek effectenonderzoek

Om de effecten ten gevolge van de wijzigingen voor het relevante milieuaspect geluid inzichtelijk te maken, zijn voor diverse bedrijfssituaties geluidberekeningen uitgevoerd.

Directe hinder

Ten behoeve van een aanvraag van een gedoogbeschikking voor de verwerking van 82.000 ton melk is begin 2013 een akoestisch onderzoek uitgevoerd om de directe hinder vanuit de nu gedoogde bedrijfsvoering vast te stellen. Hiervoor zijn de actuele geluidemissies van de activiteiten en installaties van de inrichting vastgesteld door middel van geluidmetingen aan de maatgevende bronnen. Deze metingen vonden plaats in december 2012. Het rekenmodel voor de aanvraag van de verwerking 82.000 melk vormt de basis voor alle berekeningen in dit MER. De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.30.

Indirecte hinder

Om de indirecte hinder inzichtelijk te maken zijn met behulp van een industrielawaaimodel de mobiele bronnen ingevoerd. Hierbij is onderscheidt gemaakt naar vachtwagens met en zonder koelmotor en personenwagens. Om de geluidsniveaus ten gevolge van het verkeer over de openbare weg te berekenen, zijn op de kortste afstand van de weg aan de straatzijde van de woningen beoordelingspunten ingevoerd. Door de gehanteerde (hoge) bronvermogens bij een gemiddelde snelheid van 50 km/uur is rekening gehouden met de piekgeluiden die optreden bij het optrekken en afremmen van de voertuigen ter hoogte van de woningen. De indirecte hinder is over een afstand van 300 meter bepaald om voldoende rekening te houden met de tijd die nodig is voor het (zware) verkeer om op snelheid te komen. Na deze 300 meter zal het verkeer van en naar Katshaar akoestisch niet meer herkenbaar zijn ten opzichte van het overige verkeer.

In de volgende paragraven zijn de uitgangspunten en doorgerekende situaties samengevat. In het achtergrondrapport (bijlage 6) wordt in detail de methodiek beschreven, uitgelegd en toegelicht.

4.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Op dit moment heeft Katshaar vergunning voor een verwerkingscapaciteit van 36.000 ton melk per jaar. De provincie Drenthe heeft op 3 juni 2013 een gedoogbesluit (kenmerk 2013001345) afgegeven voor een productie van 82.000 ton melk per jaar. Bij beide verwerkingscapaciteiten is voor de representatieve bedrijfssituatie voor het aspect geluid sprake van continu bedrijf van alle installaties. De representatieve bedrijfssituatie voor geluid is namelijk de situatie die meer dan 12 keer per jaar voorkomt. Ook in de referentiesituatie (i.c. bij het verwerken van 36.000 ton/dag) was dat een dag waarin sprake is van drie ploegen in vol continue bedrijf.

Er is voor het behalen van de hogere verwerkingscapaciteit geen noodzaak voor het plaatsen van nieuwe installaties. Toename van de geluidemissie van de inrichting ten gevolge van een toename van de verwerkingscapaciteit wordt daarom voornamelijk veroorzaakt door toename van het verkeer van en naar de inrichting en op het bedrijfsterrein en de duur van laden en lossen op het bedrijfsterrein.

Directe hinder (activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein)

Ten behoeve van het inzichtelijk maken van de milieueffecten voor het aspect geluid berekenen we de geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein voor een viertal varianten. Deze worden allemaal vergeleken met de referentie situatie, waarbij sprake is van de verwerking van 36.000 ton melk per jaar. De voor directe geluidhinder relevante varianten zijn:

D.1: De gedoog situatie: heeft betrekking op de verwerking van 82.000 ton melk per jaar met de geluidreducerende maatregelen die in de voorschriften van de gedoogbeschikking zijn opgenomen

D.2: De gedoog situatie met daarbij een melkveestal in bedrijf

D.3: Het eindbeeld voor de melkfabriek: heeft betrekking op de verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en het realiseren van een aantal extra maatregelen, waaronder de verplaatsing van bestaande koelinstallaties naar het achterterrein

D.4: Het eindbeeld voor de melkfabriek met daarbij een melkveestal in bedrijf

Indirecte hinder (inrichtingsgebonden wegverkeer)

Naast de geluidemissies ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein worden ook de geluidemissies ten gevolge van het voor geluid relevante verkeer (aanvoer melk, verpakkingsmateriaal en additieven en afvoer van gereed product en afval) van en naar de inrichting over de openbare weg (de indirecte hinder) inzichtelijk gemaakt voor een viertal varianten. Deze worden allemaal vergeleken met de referentie situatie, waarbij sprake is van de verwerking van 36.000 ton melk per jaar. De voor indirecte geluidhinder relevante varianten zijn:

I.1: Vervoer 50/50: aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komen en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt.

I.2: Vervoer naar Coevorden: aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt.

I.3: Vervoer naar Schoonebeek: aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij verkeer in de dag- en avondperiode vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt en in nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt.
I.4: Dagvervoer Coevorden/nachtvervoer Schoonebeek: aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer in zowel de dag-, avond- als nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt.

Voor de personenauto's wordt steeds een verdeling gehanteerd van 30 % uit en naar Coevorden en 70 % uit en naar Schoonbeek.

Referentieniveau van het omgevingsgeluid
Om een beeld te krijgen van het geluid in de omgeving dat er zo wie zo is, ook zonder Katshaar, is een berekening uitgevoerd om het referentieniveau van het omgevingsgeluid vast te stellen. Deze omgevingswaarde is vervolgens gebruikt om, als onderdeel van de effectbepaling, vast te kunnen stellen in welke gevallen Katshaar (duidelijk) hoorbaar is, boven het referentieniveau van het omgevingsgeluid uit.

De bepalende bron voor dit referentieniveau is het wegverkeer op de Europaweg. Daarom is het referentieniveau vastgesteld op de gevels van de woningen die naar de weg gekeerd zijn. Het "Katshaargeluid" uit de referentiesituatie (i.c. de fabrieksgeluiden die voortkomen uit een doorzet van 36.000 ton/jaar) is niet meegenomen bij het vaststellen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit betekent dat er een relatief lage waarde is vastgesteld voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Conform de "Richtlijnen voor karakterisering van het omgevingsgeluid, IL-HR-15-01" is het referentieniveau van het omgevingsgeluid vastgesteld door het A-gewogen equivalente geluidniveau ten gevolge van de Europaweg minus 10 dB(A) te berekenen.

4.1.3 Effectbeoordeling
Voor het aspect geluid wordt het effect in eerste instantie beoordeeld op basis van de hoorbaarheid van de toe- of afname van de gevelbelasting. Ook wordt in het achtergrondrapport in detail ingegaan op een vergelijking van de gevelbelasting met de verschillende kaders die daarvoor gebruikt zouden kunnen worden. In het onderstaande beoordelingskader zijn de criteria opgenomen waarmee de effecten zijn beoordeeld.

Tabel 4.1 Effect beoordeling voor geluid

Geluid: effect op gevelbelasting		
++	Groot positief effect	Afname van 6 dB of meer: goed hoorbare geluidsreductie
+	Positief effect	Afname van 2-5 dB: net hoorbare geluidsreductie
0	Geen effect (neutraal)	Toe- of afname van 0-2 dB: in de praktijk geen hoorbare verschillen
-	Negatief effect	Toename van 2-5 dB: net hoorbare toename van de gevelbelasting
- -	Groot negatief effect	Toename van 6 dB of meer: goed hoorbaar

4.1.4 Rekenresultaten en effectbeoordeling

In (de bijlagen bij) het achtergrondrapport over geluid wordt in detail ingegaan op de uitgevoerde berekeningen. De berekende waardes voor de gevelbelasting worden daar ook vergeleken met het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid, de richtwaarde landelijk gebied en de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. In de onderstaande tabel is een samenvatting opgenomen van die resultaten.

Tabel 4.2 Berekend effect op directe geluidshinder vastgesteld voor de vier geluid-relevante varianten op basis van een vergelijking met de referentie situatie (in dB(A))

Omschrijving	**Woning**	**Geluidbelasting in de referentiesituatie**			**D.1: de gedoog situatie**			**D.2: de gedoog situatie inclusief melkveehouderij**			**D.3: eindbeeld voor de melkfabriek**			**D.4: eindbeeld voor de melkfabriek, inclusief melkveehouderij**		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Berekende belasting in dB(A) voor de 4 geluid-relevante varianten	Europaweg 40	--	--	--	38	38	37	40	40	38	35	34	34	40	38	36
	Europaweg 47	--	--	--	39	40	40	40	40	40	37	34	36	38	35	36
	Europaweg 45	--	--	--	34	34	34	38	37	35	31	30	30	37	35	32
	Europaweg 38	--	--	--	34	34	33	34	38	35	32	32	32	33	37	34
Verschil t.o.v de referentiesituatie (=36.000 ton/jaar)	Europaweg 40	*40*	*31*	*29*	-2	**7**	**8**	0	**9**	**9**	-5	**3**	**5**	0	**7**	**7**
	Europaweg 47	*35*	*33*	*30*	**4**	**7**	**10**	**5**	**7**	**10**	**2**	**1**	**6**	**3**	**2**	**6**
	Europaweg 45	*36*	*26*	*24*	-2	**8**	**10**	**2**	**11**	**11**	-5	**4**	**6**	**1**	**9**	**8**
	Europaweg 38	*37*	*30*	*27*	-3	**4**	**6**	-3	**8**	**8**	-5	**2**	**5**	-4	**7**	**7**

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten en installaties op het terrein ten gevolge van de ontwikkelingen duidelijk hoorbaar toenemen ten opzichte van de referentiesituatie. Er kan echter ter hoogte van woningen van derden in alle gevallen voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de wet geluidhinder. Dientengevolge is er geen aanleiding voor het nemen van verdergaande geluidsreducerende maatregelen, dan wel het vaststellen van hogere waarden op de woningen in de omgeving van het plangebied.

Tabel 4.3 Berekend effect op indirecte geluidshinder vastgesteld voor de vier geluid-relevante varianten op basis van een vergelijking met de referentie situatie (in dB(A))

Omschrijving	Woning	Geluidbelasting in de referentiesituatie			I.1: vervoer 50/50: de gedoog situatie			I.2: vervoer naar Coevorden			I.3: vervoer naar Schoonebeek			I.4: dagvervoer Coevorden/ nachtvervoer Schoonebeek		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Berekende belasting in dB(A) voor de 4 geluid-relevante varianten	Europaweg 40	--	--	--	41	37	37	43	37	39	32	31	28	43	37	28
	Europaweg 47	--	--	--	37	34	35	39	34	37	32	30	30	39	34	30
	Europaweg 45	--	--	--	38	35	35	41	35	38	29	30	27	41	35	27
	Europaweg 38	--	--	--	43	38	38	46	38	40	33	32	29	46	38	29
Verschil t.o.v de referentiesituatie (=36.000 ton/jaar)	Europaweg 40	*42*	*40*	*37*	-1	-3	0	**1**	-3	**2**	-10	-9	-9	**1**	-3	-9
	Europaweg 47	*38*	*37*	*34*	-1	-3	**1**	**1**	-3	**3**	-6	-7	-4	**1**	-3	-4
	Europaweg 45	*39*	*39*	*36*	-1	-4	-1	**2**	-4	**2**	-10	-9	-9	**2**	-4	-9
	Europaweg 38	*44*	*41*	*38*	-1	-3	0	**2**	-3	**2**	-11	-9	-9	**2**	-3	-9

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de woning aan Europalaan 47 het meest gevoelig is voor de indirecte hinder ten gevolge van het wegverkeer. Dat is te verklaren uit het feit dat deze woning verreweg het dichts langs de Europaweg ligt, in de buurt van de afrit. Dat betekent dat ook verkeer richting Schoonebeek nog impact kan hebben op deze woning, al is dat wel minder dan als het verkeer richting Coevorden zou rijden.

Duidelijk is ook dat variant 3, waarbij alle vrachtverkeer dag en nacht via Schoonebeek rijd, in alle gevallen een verbetering te zien geeft van de indirecte hinder.

In het achtergrondrapport is ook aangetoond dat in alle gevallen voldaan kan worden aan de richtwaarden uit de Circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996.

In de onderstaande tabel zijn de effecten in de nacht samengevat omdat de nacht meest gevoelige periode is.

Tabel 4.4 Effecten in de nachtperiode van geluid ten opzichte van de referentie situatie

Directe hinder	Ter plaatse van	D.1: de gedoog situatie	D.2: de gedoog situatie inclusief melkveehouderij	D.3: eindbeeld voor de melkfabriek	D.4: eindbeeld voor de melkfabriek, inclusief melkveehouderij
	Europaweg 40	--	--	--	--
	Europaweg 47	--	--	--	--
	Europaweg 45	--	--	--	--
	Europaweg 38	--	--	--	--
Indirecte hinder		**I.1: vervoer 50/50: de gedoog situatie**	**I.2: vervoer naar Coevorden**	**I.3: vervoer naar Schoonebeek**	**I.4: dagvervoer Coevorden/ nachtvervoer Schoonebeek**
	Europaweg 40	0	0	++	++
	Europaweg 47	0	-	+	+
	Europaweg 45	0	0	++	++
	Europaweg 38	0	0	++	++

4.1.5 Mogelijke optimalisatiemaatregelen

Zoals in het achtergrondrapport is aangetoond kan met verdergaande maatregelen (verplaatsing koelmachines) voor het geluid ten gevolge van activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein, in alle gevallen voldaan worden aan het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid. Na het nemen van die maatregelen zal de bijdrage van het geluid op de gevels die naar de weg zijn gekeerd niet hoger zijn dan de bijdrage aan de geluidshinder door het wegverkeer.

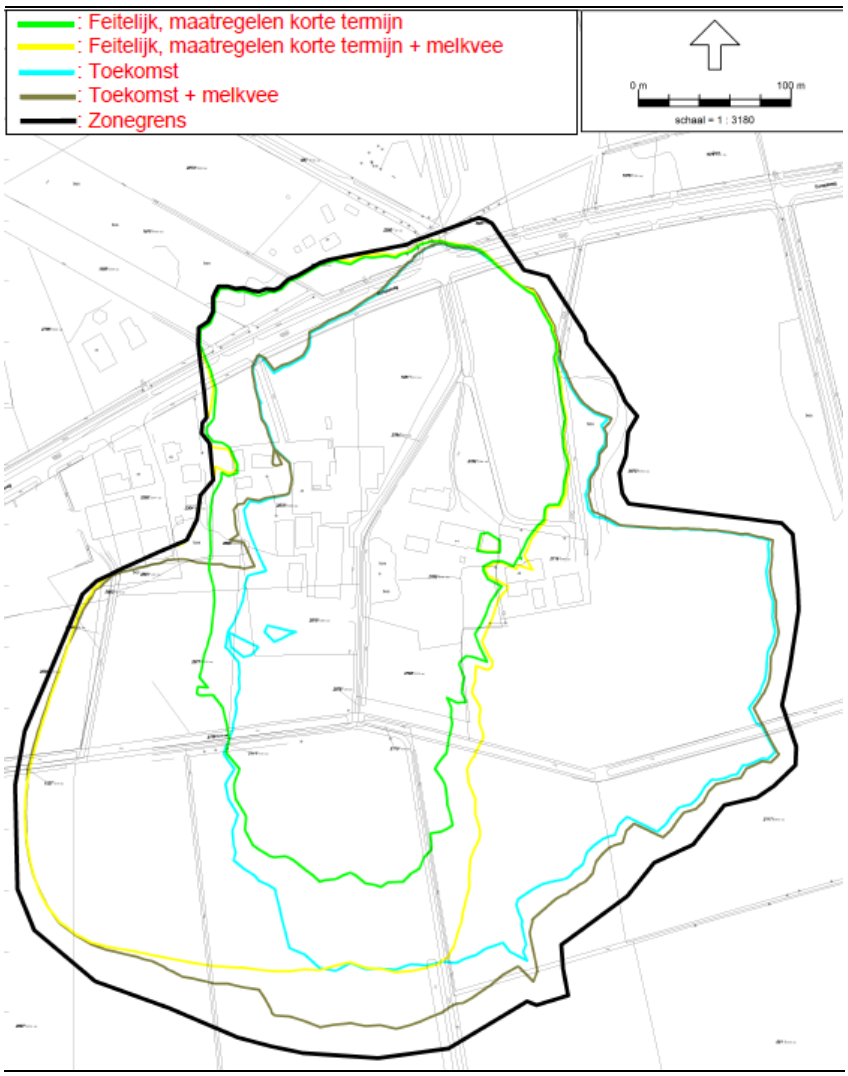
De toename van de indirecte hinder ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg kan beperkt blijven tot een niet significante toename als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door de vrachtwagens. Dit zorgt echter voor een toename van 25 % van het aantal te rijden vervoerskilometers in het verzorgingsgebied van de fabriek, met alle gevolgen van dien voor de CO_2-uitstoot en de verkeersveiligheid.

4.1.6 Hoe geluid te borgen

In het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn in bijlage I, onderdeel D categorieën inrichtingen aangewezen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Voor zuivelproducerende bedrijven geldt (conform artikel 9.3 lid b in bijlage I, onderdeel C van het Bor en onderdeel D) dat bij bedrijven met een melkverwerkingscapaciteit groter dan 55.000.000 kg per jaar sprake is van een categorie inrichting als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, zijnde een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken.

Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder dient bij vaststelling van een bestemmingsplan waarbij aan gronden een zodanig bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, een zone vastgesteld te worden waarbuiten de geluidbelasting de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan.

In het achtergrondrapport wordt toegelicht hoe deze zone is vastgesteld, waarmee in planologische zin, de geluidsbelasting op de omgeving wordt geborgd. In de onderstaande figuur zijn de berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contouren opgenomen. Deze zonegrens wordt, samen met de grens van het industrieterrein (definitie Wet geluidhinder), in de bestemmingsplankaart vastgelegd.



Figuur 4.1 50 dB(A) contouren en zonegrens

Binnen de voorgestelde geluidcontour zijn geen woningen, anders dan de woningen Europaweg 44 en 46, gelegen. Deze twee woningen zijn echter gelegen op het gezoneerde industrieterrein en worden daarnaast beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen. Daarom vindt voor de woningen Europaweg 44 en 46 geen toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats.

4.2 Geur

In het plangebied zijn drie mogelijke bronnen van geurhinder aan te wijzen: de melkfabriek zelf, de waterzuivering en de melkveestal. Voor de eerste geldt dat deze geldt als een gesloten systeem van waaruit geen geuremissies optreden. De waterzuivering geldt als geurbron en zal als zodanig gemodelleerd worden. Voor de melkveestal geldt dat er geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld voor deze diersoort; een geurmodellering voor deze bron is daarom niet aan de orde.

4.2.1 Methodiek en invoergegevens

Het onderzoek naar geurhinder richt zich op het inventariseren van de geursituatie op basis van beschikbare data, daar waar opportuun aan te vullen met een locatie specifieke geur verspreidingsberekening. In dit geval betreft dat de geuremissie vanuit de waterzuivering zoals die in gebruik zou zijn bij een doorzet van 36.000 ton/jaar en zoals die nu in gebruik is, en in gebruik zal blijven, met een doorzet van 82.000 ton/jaar.

Om de geurverspreiding van de waterzuivering te kunnen modelleren is, bij gebrek aan meer specifieke kentallen, de geuremissie die afkomstig is van de waterzuivering globaal ingeschat op basis van de geurkentallen voor Rioolwaterzuiveringsinstallaties (uit het Activiteitenregeling bijlage 5). De kentallen zijn bestemd voor communale zuiveringsinstallaties, waaronder worden verstaan zuiveringsinstallaties met een influent dat gedeeltelijk afkomstig is van industrieën. Op basis van de kentallen uit het Activiteitenbesluit en het emitterende oppervlak van de procesonderdelen is de geuremissie berekend. Met de ingeschatte geurvrachten zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model (PluimPlus 4.1). De journalen zijn opgenomen in bijlage 4.

Eigenschappen van de installatie

De waterzuivering bestaat uit de volgende processtappen.

- (Gesloten) filterbak
- Denitrificatiecompartiment
- Beluchtingscompartiment
- Slibindikker
- Nabezinkveld
- Slibdroogveld

De bovengenoemde procesonderdelen zijn niet afgedekt (met uitzondering van de filterbak). Deze procesonderdelen kunnen derhalve geur in de omgeving veroorzaken.

Op basis van de kentallen uit het Activiteitenbesluit en het emitterende oppervlak van de procesonderdelen is de geuremissie berekend. Daarbij zijn de volgende aannames gebruikt:

- Aanvoer van afvalwater vindt plaats via vrijverval (geen persleiding)
- De slibbelasting is
  - 0,035 kg BZV/kg ds bij een doorzet van 36.000 ton/jaar
  - 0,08 kg BZV/ kg ds bij een doorzet van 82.000 ton/jaar.

Tabel 4.5 Geurbronnen

Bron	Hoogte [m]	Oppervlak [m^2]	Coördinaten[7] [m, m]	Geurkental [$ou_E/m^2 \cdot s$]	Geurvracht [Mou_E/h][8]	
					bij 36.000 ton/jaar	bij 82.000 ton/jaar
Denitrificatiecompartiment	4	104	(253.132,519.867)	1,55	0,60	0,58
Beluchtingscompartiment	4	243	(253.132, 519.867)	0,55	0,26	0,48
Nabezinkvijver	1	990	(253.164, 519.811)	0,28	0,57	1,0
Slibindikker	4	5,43	(253.132, 519.867)	3,95	0,08	0,08
Slibvijver	1	396	(253.069, 519.843)	1,75	2,5	2,5

De invoergegevens van het model zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 4.6 Invoergegevens verspreidingsberekeningen

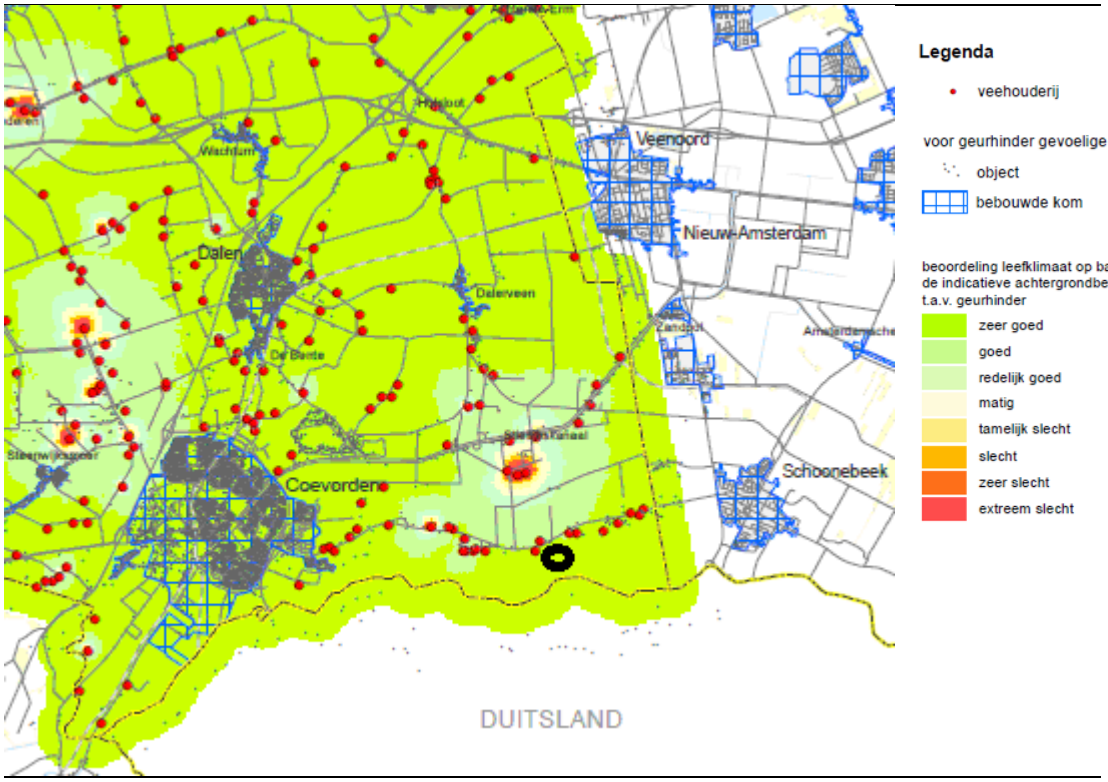
Parameter	Voor de referentie situatie (36.000 ton/jaar)	Voor het planalternatief (82.000 ton/jaar
Totale bronsterkte [Mou_E/h]	4,0	4,7
Warmte-inhoud bronnen [MW]	0	0
Bedrijfsduur overige bronnen [uur/jaar]	8.760	8.760
Meteogegevens	1995 - 2004	1995 / 2004
Ruwheidslengte [m]	KNMI	KNMI

4.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Op figuur 4.2 is de huidige situatie met betrekking tot geurhinder weergegeven in de omgeving van het plangebied, rekening houdend met de cumulatie van geurhinder uit de intensieve veehouderij in de omgeving, zoals deze is bepaald in het kader van het recent vastgestelde bestemmingsplan voor het buitengebied van de gemeente Coevorden.

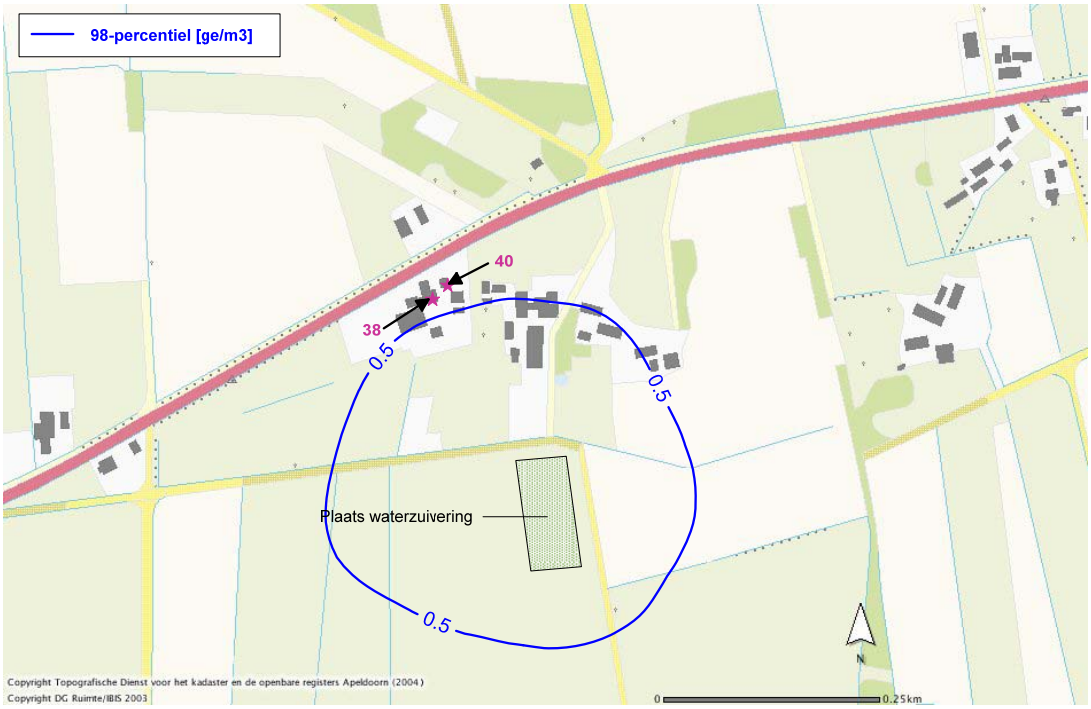
[7] Amersfoortse coördinaten
[8] Mge/h = Mega geureenheden per uur

Op basis van deze inventarisatie wordt duidelijk dat in de directe omgeving van het plangebied, vanuit de gecumuleerde bestaande geurbronnen in het buitengebied van Coevorden, een (redelijk) goed leefklimaat heerst. Er is geen reden te veronderstellen dat hier vanuit autonome ontwikkelingen substantiële veranderingen in op zullen treden.



Figuur 4.2 Huidige situatie geurhinder in de omgeving van het plangebied (met zwarte rondje is de globale ligging van het plangebied aangegeven). Bron: Arcadis, 2012, Milieueffectrapportage bij Bestemmingsplan Buitengebied Coevorden

De specifieke voorgrond geurbelasting vanuit de waterzuivering van Katshaar is separaat berekend. Figuur 4.3 geeft deze weer. Uit de berekeningen blijkt dat de voorgrondbelasting in de referentie situatie op de woning van Europaweg 38 overeenkomt met 0,37 ou_E/m^3. Op de gevel van Europaweg 40 is dat 0,43 ou_E/m^3.



Figuur 4.3 De berekende voorgrond geurbelasting vanuit de waterzuivering van Katshaar met een doorzet van 36.000 ton/jaar

4.2.3 Effectbeoordeling

Voor elk van de drie mogelijke bronnen wordt weergegeven wat het mogelijk effect kan zijn.

Geurhinder van de zuivelfabriek

De bewerkingen in de zuivelfabriek vinden plaats in gesloten systemen, waardoor de emissie van geur beperkt zal zijn. Lucht die naar buiten wordt geblazen bevat voornamelijk waterdamp. De hoeveelheid geur in deze lucht is zo beperkt dat deze potentiële bron in feite niet bijdraagt aan de geur hinder beleving. Er wordt geen verschil verwacht tussen de situatie met een doorzet van 36.000 ton/jaar en die van 82.000 ton/jaar.

Geurhinder van het agrarisch bedrijf

In het Activiteitenbesluit zijn generieke normen voor afstanden tussen grondgebonden agrarische bedrijven en geurgevoelige objecten opgenomen. Het doel van de regeling is om geurhinder te voorkomen, zonder dat er een geurverspreidingsberekening aan ten grondslag ligt.

In het Activiteitenbesluit is het volgende gesteld over afstanden van agrarische bedrijven tot geurgevoelige objecten zoals woningen van derden: *Het oprichten, uitbreiden of wijzigen van een dierenverblijf met dieren zonder geuremissiefactor vindt niet plaats, indien binnen de inrichting de afstand tussen enig dierenverblijf waar dieren zonder geuremissiefactor worden gehouden en een geurgevoelig object, na de oprichting, uitbreiding of wijziging:*
a. Minder dan 100 meter bedraagt, indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, of
b. Minder dan 50 meter bedraagt, indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen

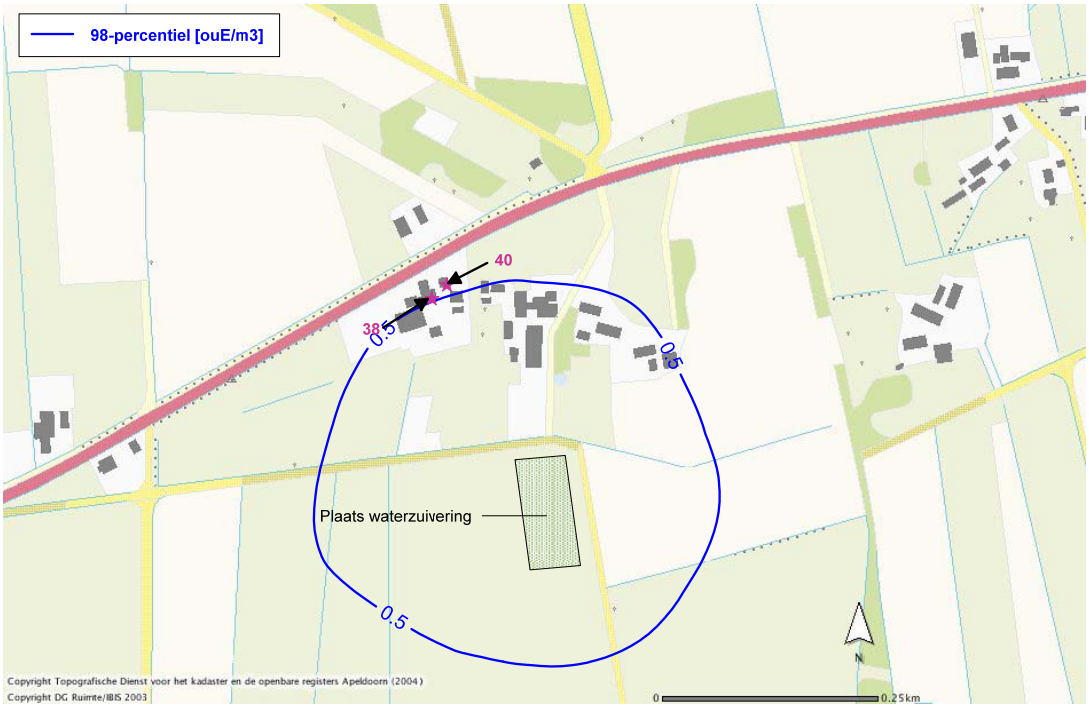
De dichtstbijzijnde woning is de Europaweg 40. De nieuwe stallen worden op meer dan 50 meter afstand van deze woning gerealiseerd. Aan deze wettelijke norm kan dus voldaan worden. Dit laat onverlet dat een melkveestal, en met name de daarbij behorende kuilvoerplaatsen, zorgen voor het verspreiden van geur, een geurbron die er in de huidige situatie (nog) niet is.

Geurhinder van de waterzuivering
De waterzuivering is gesitueerd in het zuidelijk deel van het plangebied. In de waterzuivering wordt water afkomstig van de zuivelfabriek gereinigd. Verschillende procesonderdelen van de waterzuivering zijn niet afgedekt en kunnen derhalve geur in de omgeving veroorzaken.

In tabel 4.7 zijn de berekende geurconcentraties voor het 98-percentiel ter plaatse van de geurgevoelige positie gegeven. In figuur 4.3 zijn de resultaten grafisch weergegeven. Tevens zijn daar de gevoelige locaties aangegeven.

Tabel 4.7 Geurgevoelige locaties

Locatie	Coördinaten	Gevoelige locatie	98-percentiel (ou_E/m^3)
1	253.003, 520.088	Woning Vlieghuis Europaweg 38	0,40
2	253.012, 520.070	Woning Vlieghuis Europaweg 40	0,48



Figuur 4.4 Grafische weergave resultaten geurverspreiding

Het waarnemen van een geurbron als een waterzuivering hier ter plaatse wordt enerzijds bepaald door de sterkte van de geurbron, maar anderzijds door de weersomstandigheden. Met name bij redelijk windstil weer blijft de geur lang hangen en kunnen de geur concentraties oplopen. In een geurverspreidingsmodel wordt hier, op basis van de klimaatgegevens die in het model zijn opgenomen, rekening mee gehouden.

Bij het toetsen van geurbelasting wordt in Nederland uitgegaan van de klimatologische omstandigheden die gedurende 98 % van de tijd optreden. De geurbelasting die optreedt in het 98 % percentiel geeft weer wat er verwacht mag worden bij de weersomstandigheden die daar mee overeenkomen. Dit betekent dat er gedurende 2 % van de tijd sprake zal zijn van minder gunstige weerstomstandigheden, met als gevolg dat er onder die omstandigheden sprake zal kunnen zijn van een incidenteel optredende hogere geurbelasting dan wordt berekend door het model. Bij de normstelling is daar rekening mee gehouden.

Voor de beoordeling van de geur immissie vanuit een waterzuivering op een melkfabriek bestaat geen expliciet kader. Het dichtst daarbij in de buurt komt de regeling die is opgenomen in Artikel 3.5b van het Activiteitenbesluit. In die regeling staat het volgende:
De geurbelasting als gevolg van een zuiveringtechnisch werk is ter plaatse van geurgevoelige objecten niet meer dan 0,5 odour unit per kubieke meter lucht als 98-percentiel.

Opgemerkt wordt dat de immissie norm van 0,5 de strengste is uit deze regeling. Voor meer verspreid liggende bewoning, gelden minder zware normen. Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan de waterzuivering van Katshaar, bij een doorzet van 82.000 ton melk, voldoen aan de strengste normstelling.

In de referentiesituatie, met een doorzet van 36.000 ton melk, was de slibbelasting ongeveer de helft minder waardoor ook de hoogte van de geuremissie ongeveer de helft minder was en dus is er in de referentiesituatie sprake van een lagere geurbelasting op de gevels van de omliggende woningen (zie ook figuur 4.2). Ook voor de waterzuivering geldt dus dat er sprake is van een toename

Tabel 4.8 Effecten van geur ten opzichte van de referentie situatie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Geur	Geurhinder vanuit de grondgebonden veehouderij	-
	Geurhinder vanuit de melkfabriek	0
	Geurhinder vanuit de waterzuivering	-

4.2.4 Compenserende en mitigerende maatregelen

Gezien de resultaten van de verspreidingsberekeningen, die laten zien dat er vanuit de waterzuivering voldaan kan worden aan de strengste normen die zouden gelden binnen de bebouwde kom, is het niet opportuun om nader in te gaan op maatregelen die de geurhinder verder terugbrengen.

Overigens geldt dat de berekeningen zijn uitgevoerd op basis van de best beschikbare gegevens, die niet helemaal aansluiten bij de bedrijfsvoering ter plaatse. Dit geldt in feite als een leemte in kennis, die gevuld zou kunnen worden door locatie specifiek de geur karakteristieken van het afvalwater vast te stellen, dan wel op basis van een geur-immissie-meting, de nu beschikbare verspreidingsberekening te verifiëren. Echter, gezien het feit dat er geen sprake is van formeel ingediende klachten, en het klachtenpatroon dat tijdens de voorfase van dit m.e.r. is ingebracht door de betrokkenen, lijkt er op voorhand onvoldoende aanleiding om een dergelijke maatregel te nemen.

4.3 Luchtkwaliteit

Vanuit de bedrijfsvoering van een melkfabriek geldt dat, in dit deel van Nederland, de emissies waarvoor grenswaarden gelden in de Wet luchtkwaliteit zo gering zijn dat een kwantitatief onderzoek in het kader van dit MER niet opportuun is. Voor de stof emissies vanuit de landbouw en het wegverkeer geldt, na cumulatie, er mogelijk sprake is van een in bekende mate toename. Het onderzoek richt zich daarom met name op deze parameter.

4.3.1 Methodiek effectenonderzoek

De verspreidingsberekeningen worden uitgevoerd met Geomilieu V2.30. De resultaten toetsen we aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit (hoofdstuk 5.2 van de Wet Milieubeheer). De jaargemiddelde grenswaarde voor fijn stof bedraagt 40 µg/m^3. De 24-uursgemiddelde concentratie van 50 µg/m^3 mag maximaal 35 dagen per jaar overschreden worden. Bij de toetsing houden we rekening met de emissiebronnen van de zuivelfabriek en de heersende achtergrondconcentraties in het gebied. De belangrijkste bronnen van fijn stof zijn

- Het wegverkeer
- De landbouwwerktuigen
- De stallen met 270 dierplaatsen

In de Regeling Ammoniak en Veehouderij zijn emissiefactoren opgenomen. De emissiefactor voor hoofdcategorie Rundvee, diercategorie melk en kalfkoeien ouder dan 2 jaar bedraagt 148 gram/dier/jaar. De jaarlijkse emissie fijn stof uit de op natuurlijke wijze geventileerde stal bedraagt zodoende (270)*148*0,001= 40 kg fijn stof per jaar.

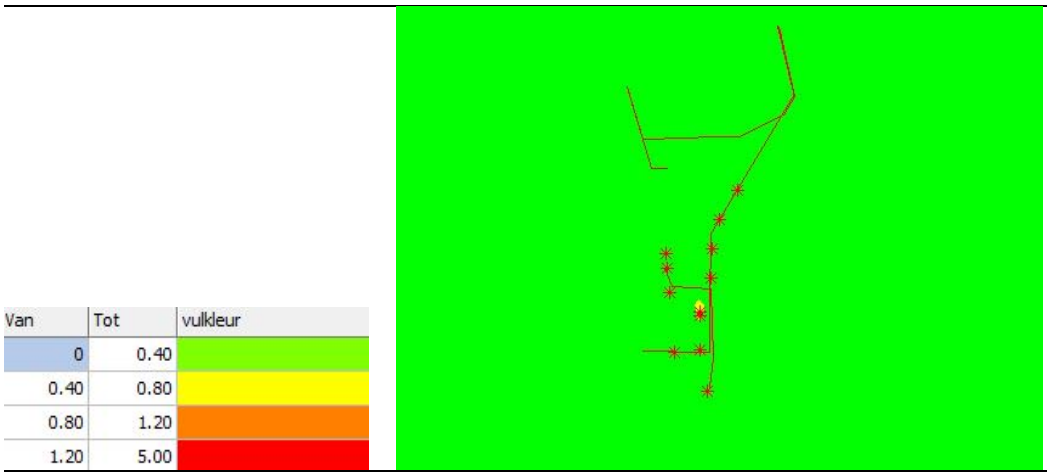
De mobiele bronnen zijn onderverdeeld in verkeer (vrachtwagens en personenauto's) en gebruik van de heftruck en trekker. De vrachtwagens voor aan- en afvoer zijn afhankelijk van de doorzet van de melkfabriek. De emissiefactoren zoals vrijgegeven in maart 2013 voor het jaar 2013 zijn gehanteerd in de berekeningen. Er is rekening gehouden met een lage snelheid op het terrein ('stagnerend verkeer'). De routering en gebruiksduur van de mobiele bronnen is overgenomen uit het akoestisch onderzoek. Net als die van heftruck en trekker. De emissie van deze laatste twee bronnen is bepaald op basis van de Richtlijn 97/68/EG (respectievelijk 20 en 29,6 gram fijn stof per uur).

De resultaten worden gepresenteerd in contouren en er wordt ook getoetst aan de Wet luchtkwaliteit voor fijn stof. De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen op onderstaande vijfpuntsschaal.

Thema Lucht (NO2 en PM10)		
++	Groot positief effect	n.v.t.
+	Positief effect	n.v.t.
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Niet in betekende mate bijdrage (NIBM)
- -	Groot negatief effect	Overschrijding van de NIBM-drempel

4.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Op basis van een doorzet van 36.000 ton per jaar, rekening houdend met de lokale achtergrondconcentratie van fijn stof, is berekend dat er rondom de melkfabriek in de referentie situatie, een geringe toename van de fijn stof concentratie is vast te stellen. In de directe omgeving van de melkfabriek is een bijdrage berekend van (niet meer dan) 0,8 µg/m^3. Feitelijk is er in de huidige situatie sprake van een bijdrage aan de fijn stof concentratie van minder dan 0,4 µg/m^3.

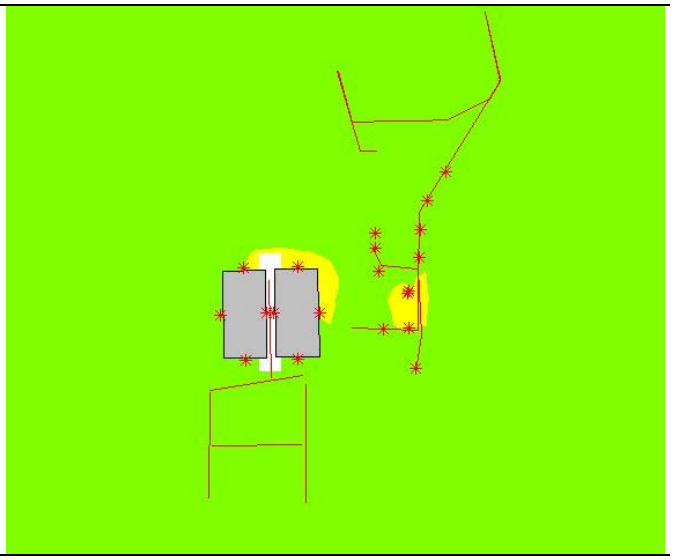


Figuur 4.5 Globale presentatie van de fijn stof rekenresultaten voor de referentie situatie (legenda uitgedrukt in µg/m^3)

Er zijn geen redenen om aan te nemen dat dit in de autonome ontwikkeling anders zal zijn.

4.3.3 Effectbeoordeling

Op basis van de bedrijfsduur en bronsterkte zoals weergegeven in paragraaf 4.3.1 is de fijn stof bijdrage berekend van de voorgenomen activiteiten. De rekenresultaten zijn weergegeven in figuur 4.6. Duidelijk wordt dat er in beperkte mate sprake is van een bijdrage aan de fijn stof verontreinigingen in de omgeving, maar dat deze beperkt blijft tot de directe omgeving van de bedrijfsgebouwen. Daar is de bijdrage nooit meer dan maximaal 0,8 µg/m^3. Op de terreingrens is deze gedaald tot (ruim) onder de 0,4 µg/m^3.



Van	Tot	vulkleur
0	0.40	
0.40	0.80	
0.80	1.20	
1.20	5.00	

Figuur 4.6 Globale presentatie van de fijn stof rekenresultaten voor de plansituatie (legenda uitgedrukt in µg/m^3)

Daarmee is vastgesteld dat er sprake is van een toename van de fijn stof verontreiniging in de directe omgeving van de voorgenomen activiteiten, maar dat de NIBM-drempel (i.c. 1,2 µg/m^3) nergens in het geding komt. Vanwege de lage jaargemiddelde concentraties is het (ook) uitgesloten dat de grenswaarde voor de 24-uurs gemiddelde pieken in het geding komt. Al met al is er sprake van een negatief effect.

Tabel 4.9 Effecten van fijn stof ten opzichte van de referentie situatie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Luchtkwaliteit	Fijn stof	-

4.4 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen, zoals LPG-tankstations is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) van toepassing. Het huidige beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (Crnvgs, ook wel circulaire genoemd), die op termijn vervangen zal worden door het 'Besluit transportroutes externe veiligheid' (Btev). Het transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).
De gemeente Coevorden heeft geen beleid vastgesteld voor het beleidsveld externe veiligheid.

Bij externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal, namelijk het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Bij het plaatsgebonden risico gaat het om de kans die een denkbeeldige persoon loopt om op een bepaalde plek dodelijk getroffen te worden door een ongeluk in een bedrijf. Bij het groepsrisico gaat het om een berekening van de kans op een ramp waarbij een groep personen in de buurt van een activiteit om het leven komt.

4.4.1 Methodiek effectenonderzoek

Voor het bestemmingsplan is een onderzoek Externe Veiligheid uitgevoerd door Peutz. Dit onderzoek is als basis gebruikt voor het kwalitatieve onderzoek in dit MER. Gekeken is naar de risicobronnen in de omgeving en de risico's van de uitbreiding voor de omgeving.

De milieueffecten hebben betrekking op het plan- en studiegebied. De reikwijdte van het studiegebied kan per aspect verschillen.

Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is eerder in hoofdstuk 2 al globaal beschreven. Nu wordt de meer specifieke referentiesituatie per milieuaspect behandeld.

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen op onderstaande vijfpuntsschaal.

Thema Externe veiligheid

++	Groot positief effect	Sterke afname groepsrisico en/of plaatsgebonden risico
+	Positief effect	Afname groepsrisico en/of plaatsgebonden risico
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Toename groepsrisico en/of plaatsgebonden risico
- -	Groot negatief effect	Sterke toename groepsrisico en/of plaatsgebonden risico

4.4.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

De afstanden tot de dichtstbijzijnde wegen, spoorlijnen en wateren waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd zijn respectievelijk ruim 7 km, ruim 6 km en meer dan 30 km. Dit betekent dat de risico's als gevolg van ongevallen met gevaarlijke stoffen over weg, spoor en water zeer klein zijn (ruim buiten de grenswaarde van het plaatsgebonden risico en geen bijdrage aan het groepsrisico).

Binnen 2500 meter van het plangebied bevinden zich twee risicovolle inrichtingen, namelijk twee procesinstallaties voor aardgas- en aardoliewinning van de NAM. Katshaar ligt echter ruim buiten de 10^{-6}-contour van het plaatsgebonden risico (het gebied waar de kans op een dodelijk ongeluk door een incident op deze inrichting groter is dan eens in de miljoen jaar).

In de huidige situatie loopt er twee hogedruk aardgasleidingen op een dusdanig korte afstand langs de plangrens dat hier aandacht aan besteedt dient te worden, ondanks dat er geen sprake is van een 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico.

In de referentie situatie (productie van 36.000 ton per jaar) kan voor het bepalen van de risico's worden uitgegaan van 20-22 personen die zich tegelijkertijd op de inrichting bevinden. In de nacht is dat aantal lager.

4.4.3 Effectbeoordeling

Het aspect externe veiligheid heeft in eerste instantie betrekking op de kans dat iemand die buiten de inrichting aanwezig is komt te overlijden ten gevolge van een (groot) ongeval op de inrichting. De aard van de gevaarlijke stoffen die in de bedrijfsvoering worden gebruikt dan wel vrijkomen is dusdanig dat er geen sprake is van een dergelijk risico, ook niet na de uitbreidingen waar dit MER betrekking op heeft.

Daarnaast dient te worden onderzocht of de intensivering van het ruimtegebruik binnen het plangebied past binnen de risico's die voortkomen uit de activiteiten die plaats vinden in de omgeving. In dit geval is vastgesteld dat de enige activiteit die invloed zou kunnen hebben op de veiligheid van de gebruikers in het plangebied, de hoge druk aardgasleidingen zijn die relatief dicht langs het plangebied lopen.

Want op ongeveer 30 meter ten oosten van het plangebied lopen twee hoge druk aardgasleidingen van elk 16 inch diameter. De werkdruk in de ene leiding is 66,2 bar en in de andere is die 80 bar. Op een afstand van 210 - 230 meter van een dergelijke buis kan, als er sprake is van een ongeval, 1 % van de daar aanwezige personen komen te overlijden. Als onderdeel van een eerdere toetsing van de externe veiligheid situatie ter plaatse is door het steunpunt EV van de provincie een kwantitatieve risico analyse gedaan met behulp van Carola. Deze is opgenomen in de rapportage van Peutz. De berekeningen hebben aangetoond dat er geen sprake is van een PR 10^{-6} contour, die blijft binnen de leiding. En bij een doorzet van 82.000 ton/jaar[9] is er ook geen sprake van een groeps risico, omdat het maximaal aantal slachtoffers dat wordt berekend kleiner is dan 10.

Dit betekent dat er in de referentie situatie, maar ook niet na het realiseren van het planalternatief, er formeel sprake is van een groepsrisico. Er is natuurlijk wel kans op een ongewenst ongeval. Voor een gedetailleerde verantwoording van die risico's wordt verwezen naar de rapportage van Peutz (dd 8 november 2013), opgenomen als bijlage 5 bij dit MER.

Een en ander betekent dat er geen sprake zal zijn van een effect op de externe veiligheid, ook niet in samenhang met andere activiteiten in de omgeving.

[9] Bij een doorzet van 82.000 ton/jaar zullen er niet meer dan 32 personen tegelijk werkzaam zijn in het plangebied; 's nachts is dat aantal nog lager

Tabel 4.10 Effecten op de externe veiligheid ten opzichte van de referentie situatie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Externe veiligheid	Effecten op groepsrisico en/of plaatsgebonden risico	0

4.4.4 Compenserende en mitigerende maatregelen

Vanuit het huidige voornemen bestaan er geen substantiële risico's voor de omwonenden, vanuit de bedrijfsvoering van de melkfabriek (of de melkveestal). Echter, opgemerkt wordt dat het niet ongebruikelijk is dat er op een melkfabriek van vergelijkbare omvang gebruik wordt gemaakt van ammoniak als koelmiddel. In de huidige situatie is dit niet het geval. Ook zijn er geen concrete plannen om de bestaande low-noise koelmachines te vervangen door een systeem met ammoniak als koelmiddel. Een dergelijke ingreep zou namelijk substantiële werkzaamheden met zich meebrengen in de hele fabriek, doordat (bijna) alle leidingen vervangen zouden moeten worden om het systeem geschikt te maken voor ammoniak als koelmiddel.

Opgemerkt wordt dat als in de toekomst besloten zou worden deze stap toch te gaan zetten, dit in dat geval wel een toename van de risico's zou kunnen betekenen. Echter, de omvang van een benodigde koelinstallatie op een fabriek van een vergelijkbare omvang is over het algemeen dusdanig dat de plaatsgebonden risico's die voort kunnen komen uit het gebruik van ammoniak als koelmiddel beperkt zijn. In ieder geval lijkt het heel goed mogelijk om, ook met ammoniak, de PR 10^{-6} contour binnen de grens van de inrichting te houden. Het omschrijven van mitigerende maatregelen is daarom voor dit aspect dan ook niet opportuun.

5 Overige effecten

In hoofdstuk 3 en 4 beschreven wij de effecten voor natuur en leefmilieu. Dit hoofdstuk geeft de effecten voor de andere thema's weer. De volgende thema's komen achtereenvolgens aan de orde: landschap en cultuurhistorie, archeologie, verkeersveiligheid, bodem en water.

5.1 Landschap en Cultuurhistorie

Het plangebied ligt in een gebied dat zeer waardevol is vanuit cultuurhistorisch perspectief. Daarom zijn, aan het begin van het proces dat heeft geleid tot definitieve planvorming door Katshaar, op zorgvuldige wijze een aantal ruimtelijke randvoorwaarden vastgesteld door het college van B&W. Op basis hiervan is de voorgestelde locatie vastgesteld, zoals omschreven in paragraaf 2.6.1. In aanvulling daarop worden in deze paragraaf de effecten van het op deze plek vast te stellen bestemmingsplan beschouwd vanuit landschappelijk en cultuurhistorisch perspectief.

5.1.1 Methodiek effectenonderzoek

Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is eerder in hoofdstuk 2 al globaal beschreven. In paragraaf 5.1.2 wordt de meer specifieke referentiesituatie voor landschap en cultuurhistorie behandeld.

Voor het landschap en cultuurhistorie wordt getoetst wat de invloed van de ontwikkeling is op de beschreven landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische waarden.
De volgende beoordelingcriteria en beoordelingsschaal worden gebruikt:

Tabel 5.1 Toetsingscriteria voor landschap en cultuurhistorie

Thema landschap en cultuurhistorie		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling**
Landschap	Invloed op de karakteristieke waarden van het landschap waarbinnen het plangebied ligt (rand beekdallandschap)	Kwalitatief
Cultuurhistorie	Mate waarin rekening wordt gehouden met specifieke historisch geografische lijnen en objecten	Kwalitatief

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen op de onderstaande vijfpuntschaal.

Thema landschap en cultuurhistorie		
++	Groot positief effect	Sterke verbetering van de landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische kenmerken
+	Positief effect	Sterke verbetering van de landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische kenmerken
0	Geen effect (neutraal)	Geen effect
-	Negatief effect	Verslechtering van de landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische kenmerken
- -	Groot negatief effect	Sterke verslechtering van de landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische kenmerken

5.1.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het plangebied ligt langs het beekdal van het Schoonbeekerdiep. Het plangebied ligt in het hoger gelegen deel van het beekdal aan het oorspronkelijke bebouwingslint. De hoger gelegen delen van het beekdal zijn relatief grootschalig van karakter met vaak grote kavels. Hier zijn vaak ook de grotere agrarische bedrijven gevestigd. In dit beekdalgebied loopt de rationele verkaveling door tot aan de beek. Er is geen sprake van een meanderende beek met beekbegeleidende beplanting. Aan de overzijde van het Schoonbeekerdiep (in Duitsland) staat een groot aantal ja-knikkers voor de oliewinnnig.

Specifieke landschappelijke kenmerken van de hogere (droge) delen (waar het erf zich op bevindt) zijn:

- Laanbeplanting langs Europaweg
- Houtsingels (enigszins) loodrecht op as van Europaweg
- Grote (solitaire) bomen, veel eiken
- Wisselende nokrichtingen van gebouwen

De kern Vlieghuis wordt gekenmerkt door losse agrarische bebouwing aan de zuidzijde en beslotenheid van de bebouwing tussen de wegen.

Specifieke landschappelijke kenmerken voor het beekdal zijn:

- Laaggelegen (nat) beekdal met hoogteverschillen
- Sloten- en beplantingspatroon haaks op de beek
- Nauwelijks bebouwing
- Openheid

Momenteel wordt voor het Schoonbeekerdiep een inrichtingsplan opgesteld. Het doel van dit plan is dat de beek natuurlijker wordt en meer water kan opvangen. Langs de beek blijft landbouw de belangrijkste bestemming. Vooral een zone die direct aan de beek grenst wordt heringericht naar een meer natuurlijke inrichting. De directe omgeving van het plangebied zal door de plannen niet wijzigen.

Vanuit het aspect historische geografie en bouwkunde bezien is Vlieghuis een bewoningskern die teruggaat tot de middeleeuwen. In de kern zijn een aantal rijksmonumenten en zogenaamde karakteristieke objecten van zeer hoge tot hoge waarde aanwezig (zie ook figuur 2.1). Beleidsmatig maakt het gebied onderdeel uit van een dorpsgezicht (Erfgoednota gemeente Coevorden). De kern en directe omgeving is aangemerkt als cultuurhistorisch zeer waardevol. Het beleid is gericht op het behoud en versterken van de aanwezige waarden. De weg Vlieghuis is aangemerkt als historisch lijnelement van voor 1900, daarnaast is er een aantal waardevolle historische bomen aanwezig in de kern.

5.1.3 Effectbeoordeling

Ten opzichte van de boven beschreven waarden wordt het erfinrichtingsplan (weergegeven in figuur 2.2) belicht en beoordeeld.

Landschap

Op basis van het voorgestelde erfinrichtingsplan zal het erf vergroenen. Gekozen wordt voor de typerende houtsingels in dit hogere deel van het beekdal. Ook wordt extra laanbeplanting aangebracht langs de Vlieghuisweg. Met de groene inrichting van het zuidelijke deel van het gebied wordt een natuurlijke overgang gecreëerd tussen de erfbebouwing en het open beekdal. Wel is in het zuidelijk deel in het oogspringende bebouwing (silo’s) aanwezig. Deze bebouwing wordt echter door een al bestaande grondwal grotendeels aan het zicht ontnomen.
Loodrecht op de beek worden in het zuidelijk deel ook enkele elzen en berken geplaatst om de verkavelingsstructuur te benadrukken. De gradiënt naar de hogere gronden in het noordelijk deel wordt benadrukt door een rij eiken.

De nokrichtingen van de nieuwe veestallen zijn in noord - zuid richting gesitueerd om zoveel mogelijk doorzicht van en naar het beekdal te waarborgen. De bestaande bebouwing is nu vooral oost-west gericht. Door te kiezen voor de noord-zuidrichting van de nieuwe bebouwing blijft de kenmerkende wisselende nokrichting behouden.

Concluderend blijven de belangrijkste kenmerken van het landschap met de nieuwe inrichting van het gebied behouden. In het zuidelijk deel zal verdichting plaats vinden in het nu open gebied. Deze verdichting draagt echter bij aan een meer natuurlijke overgang tussen het hogere en lagere deel van het beekdal. Het effect van de ontwikkeling op landschap is positief doordat op een weloverwogen wijze landschappelijke elementen worden toegevoegd op de plaatsen waar deze de bestaande waarden kunnen versterken.

Cultuurhistorie
De waardevolle cultuurhistorische lijnen en objecten worden fysiek niet aangetast. De nieuw te plaatsen stal zal vanaf de voorzijde van het complex bezien aan de rechterkant uitsteken. De aanwezige beplanting op het erf zal de stal echter grotendeels uit het zicht houden. Het effect op dit criterium is neutraal.

Tabel 5.2 Effecten op landschap en cultuurhistorie ten opzichte van de referentie situatie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Landschap	Invloed op de karakteristieke waarden van het landschap waarbinnen het plangebied ligt (rand beekdallandschap)	+
Cultuurhistorie	Mate waarin rekening wordt gehouden met specifieke historisch geografische lijnen en objecten	0

5.1.4 Mogelijke optimalisatiemaatregelen
Het erfrichtingsplan richt zich logischerwijs vooral op het erf zelf. Een afstemming van het plan met de omgeving (eventueel het inrichtingsplan voor het Schoonerbeekerdiep) en eventuele investering in het versterken van het landschap rond het plangebied kan mogelijk leiden tot een nog optimalere inpassing. Echter, dit vraagt een inspanning die samenloopt met het proces dat in gang is gezet voor de (herinrichting van) het Schoonerbeekerdiep. In het kader van dit m.e.r. is het niet opportuun om een dergelijke optimalisatie eenzelvig uit te werken. De mogelijkheden lijken er echter wel te zijn. Daarom wordt dit voor dit moment aangemerkt als leemte in kennis, dat kan worden aangevuld in een stadium waarop er rondom het Schoonerbekerdiep gewerkt wordt aan concrete voorstellen.

5.2 Archeologie
In een belangrijk deel van het plangebied heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde omdat er al sinds lange tijd sprake is van historische menselijke activiteiten. Mede daarom wordt aan dit aspect op gepaste wijze aandacht besteedt, ook in dit MER.

5.2.1 Methodiek effectenonderzoek
Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is eerder in hoofdstuk 2 al globaal beschreven. In paragraaf 5.2.2 wordt de meer specifieke referentiesituatie voor archeologie behandeld.

Vervolgens wordt op basis van de beschikbare archeologische gegevens een verwachting uitgesproken over de kans dat er archeologische waarden aangetast kunnen worden door de voorgenomen activiteit.

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen in onderstaande vijfpuntsschaal.

Thema archeologie		
++	Groot positief effect	n.v.t.
+	Positief effect	n.v.t.
0	Geen effect (neutraal)	Er treedt geen verandering op.
-	Negatief effect	(Kans op) aantasting van archeologische waarden
- -	Groot negatief effect	n.v.t.

5.2.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Op 11 augustus 2004 is een inventariserend archeologisch veldonderzoek gerapporteerd. De drie afzonderlijke onderzoekslocaties liggen in het noordelijk deel van het plangebied. Dit deel van het plangebied heeft een hoge archeologische verwachtingswaarde en ligt op een AMK-terrein (een archeologisch monument). De conclusies van het onderzoek luiden echter dat er geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen.

Uit het plangebied zijn ook geen eerdere vondstmeldingen bekend. Van de Middeleeuwse randveennederzetting zijn geen indicatoren gevonden. Het oorspronkelijke podzolprofiel is op alle boorlocaties verstoord of afgegraven. In geen van de acht boringen is een onverstoorde A- of B-horizont aangetroffen. Hoewel de aanwezigheid van onverstoorde archeologische grondsporen niet is uit te sluiten, wordt geconcludeerd dat de kans daarop erg klein is. Op grond van de huidige staat van kennis zijn beschermende of beperkende maatregelen voor het plangebied niet wetenschappelijk te verdedigen. Archeologisch vervolgonderzoek is op deze plaatsen daarom niet noodzakelijk.

Vervolgens is door RAAP, in 2009 een archeologisch bureau onderzoek uitgevoerd met een breder onderzoeksgebied dan in 2004, gebruik makend van de archeologische database ARCHIS, aardkundige kaarten, topgrafische kaarten en luchtfoto’s. Deze inventarisatie bevestigt dat Vlieghuis een randveennederzetting is die mogelijk uit de late middeleeuwen dateert. De eerste vermelding van Vlieghuis was in 1538 toen het gehucht vermoedelijk nog uit slechts één boerderij bestond.

Op basis van de inventarisatie geldt de aanbeveling dat, met uitzondering van de gebieden die al in 2004 zijn onderzocht, en de delen van het plangebied met een lage verwachtingswaarde, er een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd dient te worden voordat een bouwvergunning kan worden afgegeven.

5.2.3 Effectbeoordeling

Voor archeologie kan op basis van vooronderzoek geconcludeerd worden dat de kans op het aantreffen van archeologische resten klein is in het deel van het plangebied dat al eerder is onderzocht (zie hierboven). In het deel dat nog niet is onderzocht is een aanvullend verkennend booronderzoek nodig om daarover voldoende zekerheid te krijgen. Verwacht wordt echter dat ook in die gebieden sprake zal zijn van een verstoord profiel waardoor de kans op een aantasting van archeologische waarden vooralsnog klein wordt geacht.

Het nog uit te voeren booronderzoek geldt als leemte in kennis. De onderstaande tabel bevat een samenvattend overzicht van de hiervoor beschreven effecten.

Tabel 5.3 Effecten Archeologie

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Archeologie	Kans op aantasting van archeologische waarden	0

5.3 Verkeersveiligheid

5.3.1 Methodiek effectenonderzoek

Om effecten correct te kunnen bepalen, moet eerst een goede referentiesituatie worden vastgelegd. Ten opzichte van wat scoren de alternatieven beter of slechter? De referentiesituatie betreft de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Deze is eerder in hoofdstuk 2 al globaal beschreven. In paragraaf 5.3.2 wordt de meer specifieke referentiesituatie voor archeologie behandeld.

Vervolgens wordt op basis van een kwalitatief betoog vastgesteld op welke plaatsen er, door een eventuele toename van het verkeer op de bestaande wegen, sprake zou kunnen zijn van een afname van de verkeersveiligheid. De scheiding van de verschillende versstromen is daarbij een belangrijk gegeven.

De beoordeling van effecten gebeurt met behulp van plussen en minnen in onderstaande vijfpuntsschaal.

Thema verkeersveiligheid		
++	Groot positief effect	Wegnemen van een verkeerskundig knelpunt
+	Positief effect	Vermindering van onveilige situaties
0	Geen effect (neutraal)	Er treedt geen verandering op.
-	Negatief effect	Toename van onveilige situaties
- -	Groot negatief effect	Ontstaan van een verkeerskundig knelpunt

5.3.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Voor de verkeersveiligheid geldt dat het bestemmingsplan de bestaande situatie en dus de daaruit voortkomende verkeersaantrekkende werking vastlegt. In de huidige situatie heeft Katshaar twee in- / uitritten: één voor de auto's en één voor de vrachtwagens. Beide komen direct uit op de N863 / Europaweg, de doorgaande weg tussen Coevorden en Schoonebeek (en verder richting Duitsland).

Het merendeel van de werknemers komt uit (de richting van) Schoonebeek. Echter, in de huidige situatie komt het vrachtverkeer met name uit de richting van Coevorden. In de referentie situatie, die gevormd wordt door de milieuvergunning met daarin een productierestrictie tot 36.000 ton, is er op jaarbasis dus sprake van ruim 4800 vrachtwagen bewegingen. Deze berekening is gebaseerd op het uitgangspunt dat voor de aanvoer van rauwe melk, en de afvoer van gereed product, vrachtwagens worden gebruikt met een laadvermogen van 30 ton, en dat elke vracht twee vrachtwagen bewegingen veroorzaakt, 1 x vol en 1 x leeg. Binnen het verzorgingsgebied van Katshaar komen hier in totaal ongeveer 340.000 vervoerkilometers uit voort.

De N863 heeft een vrij liggend fietspad aan de oneven zijde van de Vlieghuis Europaweg. Er is goed zicht op de weg bij het in- en uitrijden. Enkele jaren geleden is er een nieuwe deklaag aangebracht op deze weg. Substantiële aanpassingen in het tracé van de N863 worden niet verwacht, ook niet van de daar op aansluitende wegen in Coevorden en Schoonebeek.

5.3.3 Effectbeoordeling

Omdat de gebruikte vrachtwagen bij een doorzet van 82.000 ton per jaar ook 30 ton zijn, is er bij een dergelijke doorzet sprake van ruim 11.000 vervoersbewegingen van het aan- en afvoerend vrachtverkeer. Binnen het verzorgingsgebied, op basis van het huidige transport patroon, betekent dit dat er op jaarbasis 780.000 vervoerkilometers worden afgelegd. Per dag betekent dit, zeer globaal uitgerekend, een toename van 13 naar 30 vervoersbewegingen.

Ter plaatse van de afslag naar de melkfabriek is sprake van een overzichtelijke situatie door de brede bermen van de weg. Het vrij liggende fietspad ligt aan de noordzijde van de rijbaan. Afslaand (vracht)verkeer kruist dus niet met de fietsers op deze route tussen Schoonebeek en Coevorden. De toename van 13 naar 30 vervoersbewegingen leidt dus niet tot een verkeersknelpunt.

Voor de afwikkeling van het vrachtverkeer zijn vervolgens twee varianten voor de ontsluiting naar de A37 bekeken. Beide varianten beginnen bij de uitrit van Katshaar. In de ene variant gaat het verkeer naar links richting Coevorden (het westen), in de andere variant gaat het verkeer naar rechts richting Schoonebeek (het oosten).

Figuur 5.1 Uitrit vrachtverkeer Katshaar, gezien richting Coevorden (bron: Google Streetview)

Variant via Coevorden

In deze variant gaat het vrachtverkeer met de N863 naar de ring Coevorden / N382 (circa 5,5 kilometer). Na circa 2,5 kilometer sluit de N382 aan op de N34. Daar gaat het vrachtverkeer richting het noorden en de A37 (circa 7 km tot Knooppunt Holsloot). Vandaar kan het vrachtverkeer richting het midden van Nederland gaan of richting Klazienaveen en de Duitse snelweg A31. Genoemde wegen en op- en afritten zijn bedoeld voor de afwikkeling van vrachtverkeer en er is geen langzaam verkeer toegestaan.

Deze route voert langs de bebouwde kom van Coevorden (niet er doorheen). Voor het overige is het een route door agrarisch gebied. Op deze route is het vrachtverkeer vrijwel geheel gescheiden van het langzame verkeer. Er zijn negen gelijkvloerse kruisingen met kleine doorgaande wegen. De kruisingen zijn overzichtelijk (open zicht naar beide kanten, geen obstakels). Op één van deze kruisingen is een rotonde met een fietsersoversteekplaats aangelegd (kruising met Bamina van Heemstralaan). Er zijn geen kruisingen met verkeerslichten.

Er is dus sprake van een overzichtelijke situatie. Op alle belangrijke punten is er sprake van een scheiding van de verkeersstromen. Dit betekent dat bij een toename van het vrachtverkeer de verkeersveiligheid niet in het geding zal komen. De aanpassing van het bestemmingsplan, dat uitgaat van een doorzet van 82.000 ton bij Katshaar heeft weliswaar ten opzichte van een doorzet van 36.000 ton een toename van het aantal verkeersbewegingen tot gevolg. Maar dit heeft naar verwachting geen effecten op de verkeersveiligheid in (de richting van) Coevorden.

Variant via Schoonebeek
In deze variant gaat het vrachtverkeer met de N863 naar de rotonde aan de westkant van de bebouwde kom van Schoonebeek (circa 2,5 km). Bij de rotonde neemt het vrachtverkeer de N853 (Nieuw-Amsterdamseweg). Na circa 7 kilometer sluit de N853 via afrit 5 Emmen aan op de A37. Vandaar kan het vrachtverkeer richting het midden van Nederland gaan of richting Klazienaveen en de Duitse snelweg A31. Binnen het verzorgingsgebied, ten opzichte van het huidige transport patroon dat voornamelijk via Coevorden rijdt, betekent dit dat er op jaarbasis 185.000 extra vervoerkilometers worden afgelegd. Dat betekent een toename van bijna 25 % ten opzichte van het huidige vervoerspatroon.

Zowel de N863 als de N853 heeft een vrij liggend fietspad. Deze variant kent meer kruisingen en leidt door een klein stuk van de bebouwde kom van Schoonebeek (circa 750 meter). Op deze route zijn 15 gelijkvloerse kruisingen met kleine doorgaande wegen. De kruisingen zijn overzichtelijk (open zicht naar beide kanten, geen obstakels). Op vier van deze kruisingen is een rotonde aangelegd. Bij twee van deze rotondes zijn fietsersoversteekplaatsen (rotonde N863/N865 en rotonde bij bedrijventerrein De Vierslagen).

Vanwege de route door de bebouwde kom van Schoonebeek en de extra vervoerskilometers in algemene zin neemt bij deze variant het risico op onveilige verkeerssituatie iets toe in vergelijking met de bestaande situatie (en de variant Coevorden). Daarom is er sprake van een negatief effect op de verkeersveiligheid. Een neven effect van de extra af te leggen kilometers is de toename van het brandstofverbruik (en dus de CO_2 uitstoot). Echter, een positief effect op de kwaliteit van de leefomgeving in de directe omgeving van Katshaar is de in paragraaf 4.1 gedocumenteerde afname van de indirecte hinder. Bij een route via Schoonebeek is er namelijk vooral in de nachtperiode aantoonbaar minder overlast te verwachten in de woningen naast en tegenover de melkfabriek.

Tabel 5.4 Effecten Verkeersveiligheid

Criterium	Beoordeling van het planalternatief	
	Variant Coevorden	Variant Schoonebeek
Kans op een ernstig ongeval	0	-

5.4 Bodem

Deze paragraaf richt zich met name op de bestaande kennis van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, en de kans dat er vanwege de voorgenomen activiteiten nieuwe bodemverontreinigingen kunnen ontstaan.

5.4.1 Methodiek

Voor de MER is gebruik gemaakt van de beschikbare informatie met betrekking tot de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Dit bestaat onder andere uit de bodemonderzoeken die eerder zijn uitgevoerd. Het beoordelingskader bestaat uit het criterium bodemkwaliteit dat beoordeeld wordt aan de hand van de te verwachten effecten. De effecten zijn bepaald op basis van expert judgement.

Hieronder worden de klassengrenzen beschreven die aangeven wanneer een effect positief of negatief scoort.

Tabel 5.5 Klassegrenzen Bodemkwaliteit

Beoordeling		Klassegrenzen
++	Groot positief effect	De bodemkwaliteit verbetert sterk (bijvoorbeeld doordat bestaande zware verontreinigingen worden gesaneerd)
+	Positief effect	De bodemkwaliteit verbetert (bijvoorbeeld doordat bestaande lichte verontreinigingen worden gesaneerd)
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Er zijn risico's op het ontstaan van een of enkele nieuwe bodemverontreiniging(en).
- -	Groot negatief effect	Groot risico op het ontstaan van meerdere nieuwe bodemverontreinigingen.

5.4.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Ter plaatse van het plangebied bestaat de ondergrond uit matig fijn zand met lokaal een grove zandlaag. Tevens komen er doorsnijdende leemlaagjes voor. De Bodemkaart van Nederland beschouwt de bovengrond van de onderzoekslocatie als een moerige podzolgrond, een minerale grond. De doorlatendheid (k-waarde in m/d) van fijne zandgronden wordt geschat op 1-2 m/d. Uit het bodemonderzoek (opgenomen als bijlage bij de toelichting op het bestemmingsplan) zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bodemverontreinigingen naar voren gekomen.

5.4.3 Effectbeoordeling

In de onderstaande matrix wordt een overzicht gegeven van de mogelijke bodemkwaliteit bedreigende activiteiten. Ter plekke van deze bestaande en nieuwe bronnen zijn maatregelen getroffen die het risico verkleinen dat de bodem verontreinigd kan raken.

Tabel 5.6 Bodemkwaliteit bedreigende activiteiten

Bron	Globale omvang	Beperkende maatregel	Opmerking
Bestaande bronnen:			
Mestopslag	Lokaal	Kerende voorziening	Voldoet aan BRM
Opslag gevaarlijke stoffen	Lokaal	Vloeistofdichte voorzieningen	Voldoet aan PGS
Opslag van gasolie	Lokaal	Vloeistofdichte opvangbak	Voldoet aan PGS
Tanken van gasolie	Lokaal	Betonvloer	Verwaarloosbaar risico volgens NRD
Melkproductieapparatuur	Onder het productiegebouw	Inspecteerbare installaties op een vloeistofkerende vloer	Verwaarloosbaar risico volgens NRD
Nieuwe bronnen:			
Melkveestal	Onder de stal	Betonvloer	Verwaarloosbaar risico volgens NRD
Kuilvoer silo's	Totale plaat	Betonvloer	Verwaarloosbaar risico volgens NRD

Het risico op nieuwe bodemverontreiniging na uitbreiding bij Katshaar, ook gezien in samenhang met de huidige bedrijfsvoering, is verwaarloosbaar. Daarom kan er geen sprake zijn van een aanzienlijk effect op het thema bodem (zie tabel 5.7).

Tabel 5.7 Effecten Bodem

Aspect	Criterium	Beoordeling van het planalternatief
Bodem	Bodemkwaliteit	0

5.5 Water

Bij het onderzoek naar de effecten op het water wordt niet alleen gekeken naar de mogelijke kansen op het optreden van waterverontreiniging. De waterkwantiteit, i.c. de belasting van (de bergingscapaciteit van) het oppervlaktewatersysteem is tenminste van even groot belang.

5.5.1 Methodiek effectenonderzoek

Het beoordelingskader voor het aspect water bestaat uit twee criteria die beoordeeld worden aan de hand van de te verwachten effecten. In onderstaande tabel wordt de wijze van beoordeling per criterium aangegeven. Daaronder worden de klassengrenzen beschreven die aangeven wanneer een effect positief of negatief scoort.

Tabel 5.8 Wijze van beoordeling Water

Water		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling**
Waterkwaliteit	Vervuiling oppervlaktewater	Kwalitatief
Waterkwantiteit	Toename verhard oppervlak	Kwalitatief / kwantitatief

Tabel 5.9 Klassegrenzen Waterkwaliteit

Thema Water, Criterium Waterkwaliteit		
Beoordeling		Klassegrenzen
++	Groot positief effect	Sterke verbetering van de waterkwaliteit
+	Positief effect	Verbetering van de waterkwaliteit
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Er kan niet worden voldaan aan de vigerende voorschriften en normen.
- -	Groot negatief effect	Er is sprake van een groot risico op vervuiling van het oppervlaktewater (bijvoorbeeld door lozing van ongezuiverd afvalwater)

Tabel 5.10 Klassegrenzen Waterkwantiteit

Thema Water, Criterium Waterkwantiteit		
Beoordeling		Klassegrenzen
++	Groot positief effect	n.v.t.
+	Positief effect	Er wordt meer ruimte gecreëerd voor waterberging
0	Geen effect (neutraal)	Geen noemenswaardige verandering
-	Negatief effect	Toename van verhard oppervlak (minder dan 50%) die niet binnen het peilvak wordt gecompenseerd
- -	Groot negatief effect	Grote toename van verhard oppervlak (meer dan 50%) die niet binnen het peilvak wordt gecompenseerd

5.5.2 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het plangebied is in de huidige situatie voor een klein deel verhard (circa 5.200 m^2). Het overgrote deel is in gebruik als agrarische grond (maïs- en weiland).

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevindt zich een aantal watergangen. De watergangen zijn opgenomen in de Keur van het waterschap Velt en Vecht en een afbeelding hieruit is opgenomen in figuur 5.2. Op circa 650 m ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt zich het Schoonebekerdiep, een watergang die tevens als landsgrens bekend staat.

Figuur 5.2 Watergangen rond en nabij Zuivelboerderij Katshaar

Eén van de watergangen doorsnijdt het studiegebied (OAFSD00400292) is aangeduid als ‘sloot’. Aan beide zijden van de watergang is een schouwpad aanwezig van circa 1,5 m.

Het plangebied ligt in een peilgebied (peilvak 351) met een zomer- en winterpeil. Het zomerpeil is 10,1 m + NAP en het winterpeil 9,8 m + NAP. Het winterpeil is nagenoeg gelijk aan de slootbodem zoals door het waterschap opgenomen in de Keur.

De grondwaterstand in het plangebied fluctueert tussen 9,68 en 10,56 m boven NAP (1,52 en 0,64 m onder het maaiveld).

5.5.3 Effectbeoordeling

Waterkwaliteit
Bedrijfsmatige ervaring leert dat voor elke liter verwerkte melk ongeveer 0,85 liter water ingenomen en gebruikt wordt. Hiervan wordt circa 15 % toegepast in het product en circa 85 % (26.010 m^3/jaar) geloosd via de zuivering.

Bij een maximale productie van 82.000 ton komt dit neer op een in te nemen en te gebruiken waterstroom van iets minder dan 70.000 m^3 per jaar. Van de te gebruiken waterstroom wordt circa 15 % toegepast in het product. De overige 85 % ofwel 59.500 m^3/jaar wordt afgevoerd richting zuiveringsinstallatie.

Bij volcontinue bedrijfsvoering betekent dit in de nieuwe situatie een hydraulische belasting van de bestaande zuiveringsinstallatie van 6,78 m^3/uur[10]. Daarmee wordt de ontwerprange van de installatie (15 m^3/uur) niet overschreden. Ook de biologische zuiveringscapaciteit van de zuivering wordt niet overschreden omdat het te zuiveren water iets minder verontreinigd is dan waar bij het ontwerp mee rekening is gehouden.

Dit betekent dat er geen sprake is van een aanzienlijk effect op het ontvangend oppervlaktewater omdat blijvend voldaan kan worden aan de vigerende voorschriften. Lozing van ongezuiverd bedrijfsafvalwater uit de zuivelfabriek op het openbare riool zal niet aan de orde zijn.

Waterkwantiteit
De toename aan verhard oppervlak dient te worden gecompenseerd binnen hetzelfde peilvak. De totale toename verhard oppervlak is op dit moment nog niet exact bepaald. Het Waterschap Velt en Vecht hanteert de 10 % vuistregel. Dit betekent dat 10 % van de totale toename verhard oppervlak, dit uitgedrukt in kubieke meter, ingericht dient te worden als waterberging.

Deze compensatie is in het Erfinrichtsplan voorzien op het zuidelijke deel van het perceel, in een waterberging tussen de kuilvoerplaten en de silo's. Daarnaast worden een aantal sloten in oost-westelijke en noord-zuidelijke richting aangelegd en verbreed/verdiept. Het afstromende hemelwater van de nieuwe bebouwing en het verhard oppervlak wordt niet op de riolering aangesloten en kan in deze sloten worden opgevangen en worden afgevoerd naar grotere watergangen. De waterberging wordt uitgevoerd in de vorm van een wadi met een natuurlijke inrichting.

Vanwege de verplichte compensatie voor de toename aan verhard oppervlak vindt er per saldo geen negatief effect plaats op de waterkwantiteit. De onderstaande tabel bevat een samenvattend overzicht van de hiervoor beschreven effecten.

Tabel 5.11 Effecten Water

Water		
Aspect	**Criterium**	**Beoordeling van het planalternatief**
Waterkwaliteit	Vervuiling oppervlaktewater	0
Waterkwantiteit	Toename verhard oppervlak	0

[10] Berekend door 110.500 m3 te delen door 365 dagen en 24 uur

6 Effecten op een rij

Dit hoofdstuk is de kern van dit milieueffectrapport. De alternatieven worden hier vergeleken, waarbij de diverse milieueffecten tegen elkaar worden afgewogen. De milieueffecten van de alternatieven worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie, zoals beschreven in hoofdstuk 2. Het milieueffectenonderzoek (hoofdstuk 3, 4 en 5) vormt de onderbouwing voor dit hoofdstuk. Door het toepassen van mitigerende en compenserende maatregelen kan de effectbeoordeling op bepaalde thema's verbeteren.

6.1 Integrale effectvergelijking

6.1.1 Totaaloverzicht effectbeoordeling

In tabel 6.1 zijn alle milieuaspecten en bijbehorende criteria weergegeven. De hoofdstukken 3, 4 en 5 van dit MER behandelen de effecten van Katshaar per milieuaspect. Dit vormt de onderbouwing van de scores op diverse criteria zoals deze hieronder zijn weergegeven en samengevat.

Voor verreweg de meeste aspecten is het planalternatief (een melkfabriek met een doorzet van 82.000 ton per jaar, samen met een melkveehouderij) vergeleken met de referentie situatie (een melkfabriek met een doorzet van 36.000 ton per jaar zonder melkvee. In een aantal gevallen zijn aspectspecifieke varianten ontwikkeld als daar aanleiding toe was. Deze zijn aan het onderzoek toegevoegd op basis van de reacties van omwonenden, zoals ook staat beschreven in paragraaf 1.4.

Tabel 6.1 Effecten ten opzichte van de referentiesituatie – tenzij anders aangegeven

Aspect	Criterium	Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven			
Effecten op natuur en ecologie:					
Natura2000 - tov van huidig gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
Natura2000 – tov van vergund gebruik	Instandhoudingsdoelstelling en van het Bargerveen	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en van het Mantingerzand	0			
	Instandhoudingsdoelstelling en over de Duitse grens	0			
EHS	Aantasting wezenlijke kenmerken en waarden	0			
Flora- en faunawet	Effecten op beschermde soorten	0			
Effecten op het leefmilieu:					
Directe hinder	Ter plaatse van	D.1: de gedoog situatie	D.2: als 1 incl. veehouderij	D.3: eindbeeld voor de melkfabriek	D.4: als 3 incl. veehouderij
	Europaweg 38, 40, 45 en 47	--	--	--	--
Indirecte hinder	Ter plaatse van:	I.1: vervoer 50/50: de gedoog situatie	I.2: vervoer naar Coevorden	I.3: vervoer naar Schoonebeek	I.4: dag Coevorden/ nacht Schoonebeek
	Europaweg 40	0	0	++	++
	Europaweg 47	0	-	+	+
	Europaweg 45	0	0	++	++
	Europaweg 38	0	0	++	++
Geur	Geurhinder vanuit de grondgebonden veehouderij	-			
	Geurhinder vanuit de melkfabriek	0			
	Geurhinder vanuit de waterzuivering	-			
Luchtkwaliteit	Fijn stof	-			
Externe veiligheid	Effecten op groepsrisico en/of plaatsgebonden risico	0			

Aspect	Criterium	Beoordeling van de effecten van het planalternatief, tenzij anders aangegeven	
Overige effecten:			
Verkeer		1: Vervoer richting Coevorden	2: Vervoer richting Schoonenbeek
Verkeers veiligheid	Kans op een ernstig ongeval	0	-
Landschap	Invloed op karakteristieke waarden van het landschap	+	
Cultuurhistorie	Effect op historische lijnen en objecten	0	
Archeologie	Kans op aantasting van archeologische waarden	0	
Bodem	Bodemkwaliteit	0	
Waterkwaliteit	Vervuiling oppervlaktewater	0	
Waterkwantiteit	Toename verhard oppervlak	0	

6.1.2 Ecologie

Op basis van een passende beoordeling, uitgevoerd vanuit Nb-wet artikel 19j, is vastgesteld dat er, als de voorgenomen activiteit wordt vergeleken met de huidige situatie, en geen significant negatieve effecten ten aanzien van de instandhoudingsdoelstellingen solaas die zijn geformuleerd voor de nabijgelegen Natura2000-gebieden. Overigens, ook als wordt vergeleken met de nu formeel vigerende vergunning is vastgesteld dat er van significant negatieve effecten geen sprake is.

Gezien de afstand en de aard van de voorgenomen activiteit zal er ook geen sprake zijn van een aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de natuurdoeltypen die zijn opgenomen in de ecologische hoofdstructuur.

Wat betreft de vanuit de flora- en faunawet beschermde soorten geldt dat er geen schade wordt verwacht aan de in het plangebied voorkomende boerenzwaluw als er bij de bouwwerkzaamheden rekening wordt gehouden met het seizoen waarin de voortplanting plaatsvindt (het broedseizoen). Een dergelijke maatregel kan ook schade aan algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën voorkomen. Overigens biedt het erfinrichtingsplan, naast de landschappelijke voordelen, ook nieuw leef- en fourageergebied voor zoogdieren, amfibieën en vogels.

6.1.3 Geluid

De effecten op de geluidshinder zijn onderzocht met betrekking tot de directe hinder vanuit de inrichting, en met betrekking tot de indirecte hinder vanuit het wegverkeer over de Europaweg. Voor beide aspecten zijn vier (verschillende) varianten ontwikkeld.

Met betrekking tot de directe hinder is vastgesteld dat elke van de vier varianten een duidelijk hoorbare toename veroorzaakt van het geluid, berekend ten opzichte van de referentie situatie waarbij nog sprake is van een doorzet van 36.000 ton per jaar. Ook is duidelijk geworden dat, door het verplaatsen van de koelers, iets dat mogelijk wordt als de voorfabriek gerealiseerd is, in ieder geval voldaan kan worden aan het berekende referentieniveau van het omgevingsgeluid, ook als de bedrijfsactiviteiten worden uitgebreid met een melkveehouderij. Het verplaatsen van de koelers zorgt namelijk voor een verlaging van de gevelbelasting die op kan lopen tot 6 dB, afhankelijk van de tijd en plaats.

Met betrekking tot de indirecte hinder is vastgesteld dat met name de woning van Europaweg 38 zo dicht langs de weg ligt dat deze bepalend is voor de indirecte hinder die op kan treden. Vrachttransport van en naar Coevorden bepaald deze hinder. Door ervoor te kiezen om (een deel van) het vrachttransport niet langer via Coevorden te laten rijden wordt deze indirecte hinder duidelijk hoorbaar, met ongeveer 10 dB teruggebracht. Echter, een dergelijke maatregel heeft als neveneffect dat er tot 25 % extra transportkilometers afgelegd zouden moeten worden binnen het verzorgingsgebied van de melkfabriek, met alle gevolgen voor de CO_2-uitstoot en de verkeersveiligheid van dien.

Duidelijk is wel dat in geen van de onderzochte varianten de indirecte hinder hoger is dan de richtwaarden die hiervoor zijn opgesteld. Tot slot borg de uitgerekende geluidzone, die in het bestemmingsplan wordt vastgelegd, dat op woningen van derden de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder in alle gevallen wordt gerespecteerd. Het vaststellen van “hogere waarden” is dan ook niet nodig. Dit betekent dat er weliswaar sprake zal zijn van een toename van de geluidshinder, maar dat dit het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

6.1.4 Geur

Als er een melkveehouderij wordt gebouwd in het plangebied heeft dit een toename van de geur emissie tot gevolg. Echter, de afstand tot de meest nabij gelegen woningen is voldoende om aan de Wet geurhinder en veehouderij te kunnen voldoend. Een andere mogelijk belangrijke bron van geurhinder is de waterzuivering. De mogelijk optredende geurhinder vanuit die zuivering is gemodelleerd door gebruik te maken van de daartoe meest geschikte data, die zijn vastgesteld voor een min of meer vergelijkbare installatie zoals die wordt gebruikt bij communale zuiveringen (rwzi’s). De berekeningen hebben aangetoond dat ten opzichte van de referentie situatie de geurbelasting enigszins toeneemt. Maar ook bij een doorzet van 82.000 ton per jaar tonen de berekeningen aan dat op de dichtbij gelegen woning nog kan worden voldaan aan de immissie normen die zouden gelden voor een rwzi binnen de bebouwde kom.

Omdat er hier sprake is van een situatie buiten de bebouwde kom is aangetoond dat de geurbelasting vanuit de waterzuivering het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

6.1.5 Luchtkwaliteit

Vooruitlopend op het beschikbaar komen van de fijn stof verspreidingsberekeningen gaan we er vanuit dat de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit niet in het geding zullen zijn en dat dit aspect het vaststellen van het bestemmingsplan dus niet in de weg zal staan.

6.1.6 Externe veiligheid

Vanuit de omgeving is er sprake van één object dat mogelijk invloed heeft op de veiligheid van de werknemers en bezoekers van Katshaar. Dat is de hoge druk gasleiding die op ongeveer 30 meter van het plangebied loopt. Vastgesteld is echter dat er geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico omdat de PR 10^{-6} contour van die leiding nog binnen de buis zelf ligt. Daarnaast is de toename van het groeps risico, zo dat al te berekenen zou zijn, dusdanig beperkt dat dit de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg hoeft te staan.

Op basis van de huidige bedrijfsvoering geldt dat er vanuit de zuivelfabriek zelf er geen sprake is van een extern veiligheid risico. Echter, mocht in de toekomst worden besloten over te gaan tot een ander koelmiddel, zoals ammoniak, dan kan dit wel enige gevolgen hebben voor de risico's. Vooralsnog is hier geen sprake van, en bovendien is het zo dat op vergelijkbare inrichtingen, waar een ammoniak koelinstallatie is geplaatst, het heel goed mogelijk is gebleken de PR 10-6 contour binnen de grens van de inrichting te houden. Dit betekent dat de risico's die voort (kunnen) komen uit het gebruik van gevaarlijke stoffen op de inrichting het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg hoeven te staan.

6.1.7 Landschap

Doordat er in het erfinrichtingsplan goed gebruik is gemaakt van de kansen die de omgeving bied, zullen de nieuw aan te brengen elementen in het landschap de bestaande landschappelijk waarden versterken. Dit kan nog verder worden geoptimaliseerd door (in de nabije toekomst) aansluiting te zoeken bij het ontwerp van de herinrichting van het Schoonebekerdiep.

6.1.8 Cultuurhistorie

Vastgesteld is dat de in het studiegebied aanwezige waardevolle cultuurhistorische lijnen niet fysiek zullen worden aangetast. Het uitbreiden van het bouwvlak voor Katshaar op deze locatie kan dus, ook gezien vanuit het gemeentelijk cultuurhistorisch beleid, gerealiseerd worden door het bestemmingsplan wat dat mogelijk maakt vast te stellen.

6.1.9 Archeologie

Een belangrijk deel van het plangebied kenmerkt zich door een hoge verwachtingswaarde, mede omdat er al vanaf de late middeleeuwen sprake is van een nederzetting hier ter plaatse. Eerder uitgevoerd archeologisch booronderzoek heeft echter aangetoond dat het profiel op deze plek al dusdanig is geroerd dat archeologische waarden, als die er zouden zijn geweest, niet meer in ongeroerde staat aanwezig zullen zijn. Voor het deel van het plangebied dat nog niet is onderzocht geldt dat een vergelijkbare situatie wordt verwacht.

Dit dient echter nog wel met een archeologisch booronderzoek te worden bevestigd. Door in het bestemmingsplan deze onderzoeksverplichting op te nemen worden de archeologische waarden in het plangebied afdoende geborgd.

6.1.10 Verkeersveiligheid

Mede ingegeven door de klachten over indirecte hinder zijn voor het onderzoek naar de verkeersveiligheid twee varianten ontwikkeld. De toename van de doorzet van 36.000 naar 82.000 ton per jaar heeft een toename van het aantal vervoersbewegingen tot gevolg. Op basis van een jaargemiddelde neemt het verkeersaanbod toe van 13 per dag naar 30 per dag. Op drukke dagen kan dat meer zijn.

Gezien de aard van het wegennet waarvan met name het vrachtverkeer gebruik van zal maken is vastgesteld dat er langs de route die door Coevorden voert, er geen sprake zal zijn van een toename van de verkeersonveiligheid. Doordat de doorgaande weg in Schoonebeek over een kort tracé door de eigenlijke bebouwde kom van Schoonebeek gaat, is er in dat geval wel sprake van een toegenomen kans op een verkeersongeval, vooral ook omdat de route door Schoonebeek zorgt voor een toename van 25 % van het aantal af te leggen vervoerskilometers binnen het verzorgingsgebied van de melkfabriek. Echter, de toename is niet van dien aard dat er sprake zal zijn van een (nieuw) verkeerskundig knelpunt. Daarom staat dit effect op de verkeersveiligheid het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg.

6.1.11 Bodem

Een deel van het plangebied is al onderzocht op milieuhygiënische kwaliteit. Verontreinigingen zijn er niet aangetroffen. Voor het overige deel geldt dat, op basis van historische informatie, niet wordt verwacht hier een verontreiniging aan te treffen. Dit dient nog wel te worden onderzocht voordat er een bouwvergunning kan worden afgegeven, maar de kwaliteit van de bodem, en de aard van de aan te brengen bodembeschermende maatregelen, staan het vaststellen van het bestemmingsplan niet in de weg.

6.1.12 Water

In het MER is vastgesteld dat de kwaliteit van het te lozen afvalwater, na behandeling, geen aanzienlijke effecten zal veroorzaken op het (grond)water. Daarnaast voorziet het erfinrichtingsplan in de aanleg van een wadi, die ook zorgt voor het open houden van de landschappelijk gewenste zichtlijnen. Deze maatregel zorgt ervoor dat de toename van het verhard oppervlak binnen het plangebied adequaat wordt gecompenseerd wat betekent dat er geen reden is om het bestemmingsplan niet vast te stellen.

6.2 Samenvatting van de effecten

Uit de gerapporteerde onderzoekresultaten blijkt dat geluidhinder verreweg het belangrijkste effect voortkomt. De uitbreiding van de productie is dag en nacht heel duidelijk hoorbaar in de omgeving. Echter, het is ook duidelijk dat als de koelers worden verplaatst, de gevelbelasting op de omliggende woningen tot 6 dB af kan nemen, afhankelijk van de tijd en de plaats. Door de koelers te verplaatsen kan worden voldaan aan het uitgerekende referentieniveau voor het omgevingsgeluid. In alle gevallen kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Indirecte hinder, langs de Europaweg veroorzaakt door de aan- en afvoer van producten in vrachtwagens van 30 ton, kan worden verminderd door te kiezen voor een transportroute via Schoonebeek, in plaats van door Coevorden. Echter, de variant door Schoonebeek heeft een toename van 25 % van de vervoerskilometers in het verzorgingsgebied van de zuivelfabriek tot gevold. Mede hierdoor heeft een dergelijke keuze gevolgen voor de verkeersveiligheid. Overigens is uitgerekend dat, als alle vrachtverkeer via Coevorden zou rijden, hiermee de richtwaarden uit de Circulaire voor het beoordelen van indirecte hinder niet worden overschreden.

Andere negatieve effecten zijn toe te schrijven aan de toename van de geur emissies en de stof emissies. Ook deze effecten zijn echter van dien aard dat, na afweging van belangen, ze planologisch niet inpasbaar zouden zijn.

Voor alle andere aspecten die zijn onderzocht geldt dat er geen negatieve effecten worden verwacht. Met betrekking tot de landschappelijke waarden geldt dat het erfinrichtingsplan dusdanig goed aansluit bij de bestaande elementen in het landschap dat deze erdoor worden versterkt. En met betrekking tot ecologie geldt dat uit de passende beoordeling die integraal onderdeel uitmaakt van dit MER is gebleken dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden uitgesloten kunnen worden.

6.3 Vervolgproces

Dit MER is een onderliggend document bij het bestemmingsplan voor Katshaar. Een belangrijk onderdeel van het bestemmingsplan is de motivatie hoe is omgegaan met de resultaten van dit MER. Dit MER is opgesteld door de initiatiefnemer, Katshaar Holding, en is ter beoordeling voorgelegd aan de gemeente Coevorden. De provincie, vanuit haar rol in het proces, toetst de teksten ook.

Parallel hieraan is een ontwerp bestemmingsplan opgesteld. Dit MER, samen met het ontwerp bestemmingsplan, wordt voorgelegd aan het college van B&W om formeel te worden vrijgeven ter publicatie. Op dat moment wordt het MER, met het ontwerp bestemmingsplan, ter toetsing opgestuurd aan de Commissie voor de m.e.r..

Betrokkenen kunnen op de resultaten van het MER, al dan niet in samenhang met het ontwerp bestemmingsplan, hun zienswijzen kenbaar maken bij het bevoegd gezag. Deze zal de zienswijzen, samen met het advies van de Commissie voor de m.e.r. afwegen en indien opportuun aanpassingen aanbrengen in het bestemmingsplan, alvorens dit zal worden voorgedragen aan de gemeente raad van de gemeente, die het gezag heeft om het vast te stellen.

Het door de gemeenteraad vastgestelde bestemmingsplan wordt, samen met de toelichting op het plan en het MER (naar verwachting in het voorjaar van 2014) ter visie gelegd en staat open, voor diegenen die zienswijzen hebben ingediend, voor het aantekenen van beroep bij de raad van State.

Nadat het bestemmingsplan van kracht is geworden kan de provincie de eerder aangevraagde omgevingsvergunning voor de milieuactiviteiten van de melkfabriek afgeven. Dan is er ook een ruimtelijke grondslag voor het indienen van een aanvraag voor de bouw- en milieuactiviteiten van de melkveehouderij.

7 Leemten in kennis en evaluatie

In dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke onderdelen kennis of informatie ontbreekt. Wanneer dit leidt tot niet volledig of beperkt onderbouwde beschrijvingen, zijn deze in dit hoofdstuk opgenomen.

De genoemde leemten in kennis kan ook aandachtspunt zijn voor het evaluatieprogramma, dat in het kader van een m.e.r. moet worden uitgevoerd tijdens en na realisatie van het voornemen. Hierbij worden de optredende milieugevolgen in het MER vergeleken met de voorspelde gevolgen; wanneer feitelijke gevolgen wezenlijk afwijken van de voorspelde gevolgen, kan de gemeente (aanvullende) maatregelen nemen.

Dit MER is inhoudelijk afgerond in november 2013. Ook daarna is verder gewerkt aan het bestemmingsplan voor Katshaar en is wellicht aanvullende informatie beschikbaar gekomen door nader onderzoek of anderszins. In die zin is het MER dus een momentopname. Om een goed inzicht te krijgen in de milieueffecten, is de beschikbare informatie echter ruim voldoende gebleken. Er zijn dan ook geen leemten in kennis en/of informatie die een zorgvuldige besluitvorming (keuze uit de varianten en principekeuze voor mitigerende maatregelen) in de weg staan.

7.1 Leemten in kennis en informatie

In hoofdstuk 3, 4 en 5 zijn een drietal leemten in kennis naar voren gekomen. Deze worden hier weer kort besproken.

7.1.1 Geurverspreidingsmodel

De mogelijk optredende geurhinder is bepaald op basis van modelberekeningen, waarvoor kentallen zijn gebruikt die zo dicht als mogelijk de eigenschappen van de afvalwaterstroom benaderen. Echter, specifieke kentallen voor deze waterstroom zijn niet beschikbaar. Echter, modellen geven nooit meer dan een verwachting van de werkelijkheid. Tussen de uitkomsten van modellen en de werkelijkheid kan een zekere afwijking bestaan. Dit betekent dat de berekende geurhinder zo wie zo een zekere mate van onzekerheid in zich heeft.

7.1.2 Mogelijk aanvullende landschappelijke optimalisatie

De landschappelijke kansen die het project biedt hebben al tot een positieve effectbeoordeling geleid voor dit aspect. Echter, het is wellicht mogelijk deze kansen nog verder uit te nutten door een synergie te zoeken met het de herinrichting van het Schoonerbekerdiep. Op dit moment in de tijd is een dergelijke stap echter nog niet opportuun.

7.1.3 Archeologisch booronderzoek

Nog niet het volledige plangebied is archeologisch onderzocht. Gezien de hoge verwachtingswaarden te plaatse is dit het wel belangrijk dat een dergelijk onderzoek wordt uitgevoerd voordat in het kader van de voorgenomen activiteit de bodem (verder) wordt geroerd. Echter, mede gezien de uitkomsten van het al beschikbare onderzoek is het de verwachting dat ook in dit deel van het plangebied al sprake is van een verstoord profiel.

7.2 Aanzet evaluatieprogramma

Een evaluatieprogramma heeft tot doel te onderzoeken in hoeverre de beschreven gevolgen voor het milieu daadwerkelijk optreden in de vorm en intensiteit waarin zij zijn beschreven. In het evaluatieprogramma ligt de nadruk op aspecten waar tijdens de uitvoering en in de gebruiksfase nog bijsturing mogelijk is. Hierbij betreft het in elk geval de aspecten geluid, geur en archeologie. In tabel 7.1 is aangegeven waar het evaluatieprogramma aandacht aan zou moeten besteden.

Tabel 7.1 Monitoring milieueffecten

Aspect	Effect	Locatie	Periode	Soort onderzoek
Geluid	Hoge gevelbelasting	Woningen langs de Europaweg	Met name in de nacht	Centrale klachten registratie
Geur	Geur hinder, ook op grotere afstand	Woningen in de buurt	Met name bij stille weercondities	Centrale klachtenregistratie
Archeologie	Ongewenste verstoring	Gebied met hoge verwachtingswaarde	Tijdens het bouwrijp maken van een perceel	Archeologisch booronderzoek voorafgaand aan de start van de bouw

Bijlage

1

Procedure stappen in de uitgebreide m.e.r.-procedure, gekoppeld aan het te nemen ruimtelijk besluit

Uitgebreide m.e.r.-procedure

Mededeling van het project
Als het bevoegd gezag niet zelf de initiatiefnemer is dan deelt de initiatiefnemer schriftelijk aan het bevoegd gezag mede dat hij een activiteit wil ondernemen waarvoor de uitgebreide m.e.r.-plicht geldt.

Openbare kennisgeving
Het bevoegde gezag geeft er kennis van dat het een besluit aan het voorbereiden is, waarvoor de uitgebreide besluit-m.e.r. procedure geldt.

FACULTATIEF

Raadpleging en inspraak over reikwijdte en detailniveau
Een ieder kan zienswijzen over het voornemen indienen conform de Awb. Het bevoegde gezag raadpleegt de betrokken overheidsorganen over de reikwijdte en detailniveau van het MER. Raadplegen van de Commissie m.e.r. is facultatief.

Advies Reikwijdte en detailniveau
Als het bevoegd gezag niet zelf de initiatiefnemer is, geeft het bevoegd gezag advies over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER. Dit moet binnen zes weken nadat de mededeling is ontvangen.

VORMVRIJ

Milieueffectrapportage (MER)
De initiatiefnemer stelt een MER op.

Kennisgeving en ter inzagelegging MER en ontwerpplan of aanvraag / (voor-)ontwerpbesluit
Het bevoegd gezag geeft kennis van het MER en de aanvraag / het (voor-)ontwerpbesluit en legt beide ter inzage

Inspraak
Een iedere kan zienswijzen indienen op het MER en het ontwerpplan of aanvraag / het (voor-)ontwerpbesluit conform de Awb.

Advisering door de Commissie m.e.r.
De Commissie m.e.r. brengt advies uit over het MER binnen de termijn die ook voor de zienswijzen geldt.

6 WEKEN

Vaststelling van het plan of besluit en bekendmaking
Het bevoegde gezag stelt het plan vast of neemt een definitief besluit. Daarbij geeft het aan hoe rekening is gehouden met milieugevolgen, inspraakreacties en adviezen. Het plan of besluit wordt bekendgemaakt.

Evaluatie
Evaluatie van de werkelijke optredende milieueffecten.

Bijlage

2

Begrippen- en afkortingenlijst

Alternatief
Een samenhangend pakket van maatregelen die een mogelijke oplossing vormt voor het in de probleemstelling geformuleerde probleem.

Archeologie
Wetenschap van de oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen.

Aspect
Te onderzoeken thema dat relevant wordt geacht voor het beoordelen van alternatieven.

Autonome ontwikkelingen
Ontwikkelingen die in en nabij het plangebied zouden plaatsvinden als de voorgenomen activiteit niet zou worden ontwikkeld. Het geldende beleid vormt hierbij het uitgangspunt.

Avondspits
Periode met verkeer van werkplaats naar woonplaats. De periode duurt van circa 16.00 - 18.00 uur.

BAT-principe
Best Available Techniques, Best Beschikbare Technieken (BBT) die toegepast kunnen worden.

Bestemmingsplan
Planologische regels over invulling en gebruik van een bepaald terrein.

Bestemmingsverkeer
Verkeer met herkomst of bestemming in het gebied waarin de weg ligt.

Bevoegd gezag
De instantie die bevoegd is tot het nemen van een besluit in het kader.

Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (circulaire Rnvgs)
In de circulaire wordt de risicobenadering uitgewerkt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen valt niet binnen het toepassingsbereik. In de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (2004) is het beleid uit de gelijknamige Nota wederom weergegeven, verduidelijkt en op onderdelen aangepast aan het beleid zoals dat in de wettelijke regeling voor inrichtingen is verwoord.

Commissie voor de m.e.r.
De Commissie voor de m.e.r. is een onafhankelijk orgaan van deskundigen dat (via het geven van adviezen aan het bevoegd gezag) adviseert over de inhoud van de milieueffectrapporten en de kwaliteit van een MER. De Commissie bemoeit zich niet met de besluitvorming of met politieke afwegingen over de m.e.r.-plichtige activiteit zelf en maakt geen keuze tussen alternatieven die in een MER beschreven worden. Dit is de taak van het bevoegd gezag.

Compenserende maatregelen
Maatregelen die de nadelige invloed van een ingreep / activiteit compenseert door elders een positief effect te genereren.

Cumulatieve effecten
Opgetelde effecten van verschillende ingrepen / maatregelen.

Cultuurhistorie
De geschiedenis van de cultuur, in zover deze zichtbaar is in overblijfselen van het verleden. Een bredere term voor de combinatie van een aantal ruimtelijke wetenschappen, met name archeologie, historische geografie, historische bouwkunde, historische ecologie.

Decibel (dB(A))
Eenheid van geluiddrukniveau. De toevoeging A duidt erop dat een frequentieafhankelijke correctie is toegepast in verband met gevoeligheid van het menselijk gehoor.

Deklaag
Een slecht doorlatende bodemlaag die het bovenste watervoerend pakket afdekt en weerstand biedt tegen grondwaterstroming.

Doorgaand verkeer
Verkeer zonder herkomst en zonder bestemming in het gebied waarin de weg ligt.

Ecologie
Wetenschap die de relaties bestudeert van levensvormen en hun omgeving.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)
Samenhangend stelsel van natuurkerngebieden, ontwikkelingsgebieden en verbindingszones dat prioriteit krijgt in het natuur- en landschapsbeleid van de overheid.

Ecosysteem
Stelsel van levende organismen en onderdelen van niet levende natuur inclusief alle onderlinge betrekkingen in een bepaald geografisch gebied.

Emissie
Hoeveelheden stoffen of geluid die door bronnen in het milieu worden gebracht.

Externe veiligheid
Externe Veiligheid (EV) gaat over het beheersen van risico’s die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving

Fauna
Verzameling van diersoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

Fijnstof
Een verzameling van allerlei verschillende ultrakleine stofdeeltjes, die verschillen in grootte, maar ook in chemische samenstelling. Eenheid: PM10 of PM2,5.

Flora
Verzameling van plantensoorten.

Gebiedsontsluitingsweg
Wegen die zowel doorstroming als uitwisseling tot doel hebben. Gebiedsontsluitingswegen kenmerken zich door scheiding van snel- en langzaam verkeer en gelijkvloerse kruisingen.

Geluidcontour
Een denkbeeldige lijn (contour) op een kaart waarvan berekend is wat op deze lijn de geluidsbelasting is.

Geohydrologie
Wetenschap die de directe relatie tussen hydrologie en geologische opbouw bestudeert.

Geomorfologie
Geomorfologie is de wetenschap die de vormen van het aardoppervlak en de processen die daarbij een rol spelen of hebben gespeeld bestudeert.

Gevoelige bestemmingen
Bestemmingen waaraan getoetst wordt in het kader van zonering; bestemmingen waar hinder kan worden ervaren bij het oprichten van nieuwe inrichtingen en dergelijke.

Grenswaarde
Waarde die tenminste moet worden bereikt of gehandhaafd als gevolg van normering (vaak een concentratie).

Groepsrisico
De kans per jaar dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. Het groepsrisico kent geen grenswaarde, maar een oriënterende waarde. Dat betekent dat het bevoegd gezag gemotiveerd van deze waarde mag afwijken.

Grondwaterbeschermingsgebieden
Een door de grondwaterbeheerder aangewezen gebied waarvoor regels zijn opgesteld die tot doel hebben de kwaliteit van het grondwater te beschermen.

Historisch-geografisch
Geschiedkundige aardrijkskunde betreffend.

Immissie
Het binnendringen van vaste, vloeibare of gasvormige stoffen.

Initiatiefnemer
Natuurlijk- of rechtspersoon die een m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen.

Kruising gelijkvloers
Ontmoetingspunt van twee of meer niet-stroomwegen waarbij het verkeer vanuit alle richtingen geen vrije doorgang heeft.

Kwalitatieve beoordeling
Beoordeling van de effecten van een mogelijke maatregel zonder cijfers. *Matige onderbouwing*

Kwantitatieve beoordeling
Cijfermatige beoordeling van de effecten van een mogelijke maatregel.

m.e.r.
Milieueffectrapportage. Met kleine letters wordt de in de wet voorgeschreven procedure aangeduid, ofwel het traject dat doorlopen moet worden om de milieueffecten in beeld te brengen.

MER
Milieueffectrapport. Met de hoofdletters MER wordt het document aangeduid waarin de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit systematisch en objectief staan beschreven.

Mitigerende maatregelen
Verzachtende maatregelen, waardoor een milieueffect wordt afgezwakt.

Mvt
Motorvoertuigen.

Nulalternatief
Het niet doorgaan van de voorgenomen activiteit.

Plaatsgebonden risico (PR)
Het risico op een bepaalde plaats, uitgedrukt in de kans per jaar om buiten een inrichting waar gevaarlijke stoffen aanwezig (mogen) zijn, te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongeval met die stoffen binnen die inrichting.

Plangebied
Het gebied waarin de voorgenomen activiteit wordt ondernomen.

Referentiesituatie
De situatie waarin het plangebied blijft zoals het is en er geen maatregelen worden genomen.

Startdocument
Startdocument van de milieueffectenrapportage waarin beschreven staat welke activiteiten een initiatiefnemer uit wil voeren.

Stijghoogte
Het niveau tot waar de diepe grondwaterstand stijgt.

Studiegebied
Het gebied tot waar de milieugevolgen ten gevolge van de aanleg van de voorgenomen activiteit reiken. Het betreft het plangebied en de omgeving daarvan.

Toetsingsadvies
Advies van de Commissie voor de m.e.r. waarin deze het MER beoordeelt op de aanwezigheid van essentiële informatie. De vastgestelde richtlijnen vormen hierbij het toetsingskader.

µg/m³
microgram per kubieke meter.

Vegetatie
Samenhangend geheel van in een gebied voorkomende plantensoorten.

Verstoring
Negatieve effecten van geluid, licht en trillingen op zowel het woon- en leefmilieu als het natuurlijke milieu.

Vigerend beleid
Beleid dat door een overheid is vastgesteld en wordt uitgevoerd.

Voorgenomen activiteit
Ontwikkelingsplan / activiteit dat de initiatiefnemer uit wil voeren.

Waterkwaliteit
Chemische samenstelling van water

Watersysteem
Waterkringloop inclusief opgenomen stoffen vanaf het moment dat neerslag valt tot op het moment dat het water uit het gebied wordt afgevoerd.

Watertoets
Instrument om de waterbeheerder te betrekken bij de ingreep en daarmee optimaal rekening te houden met de waterhuishouding, waterkwaliteit en waterkwantiteit.

Wet milieubeheer
Belangrijkste milieuwet die bepaald welk wettelijk gereedschap ingezet kan worden om het milieu te beschermen.

Bijlage

3

Wettelijke kaders en beleidsdocumenten

Ruimtelijk

Nota Ruimte
In deze nota is de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkelingen en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen van Nederland opgenomen. De nota bevat de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land. Ingegaan wordt op de inrichtingsvraagstukken die spelen tussen nu en 2020, met een doorkijk naar 2030. De nota heeft 4 algemene doelen: versterken economie, krachtige steden en een vitaal platteland, waarborging van waardevolle groengebieden en veiligheid. Onder andere de nationale landschappen en de stadsregio's zijn in de Nota Ruimte opgenomen.

Wet Ruimtelijke Ordening
De Wro gaat over het maken van ruimtelijke plannen. Ruimtelijke plannen regelen hoe Nederland er nu en in de toekomst uit moet zien. Dit zijn hoofdzakelijk bestemmingsplannen en structuurvisies. De Wro bepaalt hoe deze plannen gemaakt moeten worden en hoe deze gewijzigd kunnen worden. Daarbij regelt de Wro de overheidstaken en de rechten en plichten van burgers, bedrijven en (overheids)instellingen.

Wet milieubeheer (Wm)
De Wet milieubeheer (Wm) is de belangrijkste milieuwet. Daarin staat hoe overheden, zoals gemeente en provincies, het milieu moeten beschermen. De belangrijkste hulpmiddelen om te zorgen voor een schoon milieu zijn:

- Milieuplannen
- Milieukwaliteitseisen
- Milieueffectrapportage (MER)
- Vergunningen
- Milieujaarverslag
- Handhaving

Ook bevat de wet de regels voor financiële maatregelen om een schoon milieu te stimuleren.

Water

Waterbeheer 21e eeuw
Geeft uitgangspunten voor waterbeleid in de 21e eeuw in relatie tot ruimtelijke ontwikkeling. De kern van het Waterbeleid 21ste eeuw is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. Het water de ruimte geven betekent dat in het landschap en in de stad ruimte gemaakt wordt om water op te slaan.

Waterwet
Deze wet vervangt een achttal bestaande wetten voor het waterbeheer in Nederland, waaronder de Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken, de Wet verontreiniging Oppervlaktewater, en de Wet op de Waterkeringen. Integraal waterbeheer staat daarbij centraal. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen, zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten.

Ecologie

Natura 2000 (Vogel- en Habitatrichtlijn)
Om de natuur in Europa te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden). Voor Nederland gaat het in totaal om 162 gebieden. De bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (inclusief de aangewezen gebieden) zijn in Nederland in de Natuurbeschermingswet 1998 verwerkt. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningsplicht. Bescherming van de Natura2000-gebieden loopt langs drie sporen; Aanwijzing, Beheerplan & Vergunning.

Ecologische Hoofdstructuur
De Ecologische Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en is verankerd in de Wet ruimtelijke ordening. Het is ontwikkeld ter voorkoming van isolatie van natuurgebieden (met als gevolg uitstervende dieren en planten). De Ecologische Hoofdstructuur vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid en levert samen met het Natura2000-netwerk een bijdrage aan het behoud en de versterking van biodiversiteit in Europa. De in Nederland vastgestelde EHS bestaat uit; bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelings-gebieden, verbindingszones; landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden) & de grote wateren (kustzone Noordzee, IJsselmeer en Waddenzee).

Natuurbeschermingswet (1998)
De Nbwet ’98 biedt de juridische basis voor de aanwijzing van te beschermen gebieden en landschapsgezichten, vergunningverlening, schadevergoeding, toezicht en beroep, Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd. De Nbwet ’98 heeft als doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden. De Nbwet ’98 omvat de Natura2000-gebieden en de beschermde natuurmonumenten.

Het is verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten, die, gelet op de instandhoudingdoelstellingen, de kwaliteit van het gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben.

Flora- en Faunawet (Ffw)
De Ffw is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De wet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. In de wet is de individuele soortenbescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

De in artikel 2 opgenomen zorgplicht voor alle in het wild levende soorten, houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. In artikel 75 van de Ffw zijn de mogelijkheden voor vrijstelling en ontheffing opgenomen. Sinds het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten van 10 september 2004 zijn de mogelijkheden voor verlening van ontheffing of vrijstelling verruimd. Een aantal algemene soorten (tabel 1-soorten) mag worden verstoord zonder dat daar vooraf ontheffing voor is verkregen.

Bodem

Besluit bodemkwaliteit
Het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) stelt de milieuhygiënische randvoorwaarden voor de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen in bodem of oppervlaktewater. Het besluit vervangt onder meer het Bouwstoffenbesluit (1999), die middels een ruimte overgangsperiode mede van kracht blijft. Het besluit verandert het bodembeleid ingrijpend; het is gericht op een betere bescherming van de bodem en moet meer ruimte bieden voor nieuwe bouwprojecten, zoals woningen en wegen. Het besluit geeft gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren.

Wet Bodembescherming.
Bevat het wettelijk kader voor het bodembeleid. Op 1 januari 2006 is de Wbb gewijzigd (artikel 46, besluit financiële bepalingen bodemsanering). De grote hoeveelheid verontreinigde locaties maakte dit noodzakelijk. Met de voortzetting van het toenmalige beleid zou het nog zeker honderd jaar duren voordat de Nederlandse bodem ‘schoon’ is. De nieuwe regels moeten er voor zorgen dat de bodemverontreinigingproblematiek in circa 25 jaar wordt beheerst. Dit door bodemsaneringen beter aan te laten sluiten bij de maatschappelijke dynamiek. Het doel is zo te komen tot een effectiever bodembeleid.

Archeologie en cultuurhistorie

Wet op de Archeologische Monumentenzorg
De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is een raamwet die regelt hoe het Rijk, de provincie en de gemeente bij hun ruimtelijk plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem. De wet beoogt het culturele erfgoed (en vooral het archeologische erfgoed) te beschermen.

Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden. Uitgangspunten van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg luiden als volgt:

- Archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaren en alleen opgraven als behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is
- Vroeg in de ruimtelijke ordening al rekening houden met archeologie. Initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen moeten in een vroegtijdig stadium aangeven hoe met eventuele archeologische waarden bij bodemverstorende ingrepen zal worden omgegaan. Dit houdt dat er een verplichting is tot vooronderzoek bij werkzaamheden die de grond gaan verstoren. De invoering hiervan wordt geregeld via bestemmingsplannen en vrijstellingen, de m.e.r.-plichtige activiteiten en ontgrondingen

Bodemverstoorders betalen archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen (principe verstoorder betaalt). De kosten voor noodzakelijk archeologische werkzaamheden komen ten laste van de initiatiefnemer tot de bodemverstorende activiteit.

Geluid

Wet geluidhinder (Wgh)

Sinds het einde van de jaren zeventig vormt de Wet geluidhinder (Wgh) een belangrijk juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wet geluidhinder biedt onder andere geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door middel van zonering. Anders dan de naam van de Wet geluidhinder misschien suggereert worden niet alle milieugerichte geluidsaspecten in de Wet geluidhinder geregeld. De belangrijkste onderwerpen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn:

- Toestellen en geluidwerende voorzieningen (bijvoorbeeld Besluit geluidproductie bromfietsen)
- Industrielawaai, voor zover dit betrekking heeft op industrieterreinen waar zich “grote lawaaimakers” kunnen vestigen
- Wegverkeerslawaai (behalve 30 km-wegen)
- Spoorweglawaai
- Geluidbelastingkaarten en actieplannen (uitwerking Europese richtlijn Omgevingslawaai).

Lucht

Nationaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Het nationaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit is een samenwerkingsprogramma van de Rijksoverheid, regionale en lokale overheden om de luchtverontreiniging te verminderen en de kwaliteit van de lucht te verbeteren. Het gaat om gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit worden overschreden en mensen dus teveel schadelijke stoffen inademen. Voor deze gebieden zijn Regionale Samenwerkingsprogramma's Luchtkwaliteit (RSL's) opgesteld. Die vormen samen met het nationale plan de basis van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In de Wet milieubeheer (Hoofdstuk 5) is de wettelijke basis voor het NSL opgenomen.

De uitvoering van het NSL moet ervoor zorgen dat overal in Nederland uiterlijk in juni 2011 de grenswaarde voor fijn stof en in januari 2015 de grenswaarde voor stikstofdioxide wordt gehaald.

Wet luchtkwaliteit
De belangrijkste bepalingen opgenomen over luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen in hoofdstuk 5 van de wet milieubeheer. Dit hoofdstuk staat ook wel bekend als de Wet luchtkwaliteit. De kern van de Wet luchtkwaliteit bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage. De uitvoeringsregels behorend bij de wet zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen.

Externe veiligheid

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Het Bevi moet individuele en groepen burgers een basisbeschermingsniveau garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het besluit verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheid als ze een milieuvergunning verlenen of een bestemmingsplan maken. Het Bevi bevat veiligheidsnormen voor bedrijven met gevaarlijke stoffen die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het Bevi moet de risico’s beperken. Dit betekent bijvoorbeeld dat bedrijven maatregelen moeten nemen of dat provincies of gemeenten bedrijven of woningen moeten verplaatsen.

Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen
Het externe veiligheidsbeleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen staat in de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (nota Rnvgs). In deze circulaire wordt dit beleid verder uitgewerkt en verduidelijkt. Dit is nodig omdat de nota Rnvgs niet in alle gevallen eenduidig wordt uitgelegd en toegepast. De circulaire beschrijft het Rijksbeleid voor veiligheidsbelangen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Hij is opgesteld door de ministers van Verkeer en Waterstaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties en door de staatssecretaris van VROM. Deze bewindspersonen verzoeken gemeenten, provincies en infrabeheerders bij besluitvorming over veiligheidsbelangen (vervoers- en omgevingsbesluiten) rekening te houden met de circulaire.

Bijlage

4

Berekeningsjournalen Nieuw Nationaal Model

JOURNAAL BEREKENING NIEUW NATIONAAL MODEL voor 36.000 ton/jaar

TNO B&O , Utrecht : PluimPLus 4.1
Naam licentiehouder : TNO PluimPLus 4.0
Instelling : TNO UTRECHT
Licentienummer : PLP-9999-2

[PreSrm interface]
PreSRM version : 1.111

[Berekening]
Datum en tijd van de berekening : 30-10-2013 : 13.59 uur.
Type berekening : NNM berekening Uur bij uur methode
Berekend : Gemiddelde bronbijdrage exclusief achtergrondconcentraties
Naam van de berekening : 2 gevoelige locaties
Emissietype : Continue of semi-continue
Berekende percentielen : Ja
Middelingsduur : 1

[Stofkenmerken]
Naam component : GEUR
Component type : Inert gas zonder depositie

[Rekengebied]
Receptoren : 2 woningen
Aantal receptoren 2
Hoogte receptoren 1.00 [m]

[Ruwheid]
Ruwheidslengte volgens PReSrm-ruwheidskaart : 0.09 [m]

[Meteo-data]
Alle meteo data is via PreSRM version : 1.111 verkregen
Gemiddelde bodemvochtigheid : 1.00
Gemiddelde albedo : 0.20
Geografische breedtegraad : 52.00
Hoogte windsnelheidsmetingen op het meteorologisch meetstation [m] : 10.00
Ruwheidslengte gebied rond het meteorologisch meetstation [m] : Windrichtingafhankelijk
Gebruikte meteo voor diagnostische berekening:
D:\TNO41\Library\system\PReSrm_data\1995-2004

Aantal uren met correcte gegevens 87672
Aantal uren met stabiele weerscondities 56823
Aantal uren met neutrale weerscondities 8915
Aantal uren met convectieve weerscondities 21934
Totale gevallen regenhoeveelheid [mm] : 9204.05

Windroos meteo Schiphol en Eindhoven, omgerekend naar locatiespecifieke meteo :
Meteo bepaald op (RD) X-Coordinaat (km) : 253.007
Meteo bepaald op (RD) Y-Coordinaat (km) : 520.079

	Wind-sector	uren	in %	Ws(m/s)	Neersl.(mm)
1	(-15- 15)	4297	4.9	3.5	214.4
2	(15- 45)	4909	5.6	3.6	136.2
3	(45- 75)	7194	8.2	4.0	170.2
4	(75-105)	5329	6.1	3.4	170.0
5	(105-135)	5352	6.1	3.2	361.7
6	(135-165)	6330	7.2	3.3	593.0
7	(165-195)	9081	10.4	4.1	1196.0
8	(195-225)	12159	13.9	4.8	2284.5
9	(225-255)	11567	13.2	5.4	1737.3
10	(255-285)	9086	10.4	4.6	1159.0
11	(285-315)	6753	7.7	4.1	802.4
12	(315-345)	5615	6.4	3.8	379.2
Gemiddeld/Totaal:		87672		4.2	9204.1

Winddraaiing : Neen

Locatie van de maximaal berekende uurlijkse concentratie (ouE/m3) :
X-coordinaat : 253012.000
Y-coordinaat : 520070.000
Tijd maximaal berekende uurlijkse concentratie :
Jaar : 2004
Maand : 6
Dag : 27
Uur : 4
Max.concentratie (bijdrage + achtergrond) : 4.28169011
Concentratie bijdrage : 4.28169011

Gemiddelde berekende concentratie over alle gridpunten : 0.02750859 ouE/m3
Hoogst berekende concentratie in het receptorgebied : 0.02932011 ouE/m3

[Bronnen en emissies]
Totaal aantal bronnen : 5
Bron nr: 1
Bronnaam : Denitrificatietank
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.5990 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.599040 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 2
Bronnaam : Beluchtingscompartiment
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.2624 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.262440 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 3
Bronnaam : Nabezinkvijver
Brontype : Puntbron

Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253164.0
Y-positie bron [m] : 519811.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.5702 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.570240 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

Bron nr: 4
Bronnaam : Slibindikker
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.0772 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.077215 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 5
Bronnaam : Slibvijver
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253069.0
Y-positie bron [m] : 519843.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 2.4948 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 2.494800 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

JOURNAAL BEREKENING NIEUW NATIONAAL MODEL voor 82.000 ton/jaar

TNO B&O , Utrecht : PluimPLus 4.1
Naam licentiehouder : TNO PluimPLus 4.0
Instelling : TNO UTRECHT
Licentienummer : PLP-9999-2

[PreSrm interface]
PreSRM version : 1.111

[Berekening]
Datum en tijd van de berekening : 11-07-2013 : 11.50 uur.
Type berekening : NNM berekening Uur bij uur methode
Berekend : Gemiddelde bronbijdrage exclusief achtergrondconcentraties
Naam van de berekening : gridberekening
Emissietype : Continue of semi-continue
Berekende percentielen : Ja
Middelingsduur : 1

[Stofkenmerken]
Naam component : GEUR
Component type : Inert gas zonder depositie

[Rekengebied]
Receptoren : 1000 x 1000 (50m)
Aantal receptoren 441
Hoogte receptoren 1.00 [m]

[Ruwheid]
Ruwheidslengte volgens PReSrm-ruwheidskaart : 0.07 [m]

[Meteo-data]
Alle meteo data is via PreSRM version : 1.111 verkregen
Gemiddelde bodemvochtigheid : 1.00
Gemiddelde albedo : 0.20
Geografische breedtegraad : 52.00
Hoogte windsnelheidsmetingen op het meteorologisch meetstation [m] : 10.00
Ruwheidslengte gebied rond het meteorologisch meetstation [m] : Windrichtingafhankelijk
Gebruikte meteo voor diagnostische berekening:
D:\TNO41\Library\system\PReSrm_data\1995-2004

Aantal uren met correcte gegevens 87672
Aantal uren met stabiele weerscondities 57248
Aantal uren met neutrale weerscondities 8023
Aantal uren met convectieve weerscondities 22401
Totale gevallen regenhoeveelheid [mm] : 9204.05

Windroos meteo Schiphol en Eindhoven, omgerekend naar locatiespecifieke meteo :
Meteo bepaald op (RD) X-Coordinaat (km) : 253.132
Meteo bepaald op (RD) Y-Coordinaat (km) : 519.867

	Wind-sector	uren	in %	Ws(m/s)	Neersl.(mm)
1	(-15- 15)	4291	4.9	3.5	213.3
2	(15- 45)	4910	5.6	3.7	136.2
3	(45- 75)	7192	8.2	4.1	170.2
4	(75-105)	5327	6.1	3.4	170.0
5	(105-135)	5351	6.1	3.2	361.7
6	(135-165)	6333	7.2	3.3	593.0
7	(165-195)	9081	10.4	4.1	1196.1
8	(195-225)	12157	13.9	4.8	2283.8
9	(225-255)	11574	13.2	5.5	1741.3
10	(255-285)	9080	10.4	4.6	1157.2
11	(285-315)	6755	7.7	4.1	801.0
12	(315-345)	5621	6.4	3.8	380.2

Gemiddeld/Totaal: 87672 4.2 9204.1

Winddraaiing : Neen

Locatie van de maximaal berekende uurlijkse concentratie (ouE/m3) :
X-coordinaat : 253082.000
Y-coordinaat : 519817.000
Tijd maximaal berekende uurlijkse concentratie :
Jaar : 2000
Maand : 1
Dag : 15
Uur : 23
Max.concentratie (bijdrage + achtergrond) : 89.28818337
Concentratie bijdrage : 89.28818337

Gemiddelde berekende concentratie over alle gridpunten : 0.02937616 ouE/m3
Hoogst berekende concentratie in het receptorgebied : 1.11179038 ouE/m3

[Bronnen en emissies]
Totaal aantal bronnen : 5
Bron nr: 1
Bronnaam : Denitrificatietank
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.5803 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.580320 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 2
Bronnaam : Beluchtingscompartiment
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.4811 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.481140 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 3
Bronnaam : Nabezinkvijver
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253164.0
Y-positie bron [m] : 519811.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 1.0000 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 1.000000 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

Bron nr: 4
Bronnaam : Slibindikker
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253132.0
Y-positie bron [m] : 519867.0
Hoogte bron [m] : 4.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 0.0800 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 0.080000 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 3.62

Bron nr: 5
Bronnaam : Slibvijver
Brontype : Puntbron
Tijdprofiel bron : continu_emissie.prf
Gebouw-bestand : Geen_gebouw.bld
X-positie bron [m] : 253069.0
Y-positie bron [m] : 519843.0
Hoogte bron [m] : 1.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m] : 0.2
Inwendige schoorsteen diameter [m] : 0.1
Volume debiet schoorsteen [NM3/s] 0.000
Emissiesterkte: 2.4948 MouE/hr
Aantal uren met bronbijdrage : 87672
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren : 2.494800 MouE/hr
Warmteoutput [MW] :(constante) 0.000
(Gas-)uittree-temperatuur [K] : 285.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s] : 0.01
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is : 87672
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag : 1.00
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m] : 0.62

Bijlage

5

Quickscan externe veiligheid

AKOESTIEK EN BOUWFYSICA
LAWAAIBEHEERSING
MILIEUTECHNOLOGIE
BRANDVEILIGHEID

PEUTZ

Lid ONRI
ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Rapport

Quick scan externe veiligheid uitbreiding Zuivelboerderij de Katshaar te Coevorden

Rapportnummer F 19468-1-RA-002 d.d. 8 november 2013

Opdrachtgever:	Tauw bv
Rapportnummer:	F 19468-1-RA-002
Datum:	8 november 2013
Ref.:	KvdN/RK/DSm/F 19468-1-RA-002

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR **Zoetermeer**
Tel. (079) 347 03 47
Fax (079) 361 49 85
info@zoetermeer.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**
Tel. (024) 357 07 07
Fax (024) 358 51 50
info@mook.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
L. Springerlaan 37, Groningen
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**
Tel. (050) 520 44 88
Fax (050) 526 31 78
info@groningen.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz GmbH
Düsseldorf, Bonn, Berlijn
info@peutz.de
www.peutz.de

Peutz SARL
Paris, Lyon
Info@peutz.fr
www.peutz.fr

Peutz bv
London
info@peutz.co.uk
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba
Leuven
Info@daidalospeutz.be
www.daidalospeutz.be

Köhler Peutz Geveltechniek bv
Zoetermeer
Info@gevel.com
www.gevel.com

Opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens De Nieuwe Regeling 2005

BTW identificatienummer
NL004933837B01
KvK: 12028033

Inhoud

	pagina
1. INLEIDING EN SAMENVATTING	3
2. WET- EN REGELGEVING	5
2.1. Algemeen	5
2.2. Plaatsgebonden risico en groepsrisico	5
2.3. Toetsing	6
2.3.1. Risicovolle inrichtingen	6
2.3.2. Vervoer	7
2.3.3. Buisleidingen	7
3. RISICOBRONNEN IN DE OMGEVING	9
3.1. Inleiding	9
3.2. Transport van gevaarlijke stoffen over de weg	10
3.3. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor	11
3.4. Transport van gevaarlijke stoffen over water	11
3.5. Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen	11
3.5.1. Aardgasleidingen	11
3.5.2. Aardolieleidingen en winlocaties	12
3.6. Risicovolle inrichtingen	13
4. RISICO'S VOOR DE OMGEVING	15
4.1. Algemeen	15
4.2. Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	15
4.3. Opslag van diesel in bovengrondse tank	15
4.4. Ammoniakkoelinstallatie	15
5. VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO	17
5.1. Algemeen	17
5.2. Bestrijding en beperking	17
5.3. Zelfredzaamheid	17
6. CONCLUSIE	18
BIJLAGE I Reactie Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe	

1. INLEIDING EN SAMENVATTING

Katshaar Zuivel bv aan de Europaweg 42 te Coevorden (hierna: de Zuivelboerderij) is voornemens haar activiteiten binnen de inrichting uit te breiden. De uitbreiding van activiteiten omvat onder andere een vergroting van de veestapel en daarmee een verdubbeling van de (zuivel) productiecapaciteit. Om deze uitbreiding mogelijk te maken dienen procedures doorlopen te worden in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (aanvraag omgevingsvergunning milieu) en de Wet ruimtelijke ordening (aanpassing bestemmingsplan). Als onderdeel van de voornoemde procedures dienen diverse milieuonderzoeken, waaronder een onderzoek naar de externe veiligheid, uitgevoerd te worden.

In de onderhavige rapportage is onderzocht welke externe-veiligheidsaspecten mogelijk relevant zijn op de locatie van de Zuivelboerderij en derhalve nader dienen te worden onderzocht. Omgekeerd zijn ook de risico's voor de omgeving beschouwd ten gevolge van de activiteiten op het terrein.

Bij de beschouwing van externe-veiligheidsaspecten op de locatie is het transport van gevaarlijke stoffen in de omgeving over spoor, weg en water alsook door buisleidingen in ogenschouw genomen. Tevens is onderzocht welke risicovolle inrichtingen zich in de omgeving van het plangebied bevinden. Het toetsingskader wordt gevormd door de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

De inventarisatie van externe-veiligheidsaspecten ten gevolge van activiteiten op het terrein van de Zuivelboerderij omvat de opslag van gevaarlijke stoffen, de opslag van diesel in een bovengrondse tank. Het toetsingskader wordt gevormd door het Bevi.

Uit het onderhavige onderzoek volgt dat externe-veiligheidsaspecten met betrekking tot het transport van gevaarlijke stoffen over spoor, weg en water in de omgeving wettelijk gezien geen belemmering opleveren voor de beoogde uitbreiding. Ook risicovolle inrichtingen in de omgeving vormen geen belemmering. Met betrekking tot transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen zijn binnen het plangebied zowel aardgas- als aardolieleidingen aanwezig. De uitbreiding ligt binnen het invloedsgebied van twee aardgasleidingen. Gelet op het feit dat de lokale populatiedichtheid echter zeer laag is en de toename van werkzame personen binnen de inrichting slechts enkelen bedraagt, ligt het niet in de lijn der verwachtingen dat er sprake zal zijn van nadering aan danwel overschrijding van de oriëntatiewaarde noch enige significante toename. In hoofdstuk 5 is een beknopte verantwoording opgenomen.

De uitbreiding is niet binnen de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontouren van deze leidingen gelegen.

De risico's voor de omgeving ten gevolge van de opslag van gevaarlijke stoffen en de opslag van diesel in bovengrondse tanks op het terrein van de Zuivelboerderij zijn in het kader van externe veiligheid niet relevant. Een mogelijke ammoniakkoelinstallatie kan dusdanig worden ontworpen dat de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar is gelegen binnen de grenzen van de inrichting.

De uiteindelijke beoordeling en verantwoording van het groepsrisico is aan het bevoegd gezag.

2. WET- EN REGELGEVING

2.1. Algemeen

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving ten gevolge van:
- het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen;
- het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het luchtvaartverkeer;
- windturbines.

Er zijn twee situaties waarbij externe veiligheid een rol speelt, namelijk bij het ontplooien van een risicovolle activiteit (zoals hierboven omschreven) en bij het realiseren van een (beperkt) kwetsbaar object binnen het invloedsgebied van een dergelijke "activiteit".

2.2. Plaatsgebonden risico en groepsrisico

Relevant voor toetsing van de externe veiligheid op een locatie zijn de begrippen plaatsgebonden risico, groepsrisico, 1%-letaliteitsafstand en invloedsgebied. Deze zijn als volgt gedefinieerd:

- **Plaatsgebonden risico (PR)**
  De kans per jaar dat een persoon die onafgebroken, onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting of op een transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is, of met een windturbine, of als rechtstreeks gevolg van een vliegtuigongeval.

- **Groepsrisico (GR)**
  Cumulatieve kans dat een groep van ten minste N personen overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen een inrichting of op een transportroute waarbij een gevaarlijke stof betrokken is, of met een windturbine, of als rechtstreeks gevolg van een vliegtuigongeval.

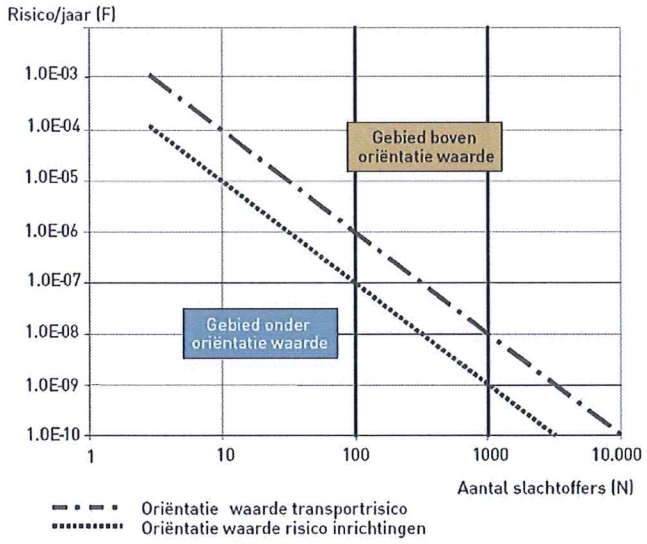
Bij het PR is het dus niet van belang of er daadwerkelijk personen op die bepaalde locatie aanwezig zijn. Voor het GR geldt dat in een gebied waar zich geen personen bevinden het GR nul is. Voor het GR geldt dat met ene toename van het aantal slachtoffers dat bij een ongeval in één keer kan vallen de acceptabel geachte kans afneemt (de oriëntatiewaarde, zie paragraaf 2.3.1). Grote slachtoffer-aantallen geven namelijk meer kans op maatschappelijke ontwrichting.

- **1%-letaliteitsafstand**
  De afstand tot de locatie waar een onbeschermde persoon een kans van 1% op overlijden heeft, gegeven het risicoscenario en de weerklasse. De effectafstand van een activiteit met gevaarlijke stoffen of het vervoer van gevaarlijke stoffen is normaliter de afstand tot de 1%-letaliteitsgrens.
- **Invloedsgebied**
  Gebied waarin personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico. Over het algemeen is dit het gebied tussen risicobron en 1%-letaliteitsafstand of bron en 100%-letaliteitsafstand (in het geval van bijvoorbeeld LPG- tankstations).

2.3. Toetsing

2.3.1. Risicovolle inrichtingen

Het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid in relatie tot risicovolle inrichtingen is vastgelegd in het Bevi. In dit besluit worden normen gegeven ten aanzien van zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico. Binnen de plaatsgebonden risicocontour van 1×10^{-6} per jaar mogen zich geen kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen, scholen en winkelcomplexen) bevinden; het betreft hier een grenswaarde. Voor beperkt kwetsbare objecten (bijvoorbeeld kleinere kantoorgebouwen en bedrijfsgebouwen) dient deze waarde als richtwaarde en mag hier in geval van zwaarwegende economische en/of maatschappelijke belangen van afgeweken worden.



Figuur 1: fN-curve ter beoordeling van het groepsrisico

Voor het groepsrisico van zowel kwetsbare als beperkt kwetsbare objecten, al dan niet geprojecteerd, wordt voor inrichtingen een oriëntatiewaarde van $1 \times 10^{-3}/N^2$ per jaar voorgeschreven, waarbij N het aantal dodelijke slachtoffers is. Voor vervoer van gevaarlijke stoffen wordt een oriëntatiewaarde van $1 \times 10^{-2}/N^2$ per jaar voorgeschreven.

Concreet betekent dit voor inrichtingen een kans op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-5} per jaar, met de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-7} per jaar en met de kans op een ongeval met 1000 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-9} per jaar. Dit groepsrisico wordt vaak weergegeven als een zogenaamde fN-curve zoals weergegeven in figuur 1.
Aangezien sprake is van een oriëntatiewaarde en geen grenswaarde kan een overschrijding hiervan acceptabel zijn. Wel dient een (significante) toename van het groepsrisico verantwoord te worden. Onderdeel van de verantwoording kunnen zijn het treffen van kans- en effectreducerende maatregelen.

2.3.2. Vervoer

Het toetsingskader voor vervoer over weg, spoor en water wordt beschreven in de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (circulaire). Hierin wordt aansluiting gezocht bij het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen). De geformuleerde criteria zijn derhalve grotendeels gelijk aan die zoals beschreven in het Bevi. Verschil hierbij is wel dat deze criteria in de circulaire per kilometer transportroute worden beschouwd, terwijl dat volgens het Bevi per inrichting gebeurt. Voor vervoer wordt het groepsrisico uitgedrukt per kilometer transportroute waarbij de oriëntatiewaarde een factor 10 hoger ligt dan voor inrichtingen het geval is (zie figuur 1).

Belangrijk gegeven voor het kwantificeren van de risico's ten gevolge van vervoer van gevaarlijke stoffen zijn de vervoersgegevens en prognoses ten aanzien van de ontwikkeling hiervan. Om spanningen tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid beheersbaar te maken wordt momenteel het Basisnet ontwikkeld. Het Basisnet is onderverdeeld in de modaliteiten spoor, weg en water. Het Basisnet bevindt zich momenteel in een afrondende fase en zal na goedkeuring door de Tweede Kamer van kracht worden. Wettelijke verankering van de in het Basisnet vast te leggen toetsingscriteria zal plaatsvinden middels het in voorbereiding zijnde Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev) dat de circulaire zal vervangen.

2.3.3. Buisleidingen

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van toepassing en de bijbehorende Regeling. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. De normstelling is in lijn met het Bevi.

Bij vaststelling van een bestemmingsplan, op grond waarvan de vestiging van een kwetsbaar object bij een buisleiding wordt toegelaten, wordt rekening gehouden met een grenswaarde van 10^{-6} per jaar met betrekking tot het plaatsgebonden risico.

Indien dit de vestiging van een beperkt kwetsbaar object betreft geldt het plaatsgebonden risico van 10^{-6} per jaar als richtwaarde.

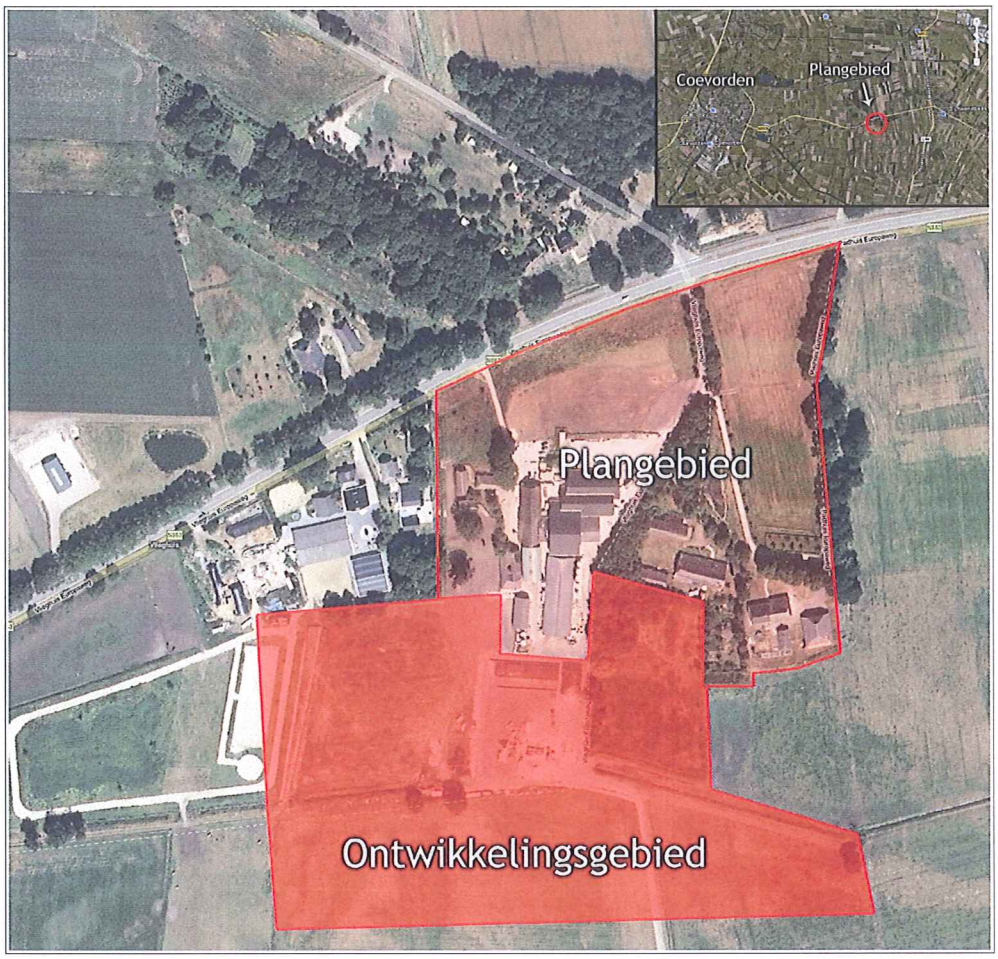
Het groepsrisico per kilometer buisleiding wordt vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-4} per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste 10^{-6} per jaar (oriëntatiewaarde).
Indien het groepsrisico kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde is, of minder dan 10% toeneemt, mits de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden, zijn maatregelen ter beperking van het groepsrisico niet noodzakelijk. Wel dienen de mogelijkheden tot voorbereiding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen die zich bevinden binnen het invloedsgebied beschouwd te worden. Verantwoording van het groepsrisico is niet aan de orde indien het te realiseren (kwetsbaar) object buiten het invloedsgebied (het gebied tot de 1%-letaliteitsgrens) gelegen is.

Ten behoeve van het onderhoud van de buisleidingen geldt een belemmeringenstrook van ten minste vijf meter aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding.

3. RISICOBRONNEN IN DE OMGEVING

3.1. Inleiding

De omgeving van de Zuivelboerderij is weergegeven in figuur 2. Zowel het reeds bestaande terrein als het gebied waarin uitbreiding plaats zal vinden zijn aangeduid. De inrichting dient conform artikel 1 lid b sub g van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) beschouwd te worden als beperkt kwetsbaar object.



Figuur 2: Omgeving van de Zuivelboerderij

De volgende risicobronnen zijn in onderhavig onderzoek beschouwd:
- transport gevaarlijke stoffen over de nabijgelegen rijks- en provinciale wegen;
- transport gevaarlijke stoffen over het spoor;
- transport gevaarlijke stoffen over het water;
- transport gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- risicovolle inrichtingen binnen een straal van 2500 meter rondom het bouwplan.

Een overzicht van de geplande uitbreiding van de Zuivelboerderij is weergegeven in figuur 3.

Figuur 3: Schematische weergave geplande uitbreiding

3.2. Transport van gevaarlijke stoffen over de weg

De Zuivelboerderij is gelegen aan de provinciale weg N863. Volgens vervoersinformatie die door Rijkswaterstaat beschikbaar is gesteld in het kader van het Basisnet weg vindt over deze weg echter geen transport van gevaarlijke stoffen plaats. De dichtstbijzijnde wegen waarover wel (beperkt) transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt zijn de A37, gelegen op ongeveer 7225 meter ten noorden van de hier beschouwde locatie, en de N34, op ongeveer 7250 meter ten westen van de Zuivelboerderij. Deze afstanden zijn dusdanig groot dat zonder verder onderzoek gesteld kan worden dat de locatie ruim buiten de grenswaarde van het plaatsgebonden risico is gelegen en eveneens geen bijdrage levert aan het groepsrisico behorende bij het transport van gevaarlijke stoffen over voornoemde wegen.

3.3. Transport van gevaarlijke stoffen over het spoor

Ten noorden van de hier beschouwde locatie ligt op 2700 m afstand het spoortraject Veenoord-industrieterrein Schoonebeek. Verder ligt op 6125 m ten westen het spoortraject Coevorden-Emmen.

Volgens het Basisnet spoor vinden over beide trajecten geen transporten plaats met gevaarlijke stoffen. Aldus is toetsing van de beschouwde locatie ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor niet aan de orde.

3.4. Transport van gevaarlijke stoffen over water

Er bevinden zich in de zeer wijde omgeving (> 30 km) geen vaarwegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.[1] Risico's ten gevolge van ongevallen bij transport met gevaarlijke stoffen over water worden derhalve niet nader beschouwd.

3.5. Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

3.5.1. Aardgasleidingen

Even ten noorden van de hier beschouwde locatie is een aardolie- en aardgaswinningsstation van de Nederlandse Aardolie Maatschappij gelegen (zie ook paragraaf 3.6). Als gevolg hiervan is in de nabije omgeving een groot aantal aardgas- en aardolieleidingen aanwezig.

In tabel 1 zijn voor alle gasleidingen van de Gasunie binnen 1000 meter van de beschouwde locatie (volgens de Risicokaart van gemeente Drenthe) de 100%-letaliteitsafstand en 1%-letaliteitsafstand gegeven. De 1%-letaliteitsafstand is de grens van het invloedsgebied.

Parallel aan de bovengenoemde leidingen van de Gasunie ligt tevens een ondergrondse buisleiding van de Duitse firma Westnetz GmbH. Deze leiding is niet weergegeven op de risicokaart. In tabel 1 zijn eveneens de gegevens van deze leiding opgenomen. In het document `Onderzoek Externe Veiligheid Bestemmingsplan "Katshaar Zuivelbedrijf" Gemeente Coevorden"` van het Steunpunt Externe veiligheid Drenthe, d.d. 12 september 2013, waarin een vorige versie van voorliggend rapport is beoordeeld is erop gewezen dat genoemde buisleiding van Westnetz GmbH eveneens van belang is voor de beoogde ontwikkeling. Dit document is opgenomen in bijlage I bij dit rapport. In dit document heeft het Steunpunt de resultaten van twee berekeningen gepresenteerd aan de van belang zijnde buisleidingen (zie tabel 1). Zowel het plaatsgebonden risico als het groepsrisico is voor deze leidingen bepaald. In dit onderzoek zal derhalve aansluiting worden gezocht bij de resultaten van voornoemd document van het Steunpunt.

1 Basisnet water

Tabel 1: Relevante afstanden tot hogedruk aardgasleidingen in de nabije omgeving van de Zuivelboerderij

Diameter (inch)	Druk (bar)	100% letaliteits-afstand (m)	1% letaliteits-afstand (m)	Min. afstand tot planlocatie (m)
Gasunie				
16,00	66,2	95	210	30
8,63	66,2	60	120	710
12,75	66,2	80	170	710
18,00	66,2	110	240	710
16,00	66,2	95	210	810
18,00	66,2	110	240	810
Westnetz GmbH				
16	80	100	230	30

Uit tabel 1 valt op te maken dat alleen de eerste leiding van de Gasunie alsmede de leiding van Westnetz GmbH binnen de inventarisatieafstand zijn gelegen, zodat deze leidingen nadere aandacht verdienen. De leiding van de Gasunie beschikt niet over een PR 10^{-6} contour (0 meter). Gelet op het feit dat er in de omgeving zeer weinig bebouwing aanwezig is mag aangenomen worden dat het bijbehorende groepsrisico, danwel de toename daarvan, eveneens verwaarloosbaar is. Dit blijkt ook uit de berekeningen van het Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe.

Voor de leiding van Westnetz GmbH geldt dezelfde redenering. Deze leiding beschikt eveneens niet over een PR 10^{-6} contour. Er is echter sprake van een belemmeringsstrook van 5 m. Het plangebied is buiten deze strook gelegen. Het groepsrisico is eveneens verwaarloosbaar, conform het document van het Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe.

Voor beide leidingen geldt derhalve dat voldaan wordt aan de richt- en grenswaarde voor het plaatsgebonden risico.

Conform het Bevb dient een beknopte verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden indien er sprake is van een ontwikkeling binnen het invloedsgebied van een hogedruk-aardgasleiding. Deze beknopte verantwoording dient in te gaan op de aspecten bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval alsmede de zelfredzaamheid van personen. In hoofdstuk 5 is hier nader op ingegaan.

3.5.2. Aardolieleidingen en winlocaties

In tabel 2 zijn de aardolieleidingen opgenomen die in de omgeving van de Zuivelboerderij aanwezig zijn. De ligging van de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico is in de tabel

opgenomen zoals gepubliceerd door het RIVM.[2] Bij de bepaling van de afstanden is uitgegaan van de fractie met het laagste vlampunt (K1-categorie). Er is vooralsnog geen inventarisatieafstand bekend voor deze typen stoffen. In dit geval worden in de tabel de afstanden tot de 100%-letaliteitscontour en 1%-letaliteitscontour gegeven voor hogedruk-aardgasleidingen. Dit betreft een overschatting.

Tabel 2: Afstand van de Zuivelboerderij tot nabijgelegen aardolieleidingen. Uitgegaan is van de fractie met het laagste vlampunt (K1-categorie).

Diameter (inch)	Druk (bar)	100% letaliteits-afstand (m)	1% letaliteits-afstand (m)	PR 10^{-6} contour[2] (m)	Afstand tot planlocatie (m)
8,63	80	50	95	13	740
4,02	80	25	45	9	810
7,99	80	50	95	12	810

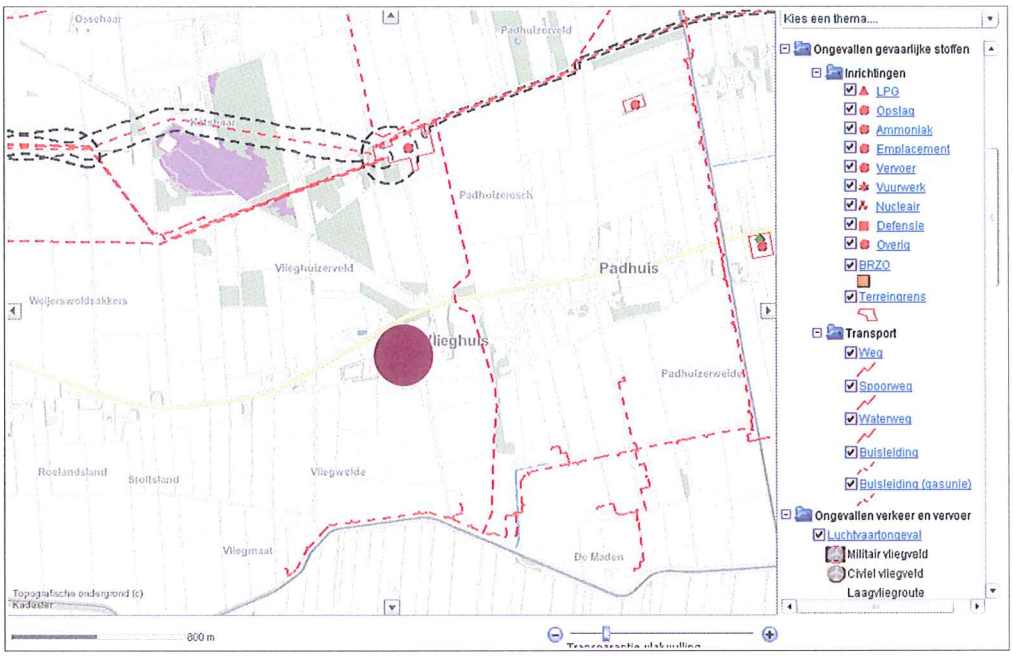
Uit tabel 2 valt op te maken dat de afstand van de Zuivelboerderij ruim groter is dan de risico- en inventarisatieafstanden.

Uit het document van het Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe blijkt dat het plangebied eveneens buiten de invloedsgebieden van de winlocaties is gelegen.

3.6. Risicovolle inrichtingen

Binnen een straal van 2500 meter van de Zuivelboerderij bevinden zich conform de risicokaart van de provincie Drenthe (zie figuur 4) twee risicovolle inrichtingen die in het kader van externe veiligheid beschouwd dienen te worden. Dit betreft twee procesinstallaties voor aardgas- en aardoliewinning van de NAM, te weten een hoofd- en een nevenprocesinstallatie. De hoofdprocesinstallatie ligt ten noorden van het hier beschouwde gebied op 620 meter afstand. De 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico behorende bij deze installatie is gelegen op 160 meter afstand van de installatie zelf. De Zuivelboerderij ligt hier derhalve ruim buiten. De nevenprocesinstallatie bevindt zich op 1180 meter ten noordoosten en bezit geen 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico. Derhalve kan gesteld worden dat er geen risicovolle inrichtingen in de omgeving van het hier beschouwde gebied aanwezig zijn die een belemmering vormen voor de voorgenomen uitbreiding.

2 Risicoafstanden voor buisleidingen met brandbare vloeistoffen K1K2K3, RIVM, augustus 2008



Figuur 4: Risicobronnen in de omgeving van de beschouwde locatie (magenta) volgens de Risicokaart

4. RISICO'S VOOR DE OMGEVING

4.1. Algemeen

Buiten de invloed van omgevingsfactoren op de beschouwde locatie zijn ook de risico's voor omgeving ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting van belang. In dit kader zijn de volgende risicobronnen beschouwd:
- opslag van verpakte gevaarlijke stoffen;
- opslag van diesel in een bovengrondse tank;
- geprojecteerde gebruik van een ammoniakkoelinstallatie.

4.2. Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen

In een afzonderlijk gebouw op het terrein van de Zuivelhoeve vindt opslag van gevaarlijke stoffen conform CPR 15-1 plaats. De opgeslagen stoffen betreffen voornamelijk reinigings- en ontsmettingsmiddelen. De totale hoeveelheid in het gebouw opgeslagen stoffen overschrijdt de 10 ton niet en alle opgeslagen stoffen bevinden zich in hun oorspronkelijke emballage. Omdat de opslag conform CPR 15-1 plaatsvindt zijn de risico's voor de omgeving voldoende afgedekt en is geen sprake van externe risico's.

4.3. Opslag van diesel in bovengrondse tank

Voor het uitvoeren van risicoberekeningen met betrekking tot brandbare vloeistoffen dient beschouwd te worden binnen welke klasse de vloeistof valt. Klasse 1 betreft vloeistoffen met een vlampunt lager dan 21 °C, klasse 2 betreft vloeistoffen met een vlampunt hoger dan of gelijk aan 21 °C en lager dan of gelijk aan 55 °C, klasse 3 betreft vloeistoffen met een vlampunt hoger dan 55 °C en lager dan of gelijk aan 100 °C en klasse 4 betreft vloeistoffen met een vlampunt hoger dan 100 °C. Diesel (gasolie) heeft een vlampunt hoger dan 55 °C en valt daarmee in klasse 3. In de Handleiding risicoberekeningen Bevi wordt in paragraaf 3.4.6.6 aangegeven dat de ontstekingskans voor klasse 3 (en 4) 0 is, oftewel dat klasse 3 niet hoeft te worden beschouwd in risicoberekeningen. De opslag van diesel in een bovengrondse tank vormt dus geen veiligheidsrisico voor de omgeving dat in het kader van externe veiligheid beschouwd dient te worden.

4.4. Ammoniakkoelinstallatie

Het nieuwe bestemmingsplan maakt het mogelijk dat er een ammoniakkoelinstallatie in gebruik wordt genomen binnen de inrichting. Aangezien er thans nog geen ontwerp bekend is van een dergelijke installatie, kan de exacte ligging van de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar nog niet worden aangegeven. Kennis hebbende van de EV-aspecten van dergelijke installaties geldt dat een ligging van de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} per jaar buiten de inrichting buiten elke verwachting is gelegen.

Om het voorgaande te borgen kan bij het ontwerp bijvoorbeeld gekozen worden om tabel 6, bijlage 1 uit de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) te volgen waarmee aan voornoemd criterium kan worden voldaan.

Voor het groepsrisico geldt dat gezien de lage bevolkingsdichtheid van de directe omgeving er geen sprake zal zijn van een significant groepsrisico. Aldus levert een mogelijke ammoniakkoelinstallatie binnen de inrichting geen significante risico's op voor de omgeving.

5. VERANTWOORDING VAN HET GROEPSRISICO

5.1. Algemeen

Deze beknopte verantwoording gaat in op de volgende aspecten:
- bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval;
- de zelfredzaamheid van personen.

Uit de voorliggende hoofdstukken is gebleken dat het enige significante risico samenhangt met een ongeval met de meest nabijgelegen hogedruk-aardgasleidingen. Deze verantwoording zal derhalve alleen ingaan op de gevolgen van een dergelijk scenario. Indien een ongeval plaatsvindt met een hogedruk-aardgasleiding zal een grote steekvlam kunnen ontstaan of een BLEVE[3]. Bij een BLEVE zal er in de meeste gevallen een gebeurtenis voorafgaan waardoor de aardgasleiding kapot gaat, zoals een externe beschadiging. Indien een dergelijke beschadiging optreedt, heeft het personeel van de Zuivelboerderij normaliter enige tijd (orde grootte ten minste tientallen minuten) om een veilig heenkomen te zoeken alvorens een BLEVE optreedt. Bij het zich voordoen van een grote steekvlam (fakkelbrand) bestaat eveneens de mogelijkheid tot ontvluchting.

5.2. Bestrijding en beperking

De hogedruk-aardgasleiding is goed bereikbaar voor de brandweer. Binnen enkele meters aan weerszijden van de leidingen is geen bebouwing aanwezig.

De signalering van een voorval waardoor gas ontsnapt uit de buisleiding is aan de Nederlandse Gasunie (beheerder van beide leidingen). Deze organisatie heeft ruim voldoende deskundigen te allen tijden paraat om in te grijpen bij een calamiteit en de hulpdiensten tijdig te waarschuwen.

5.3. Zelfredzaamheid

De medewerkers van de Zuivelboerderij hebben normaliter geen beperkingen waardoor zij belemmerd worden in hun capaciteit tot ontvluchting. Er wordt binnen het bedrijf voldaan aan de wettelijke vereisten met betrekking tot BHV. De BHV-ers zullen specifiek worden ingelicht over de gevaren ten aanzien van de hogedruk-aardgasleidingen.

Gezien het open karakter van de omgeving is het mogelijk in vrijwel alle richtingen te vluchten. Ten aanzien van de hogedruk-aardgasleidingen gelegen ten oosten van de Zuivelboerderij kan ontvluchting plaatsvinden in westelijke richting over de Europaweg.

3 De kans op een BLEVE is zeer beperkt, mede vanwege het feit dat de hogedruk-aardgasleidingen ondergronds zijn gelegen. Desalniettemin zal in dit hoofdstuk eveneens rekening worden gehouden met een BLEVE, mede gezien de grote effecten die optreden bij het zich voordoen ervan.

6. CONCLUSIE

De externe veiligheidsaspecten met betrekking tot de Zuivelboerderij te Coevorden zijn onderzocht op basis van de volgende bronnen:
- Basisnet spoor;
- Basisnet water;
- Risicokaart.

Uit het onderhavige onderzoek volgt ten aanzien van de beoogde uitbreiding het volgende:
- Transport van gevaarlijke stoffen over spoor, weg en water in de omgeving vormt geen belemmering.
- Risicovolle inrichtingen in de omgeving vormen geen belemmering.
- Gevaarlijk transport van brandbare vloeistoffen door buisleidingen vormt geen belemmering.
- Met betrekking tot gevaarlijk transport door aardgasleidingen ligt de uitbreiding niet binnen de PR 10^{-6} contouren van aanwezige buisleidingen. Wel ligt het gebied binnen de inventarisatieafstand behorende bij twee gasleidingen ten oosten van het plangebied, als gevolg waarvan verantwoording van het groepsrisico behorende bij de buisleiding op deze locatie plaats dient te vinden. Gelet op het feit dat de lokale populatiedichtheid echter zeer laag is en de toename van werkzame personen binnen de inrichting slechts enkelen bedraagt, ligt het niet in de lijn der verwachtingen dat er sprake zal zijn van nadering aan danwel overschrijding van de oriëntatiewaarde noch enige significante toename. Een beknopte verantwoording heeft plaatsgevonden in hoofdstuk 5.
- Opslag van gevaarlijke stoffen op het terrein vormt geen belemmering.
- Opslag van diesel in bovengrondse tanks op het terrein vormt geen belemmering.

De uiteindelijke beoordeling en verantwoording van het groepsrisico is aan het bevoegd gezag.

Zoetermeer,

Dit rapport bestaat uit:
18 pagina's en 1 bijlage.

Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe

Onderzoek Externe Veiligheid
Bestemmingsplan
"Katshaar Zuivelbedrijf"
Gemeente Coevorden

Steunpunt Externe Veiligheid Drenthe
Provincie Drenthe
Henk Zwiers
12 september 2013
Tel.: 06-11617942

Katshaar Zuivel Europaweg Coevorden

Naar aanleiding van de Quick scan die door Peutz is opgesteld heb ik slechts een kleine aanvulling.

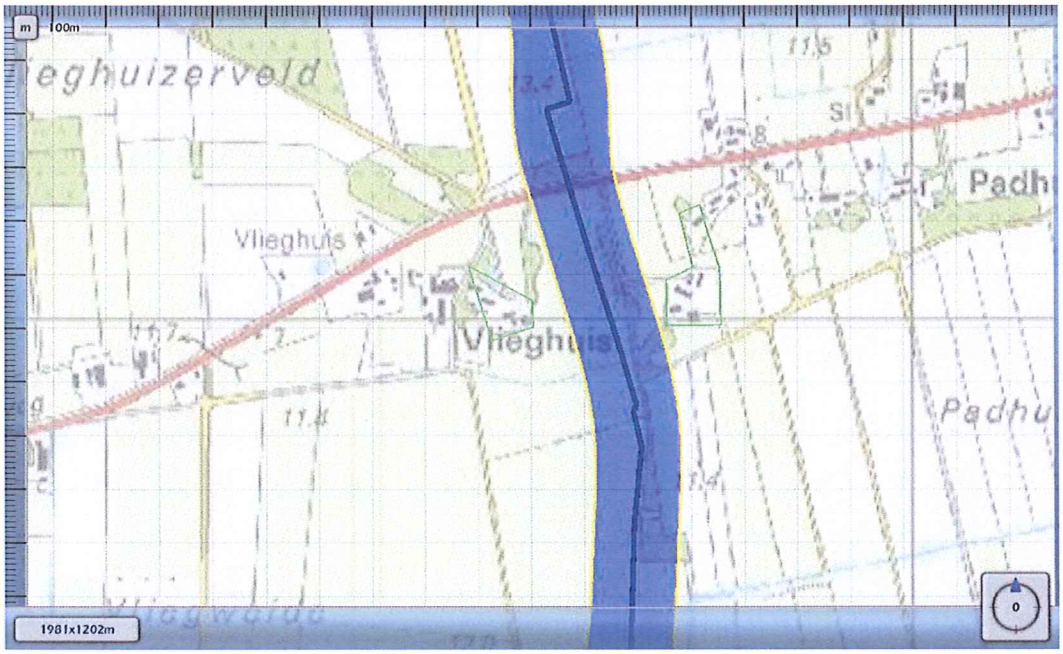
In de rapportage wordt gesproken over een gasleiding van de Nederlandse Gasunie ten oosten van de Katshaar. Op de risicokaart is deze vermeld. Echter parallel aan deze leiding ligt tevens een ondergrondse buisleiding van de Duitse firma Westnetz GmbH. Deze leiding is niet op de risicokaart vermeld. Peutz kon dit dus ook niet weten, maar is wel relevant. Mijn voorstel is om de toelichting aan te vullen naar aanleiding van mijn opmerkingen.

Westnetz

Gegevens buisleiding Westnetz:

Eigenaar	Leidingnaam	Diameter [mm]	Druk [bar]	belemmeringenstrook
Westnetz GmbH	L0551 RD	406.40	80.00	5 meter

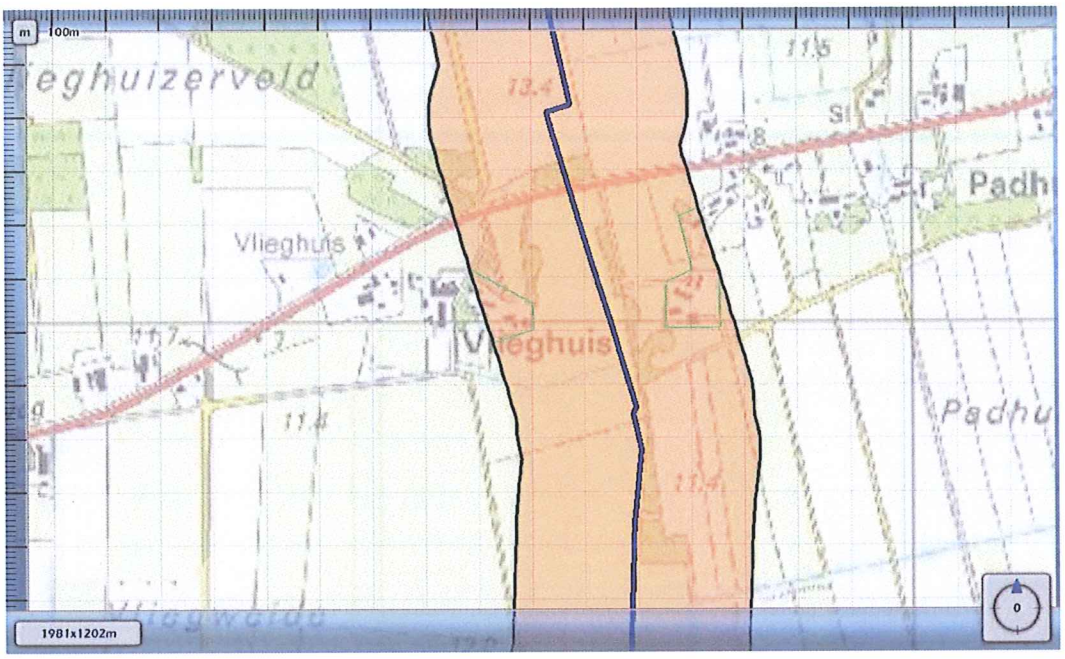
De ligging van de leiding is hieronder weergegeven.



De blauwe buffer geeft de $PR10^{-8}$ weer en ligt buiten de ontwikkellocatie. Deze $PR10^{-8}$ is voor het bestemmingsplan overigens niet relevant.
Deze buisleiding heeft geen $PR10^{-6}$. Er wordt dus voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

Deze buisleiding heeft een belemmeringenstrook van 5 meter aan weerszijden van de buisleiding. De ontwikkellocatie ligt hier ruimschoots buiten.

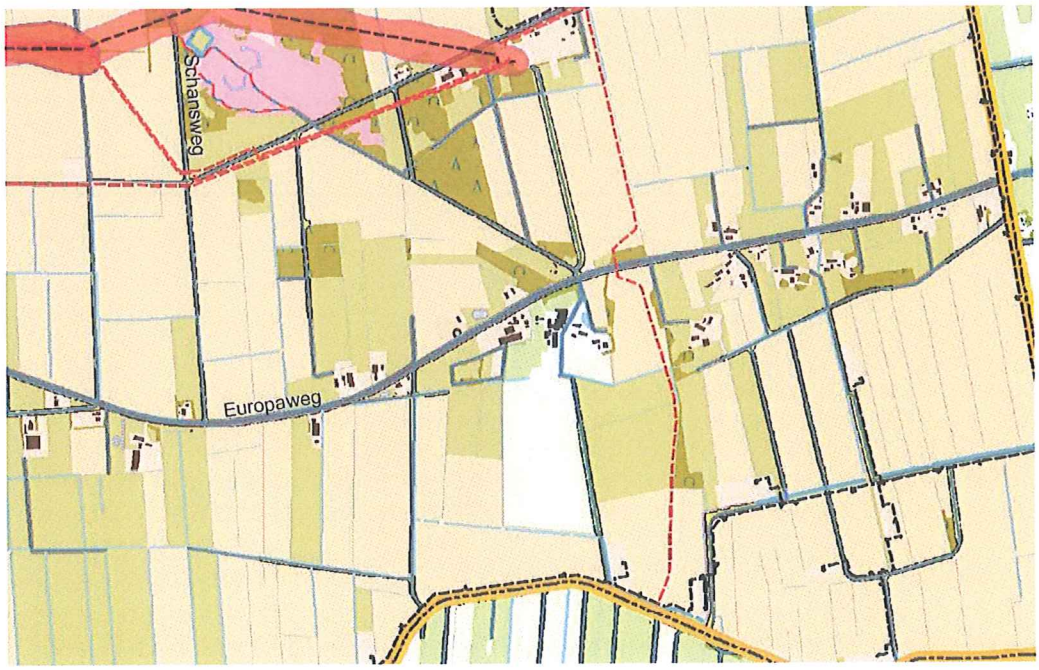
De ligging van het invloedsgebied voor het groepsrisico is hieronder weergegeven.



Het invloedsgebied (1% letaliteitgrens) ligt gedeeltelijk over de ontwikkellocatie. De ruimtelijke ontwikkeling ligt overigens wel buiten de 100% letaliteitzone van de buisleiding.
In het kader van het bestemmingsplan buitengebied gemeente Coevorden is het groepsrisico voor deze buisleiding in Carola berekend. Het groepsrisico werd op nihil berekend. Door de geringe toename van personeel binnen de locatie blijft het groepsrisico nihil en blijft in ieder geval beneden de 10 slachtoffers. Wanneer er minder dan 10 slachtoffers worden berekend is er geen sprake van groepsrisico.

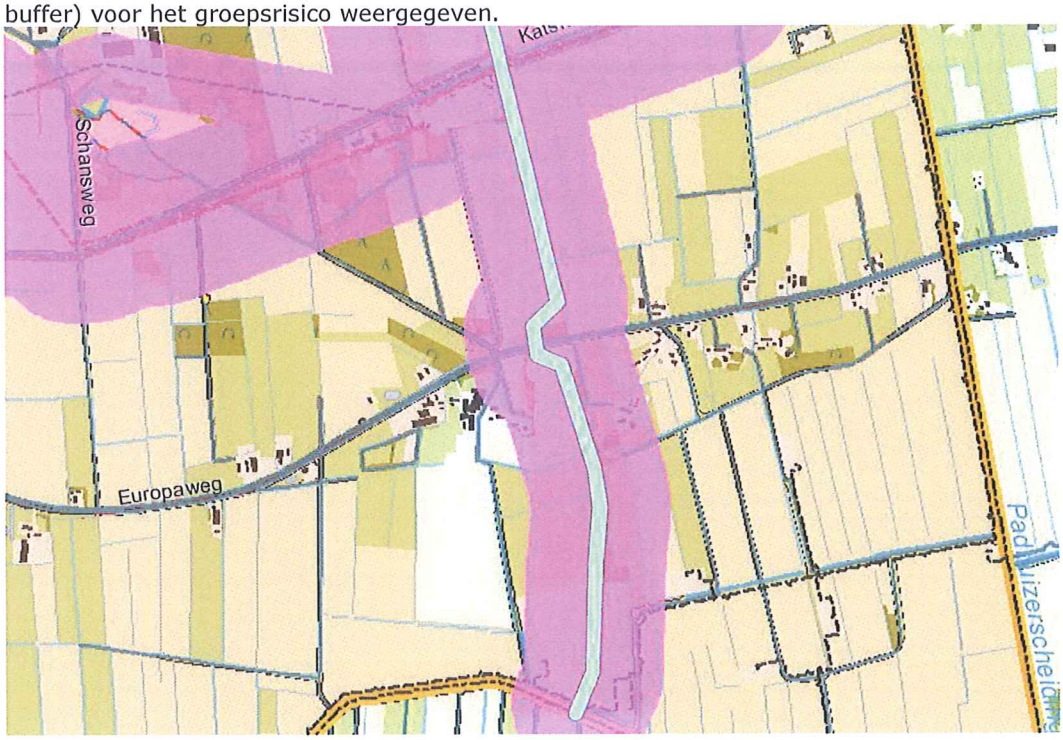
Gasunie

De ligging van de buisleiding van de Gasunie is hieronder weergegeven.



Ook deze buisleiding heeft geen $PR10^{-6}$. Er wordt dus voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico.

In de figuur hieronder is van de buisleiding van de Gasunie het invloedsgebied (roze buffer) voor het groepsrisico weergegeven.



Het invloedsgebied (1% letaliteitgrens) ligt ook hier gedeeltelijk over de ontwikkellocatie. De ruimtelijke ontwikkeling ligt overigens wel buiten de 100% letaliteitzone van de buisleiding.
In het kader van het bestemmingsplan buitengebied gemeente Coevorden is het groepsrisico ook voor deze buisleiding in Carola berekend. Het groepsrisico werd eveneens op nihil berekend. Door de geringe toename van personeel binnen de locatie blijft het groepsrisico nihil en blijft in ieder geval beneden de 10 slachtoffers. Wanneer er minder dan 10 slachtoffers worden berekend is er geen sprake van groepsrisico.

De grijze buffer op de leiding houdt een buisleidingstrook in die in het kader van de Structuurvisie Buisleidingen is bepaald. Binnen deze strook moet ruimtelijk rekening worden gehouden met een uitbreiding van een aantal ondergrondse buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen.
Deze strook is voor dit plan niet relevant.

In de rapportage staat vermeld dat er een scenario Bleve kan ontstaan. Omdat de ligging van de buisleiding ondergronds is wordt een Bleve niet verwacht. Het maatgevend scenario bij buisleidingen is een fakkelbrand met een hoge hittestraling. Door de hoge hittestraling is het voor de brandweer dan ook niet mogelijk om vlak bij de buisleiding repressief op te treden.

Bovengrondse leidingen en winlocaties

In de afbeelding hieronder zijn de bovengrondse aardolieleidingen met de aardolie winlocaties weergegeven. De ontwikkellocatie ligt ruimschoots buiten de invloedsfeer van de winlocaties en bovengrondse leidingen.

Verder heb ik geen opmerkingen op het rapport dat naar aanleiding van de quick scan is uitgevoerd.

Regionaal brandweeradvies HVD

In verband met de ruimtelijk ontwikkeling binnen het invloedsgebied van twee hoge druk aardgasleidingen dient op grond van artikel 12 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen advies te worden gevraagd bij de Hulpverleningsdienst Drenthe (regionale brandweer). U dient dit advies te richten aan de Hulpverleningsdienst te Assen t.a.v. de heer F. Heerink met een CC naar Mariëtte Sieders van de brandweer Emmen.

Bijlage

6

Achtergrondrapport geluid op basis waarvan de zone industrielawaai is bepaald

Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV

Onderzoek in het kader van een milieueffectrapport en vaststelling van een geluidzone Wet geluidhinder

14 november 2013

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV
Opdrachtgever	Katshaar Holding
Projectleider	ir. Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	ir. Jean-Pierre van Mulken
Projectnummer	1219718
Aantal pagina's	24 (exclusief bijlagen)
Datum	14 november 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Tauw

Kenmerk R002-1219718JEA-rvb-V02-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon **3**

1 Inleiding **7**

2 Aanleiding en opzet onderzoek **8**
2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek 8
2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving 9
2.3 Opzet onderzoek 9
2.3.1 Directe hinder (activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein) 10
2.3.2 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden wegverkeer) 10
2.3.3 Referentieniveau van het omgevingsgeluid 11
2.4 Geluidberekeningen en beoordeling 11

3 Resultaten en beoordeling **13**
3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid 13
3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties 13
3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer) 15

4 Zonevaststelling **17**
4.1 Wettelijk kader 17
4.2 Uitgangspunten geluidberekeningen en zonevaststelling 18
4.2.1 Scenario’s en vaststellen geluidcontour 18
4.2.2 Geluidberekeningen 20
4.3 Conclusies en geluidzone 21

5 Samenvatting en conclusies **23**

Bijlage(n)

1 Geluidrapport behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013
2 Modelgegevens
3 Resultaten referentieniveau omgevingsgeluid
4 Resultaten directe hinder
5 Resultaten indirecte hinder
6 Geluidcontouren en zonegrens

1 Inleiding

Katshaar Holding BV is voornemens om het bouwvlak voor de inrichting aan de Vlieghuis Europaweg 42 te vergroten om er melkvee te huisvesten en te kunnen groeien naar een doorzet van maximaal 82.000 ton melk in de melkfabriek. Voor deze ontwikkeling geldt een m.e.r.-plicht. Daarnaast vallen de werkzaamheden ten gevolge van de toename van de productiecapaciteit Katshaar Holding binnen de werkingssfeer van de Wet geluidhinder. In het voorliggend onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een bestemmingsplan.

In hoofdstuk 2 worden de aanleiding, de opzet en de uitgangspunten van het onderzoek opgenomen. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van de geluidberekeningen opgenomen. In hoofdstuk 4 wordt de vaststelling van de geluidzone uitgewerkt. Hoofdstuk 5 bevat een samenvatting met conclusies.

2 Aanleiding en opzet onderzoek

2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek

Onder Katshaar Holding BV (verder: Katshaar), gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in de gemeente Coevorden, opereert een melkverwerkend agrarisch bedrijf waar in het verleden ook eigen melkvee werd gehouden op het terrein van de zuivelfabriek. In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36 miljoen kg (36.000 ton) melk per jaar. Om die uitbreiding van de zuivelverwerking mogelijk te maken zijn de melkkoeien enige tijd geleden verplaatst naar een stal in de omgeving. In de jaren daarna is de fysieke installatie van de melkfabriek uitgebreid op basis van meldingen ex artikel 8.19 Wm zonder dat deze tot in haar volle capaciteit werd ingezet.

Om met de ontwikkelingen in de sector mee te kunnen gaan blijft verdergaande schaalvergroting noodzakelijk. Eerder dit jaar is er daarom een procedure gestart om een omgevingsvergunning aan te vragen die een grotere doorzet mogelijk maakt. De provincie is voornemens deze te verlenen met daarin de restrictie dat de doorzet niet meer mag zijn dan 82.000 ton melk per jaar, en dat het bestemmingsplan is aangepast. Met het oog op deze legalisatie heeft de provincie een tijdelijke gedoogbeschikking afgegeven, op basis waarvan de fabriek nu 82.000 ton melk per jaar kan verwerken. Voor het uitbreiden van een zuivelfabriek met meer dan 30.000 ton per jaar geldt een m.e.r.-plicht.

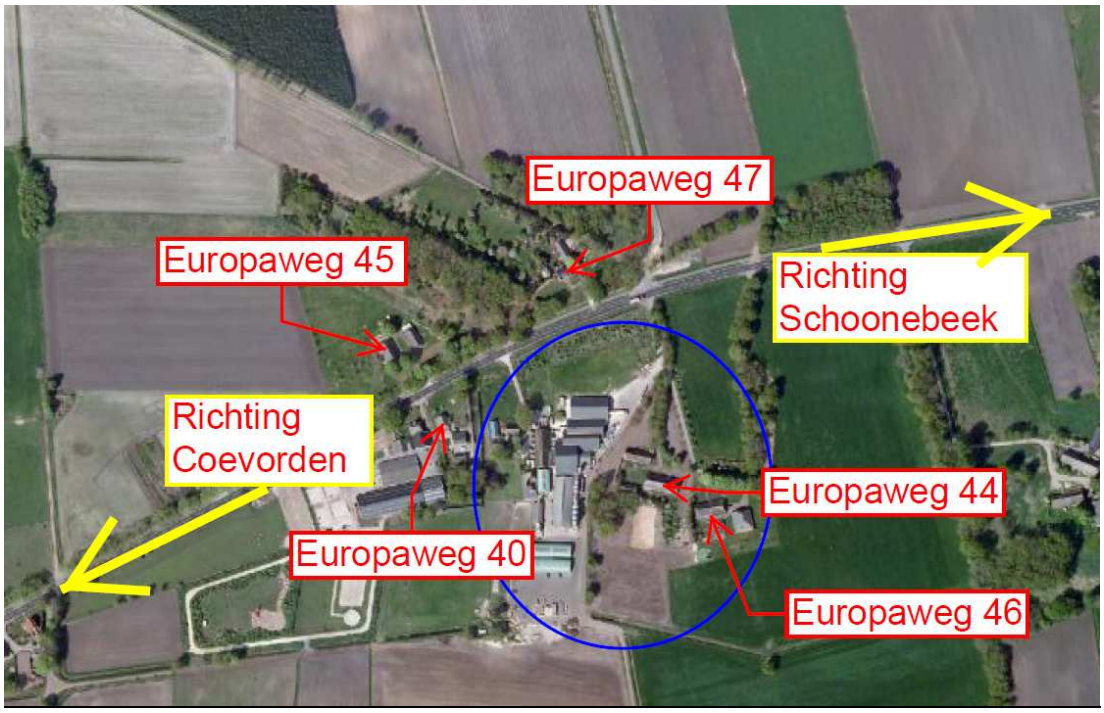
Bij zowel een verwerkingscapaciteit van 36.000 ton als bij een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton melk is voor de representatieve bedrijfssituatie voor het aspect geluid sprake van continu bedrijf van alle installaties. Er is voor het behalen van de hogere verwerkingscapaciteit ook geen noodzaak voor het plaatsen van nieuwe installaties. Toename van de geluidemissie van de inrichting ten gevolge van een toename van de verwerkingscapaciteit wordt daarom voornamelijk veroorzaakt door toename van het verkeer van en naar de inrichting en op het bedrijfsterrein en de duur van laden en lossen op het bedrijfsterrein.

Om het agrarisch karakter van de bedrijfsvoering weer te herstellen, vooruitlopend op nog verdergaande plannen, is recent een bestaande stal in gebruik genomen voor het opfokken van jongvee. Het bestaande bouwvlak laat, qua omvang, niet meer agrarische activiteiten toe. Om de oude situatie te kunnen herstellen, te weten dat er een volwaardige kudde melkvee wordt gehuisvest, is uitbreiding van het bouwvlak nodig om een moderne melkveestal met bijbehorende voorzieningen te kunnen bouwen.

2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving

In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. Europaweg 44 (eigendom van de Katshaar Holding BV en bewoond door de bedrijfsleider) maakt onderdeel uit van de inrichting. Europaweg 46 is geen eigendom meer van de Katshaar Holding, maar wordt bewoond door de voormalige eigenaar van Katshaar die nog binding heeft met het bedrijf. Op basis hiervan zijn geluidbelastingen op de woningen Europaweg 44 en 46 buiten beoordeling gelaten.

De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven.



Figuur 2.1 Globale ligging huidige bedrijfsterrein Katshaar en de dichtst bij de inrichting gelegen woningen

2.3 Opzet onderzoek

Om de effecten ten gevolge van de wijzigingen voor het relevante milieuaspect geluid inzichtelijk te maken, zijn voor diverse bedrijfssituaties geluidberekeningen uitgevoerd. In de volgende paragraven zijn de uitgangspunten en doorgerekende situaties samengevat.

2.3.1 Directe hinder (activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein)

Ten behoeve van het inzichtelijk maken van de milieueffecten voor het aspect geluid berekenen we de geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein voor de volgende situaties:

- De referentiesituatie: De actuele situatie bij een verwerking van 36.000 ton melk
- Variant d-1: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking)
- Variant d-2: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking) en aangevuld met activiteiten melkveehouderij
- Variant d-3: De gewenste toekomstige eindsituatie voor de melkfabriek bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn (onder andere verplaatsing van bestaande koelinstallaties naar het achterterrein)
- Variant d-4: De gewenste toekomstige eindsituatie voor de melkfabriek bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn (onder andere verplaatsing van bestaande koelinstallaties naar het achterterrein) aangevuld met activiteiten melkveehouderij

2.3.2 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden wegverkeer)

Naast de geluidemissies ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein worden ook de geluidemissies ten gevolge van het voor geluid relevante verkeer (aanvoer melk, verpakkingsmateriaal en additieven en afvoer van gereed product en afval) van en naar de inrichting over de openbare weg (de indirecte hinder) inzichtelijk gemaakt. Voor het verkeer op de openbare weg zijn de volgende situaties doorgerekend:

- Aan- en afvoer bij verwerking van 36.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt (actuele vergunde situatie). Dit is de referentiesituatie
- Variant i-1: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komen en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-2: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-3: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij verkeer in de dag- en avondperiode vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt en in nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-4: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer in zowel de dag-, avond- als nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt

Voor de personenauto's wordt steeds een verdeling gehanteerd van 30 % uit en naar Coevorden en 70 % uit en naar Schoonbeek.

2.3.3 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Om een beeld te krijgen van het heersende achtergrondniveau wordt tenslotte ook een berekening uitgevoerd van het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Hoewel overwogen kan worden dat het geluid ten gevolge van de inrichting van Katshaar vanwege de lange historie en de vigerende vergunningsituatie een omgevingseigen bron is, hebben wij er voor gekozen het geluid van deze inrichting niet als omgevingseigen te beschouwen. Er zijn verder geen andere bedrijven in de buurt gelegen die relevant zijn voor de het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit betekent dat het al aanwezige wegverkeer over de Vlieghuis Europaweg maatgevend is voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Conform de 'Richtlijnen voor karakterisering van het omgevingsgeluid, IL-HR-15-01' is het referentieniveau van het omgevingsgeluid berekend door het A-gewogen equivalente geluidniveau ten gevolge van de Europaweg minus 10 dB(A) te berekenen.

2.4 Geluidberekeningen en beoordeling

Ten behoeve van een aanvraag van een gedoogbeschikking voor de verwerking van 82.000 ton melk is begin 2013 een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn de actuele geluidemissies van de activiteiten en installaties van de inrichting vastgesteld door middel van geluidmetingen aan de maatgevende bronnen. Deze metingen vonden plaats in december 2012. Het rekenmodel voor de aanvraag van de verwerking 82.000 melk vormt de basis voor alle berekeningen. De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.30. De Provincie Drenthe heeft op 3 juni 2013 een gedoogbesluit (kenmerk 2013001345) afgegeven. Bijlage 1 bevat het akoestisch onderzoek behorende bij het gedoogbesluit opgenomen.

Om de indirecte hinder inzichtelijk te maken zijn met behulp van een industrielawaaimodel de mobiele bronnen ingevoerd. Hierbij is onderscheidt gemaakt naar vachtwagens met en zonder koelmotor en personenwagens. Om de geluidsniveaus ten gevolge van het verkeer over de openbare weg te berekenen, zijn op de kortste afstand van de weg aan de straatzijde van de woningen beoordelingspunten ingevoerd. Door de gehanteerde (hoge) bronvermogens bij een gemiddelde snelheid van 50 km/uur is rekening gehouden met het optrekken en afremmen van de voertuigen ter hoogte van de woningen. De indirecte hinder is over een afstand van 300 meter bepaald om voldoende rekening te houden met de tijd die nodig is voor het (zware) verkeer om op snelheid te komen. Na deze 300 meter zal het verkeer van en naar Katshaar akoestisch niet meer herkenbaar zijn ten opzichte van het overige verkeer.

Voor de berekening van het referentieniveau van het omgevingsgeluid is het equivalente geluidniveau ten gevolge van het verkeer op de openbare weg berekend. De hiervoor gehanteerde verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Coevorden.

Beoordeling van de geluidniveaus op de woningen van derden vindt plaats op 1,5 meter hoogte in de dagperiode en 5 meter hoogte in de avond- en nachtperiode. Effectbeoordeling van de directe hinder vindt plaats door vergelijking van geluidbelastingen van de verschillende bedrijfssituaties met de volgende referentiewaarden:

- Vergunde situatie (referentiesituatie). Voor de vergunde situatie is gebruik gemaakt van rekenmodel waarin de bronnen zijn opgenomen met de bedrijfsduren en bronsterktes die horen bij de vergunde activiteiten en installaties. Het rekenmodel is voor wat betreft de berekening van de overdracht echter aangepast aan de huidige inzichten. Deze actualisatie was nodig om een goede berekening van de overdracht te verkrijgen. Daarnaast is de ligging van de beoordelingspunten aangepast zodat deze overeenkomen met het rekenmodel voor de toekomstige situaties. De berekende waarden wijken hierdoor af van de waarden die in de vergunning zijn opgenomen, maar geven hierdoor een actueel beeld van de geluidbelasting die hoort bij de vergunde activiteiten en installaties
- Feitelijke situatie. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenmodel dat gebruikt is voor de aanvraag van een gedoogvergunning voor de verwerking van 82.000 ton melk
- Het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Om deze op de relevante woningen te berekenen is een separaat wegverkeerslawaai model gemaakt
- De richtwaarde voor landelijk gebied (achtereenvolgens 40, 35 en 30 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)
- Voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (achtereenvolgens 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)

De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996. Daarnaast is een vergelijking gemaakt met de indirecte hinder ten gevolge van de vergunde bedrijfssituatie en de feitelijke situatie (situatie gedoogbesluit).

Er vinden geen wijzigingen plaats die van invloed zijn op de hoogte van de optredende maximale geluidniveaus (piekgeluiden). Daarom zijn deze niet verder onderzocht (in het akoestisch onderzoek behorende bij het gedoogbesluit zijn de maximale geluidniveaus al berekend).

3 Resultaten en beoordeling

De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn weergegeven in de bijlage 3 tot en met 5. In de volgende paragraven zijn de resultaten samengevat en beoordeeld.

3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

In tabel 3.1 zijn de resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid weergegeven (L_{Aeq} wegverkeer – 10 dB). De gedetailleerde resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Woning	Equivalente geluidniveau wegverkeer - 10 [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Europaweg 40	*45*	*43*	*38*
Europaweg 47	*42*	*40*	*36*
Europaweg 45	*44*	*42*	*37*
Europaweg 38	*49*	*44*	*40*

Het referentieniveau van het omgevingsgeluid bedraagt ten gevolge van het heersende verkeer op de Europaweg 42 tot en met 45 dB(A) in de dagperiode, 40 tot met 44 dB(A) in de avondperiode en 36 tot en met 40 dB(A) in de nachtperiode.

3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties

In tabel 3.2 zijn de berekeningsresultaten voor de diverse situatie weergegeven en vergeleken met de beoordelingscriteria. De gedetailleerde berekeningsresultaten van de directe hinder zijn in bijlage 4 opgenomen.

Tabel 3.2 Vergelijking rekenresultaten directe hinder met vergunde en feitelijke situatie, richtwaarden, referentieniveau van het omgevingsgeluid en voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder

Omschrijving	Woning	referentie-niveau van het omgevings-geluid / richtwaarden			Variant d-1: 82.000 ton maatregelen op korte termijn (feitelijke situatie)			Variant d-2: 82.000 ton maatregelen op korte termijn + melkvee			Variant d-3: 82.000 ton maatregelen op lange termijn			Variant d-4 82.000 ton maatregelen op lange termijn + melkvee		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hoogste berekende	Europaweg 40	--	--	--	38	38	37	40	40	38	35	34	34	40	38	36
belasting in dB(A) voor	Europaweg 47	--	--	--	39	40	40	40	40	40	37	34	36	38	35	36
4 toekomstsituaties	Europaweg 45	--	--	--	34	34	34	38	37	35	31	30	30	37	35	32
	Europaweg 38	--	--	--	34	34	33	34	38	35	32	32	32	33	37	34
t.o.v 36.000 ton	Europaweg 40	*40*	*31*	*29*	-2	**7**	**8**	0	**9**	**9**	-5	**3**	**5**	0	**7**	**7**
(referentiesituatie /	Europaweg 47	*35*	*33*	*30*	**4**	**7**	**10**	**5**	**7**	**10**	**2**	**1**	**6**	**3**	**2**	**6**
vergunde	Europaweg 45	*36*	*26*	*24*	-2	**8**	**10**	**2**	**11**	**11**	-5	**4**	**6**	**1**	**9**	**8**
bedrijfssituatie)	Europaweg 38	*37*	*30*	*27*	-3	**4**	**6**	-3	**8**	**8**	-5	**2**	**5**	-4	**7**	**7**
t.o.v. feitelijke situatie	Europaweg 40	*38*	*38*	*37*	--	--	--	**2**	**2**	**1**	-3	-4	-3	**2**	0	-1
(gedoogbeschikking)	Europaweg 47	*39*	*40*	*40*	--	--	--	**1**	0	0	-2	-6	-4	-1	-5	-4
	Europaweg 45	*34*	*34*	*34*	--	--	--	**4**	**3**	**1**	-3	-4	-4	**3**	**1**	-2
	Europaweg 38	*34*	*34*	*33*	--	--	--	0	**4**	**2**	-2	-2	-1	-1	**3**	**1**
t.o.v. referentieniveau	Europaweg 40	*45*	*43*	*38*	-7	-5	-1	-5	-3	0	-10	-9	-4	-5	-5	-2
van het	Europaweg 47	*42*	*40*	*36*	-3	0	**4**	-2	0	**4**	-5	-6	0	-4	-5	0
omgevingsgeluid	Europaweg 45	*44*	*42*	*37*	-10	-8	-3	-6	-5	-2	-13	-12	-7	-7	-7	-5
	Europaweg 38	*49*	*44*	*40*	-15	-10	-7	-15	-6	-5	-17	-12	-8	-16	-7	-6
t.o.v. richtwaarde	Europaweg 40	*40*	*35*	*30*	-2	**3**	**7**	0	**5**	**8**	-5	-1	**4**	0	**3**	**6**
landelijk gebied	Europaweg 47	*40*	*35*	*30*	-1	**5**	**10**	0	**5**	**10**	-3	-1	**6**	-2	0	**6**
	Europaweg 45	*40*	*35*	*30*	-6	-1	**4**	-2	**2**	**5**	-9	-5	0	-3	0	**2**
	Europaweg 38	*40*	*35*	*30*	-6	-1	**3**	-6	**3**	**5**	-8	-3	**2**	-7	**2**	**4**
t.o.v.	Europaweg 40	*50*	*45*	*40*	-12	-7	-3	-10	-5	-2	-15	-11	-6	-10	-7	-4
voorkeursgrenswaarde	Europaweg 47	*50*	*45*	*40*	-11	-5	0	-10	-5	0	-13	-11	-4	-12	-10	-4
Wet geluidhinder	Europaweg 45	*50*	*45*	*40*	-16	-11	-6	-12	-8	-5	-19	-15	-10	-13	-10	-8
	Europaweg 38	*50*	*45*	*40*	-16	-11	-7	-16	-7	-5	-18	-13	-8	-17	-8	-6

Op basis van de berekeningresultaten trekken we de volgende conclusies:

- Ten opzichte van de situatie zoals vergund vindt overall een toename van de geluidbelastingen plaats die kan oplopen tot 11 dB(A). In termen van beleving is dit een verdubbeling van de ervaren geluidbelasting
- Ten opzichte van de feitelijke geluidbelasting (waarvoor door de Provincie een gedoogbeschikking afgegeven is) vindt een toename tot 4 dB plaats. Dit is een in praktijksituaties net hoorbare toename. In de situatie zonder melkvee vindt juist een afname plaats (tot 6 dB) ten opzichte van de feitelijke situatie
- De toekomstige situaties leiden, ook na treffen van vergaande maatregelen zoals het verplaatsen van de koelmachines, tot overschrijdingen van de richtwaarden voor landelijk gebied. Deze overschrijdingen zijn het groots bij de situatie waarin de voorfabriek en de lange termijn maatregelen (verplaatsen koelmachines) nog niet gerealiseerd zijn en het melkvee bedrijf gerealiseerd is
- De toekomstige situaties leiden tot overschrijdingen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid totdat maatregelen voor de lange termijn getroffen worden (na realisatie van de voorfabriek). Na het treffen van de ze maatregelen wordt bij de woningen van derden voldaan aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid
- Aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder kan in alle gevallen voldaan worden

De richtwaarden voor landelijk gebied zijn bij de voor de activiteiten door de Provincie noodzakelijk geachte vaststelling van een geluidzone niet meer van kracht. Ook het referentieniveau van het omgevingsgeluid is in dat geval geen afwegingscriterium meer. Op dat moment geldt de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder

3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer)

In tabel 3.3 zijn de resultaten voor de indirecte hinder samengevat. In bijlage 5 zijn de gedetailleerde rekenresultaten voor de indirecte hinder opgenomen.

Tabel 3.3 Berekende equivalente geluidsniveaus inrichtingsgebonden verkeer

Omschrijving	**Woning**	***referentiesituatie/ richtwaarden circulaire***			**Variant i-1: 36.000 ton 50% van en naar Coevorden en 50% van en naar Schoonebeek (gedoog-beschikking)**			**Variant i-2: 82.000 ton 100% vw's van en naar Coevorden**			**Variant i-3: 82.000 ton 100% vw's van en naar Schoonebeek**			**Variant i-4: 82.000 ton 100% vw's van en naar Coevorden in de dag- en avond, 100% van en naar Schoonebeek nacht**		
		Dag	*Avond*	*Nacht*	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hoogste berekende belasting in dB(A) route variant	Europaweg 40	--	--	--	41	37	37	43	37	39	32	31	28	43	37	28
	Europaweg 47	--	--	--	37	34	35	39	34	37	32	30	30	39	34	30
	Europaweg 45	--	--	--	38	35	35	41	35	38	29	30	27	41	35	27
	Europaweg 38	--	--	--	43	38	38	46	38	40	33	32	29	46	38	29
t.o.v 36.000 ton (referentiesituatie / vergunde bedrijfssituatie)	Europaweg 40	*42*	*40*	*37*	-1	-3	0	**1**	-3	**2**	-10	-9	-9	**1**	-3	-9
	Europaweg 47	*38*	*37*	*34*	-1	-3	**1**	**1**	-3	**3**	-6	-7	-4	**1**	-3	-4
	Europaweg 45	*39*	*39*	*36*	-1	-4	-1	**2**	-4	**2**	-10	-9	-9	**2**	-4	-9
	Europaweg 38	*44*	*41*	*38*	-1	-3	0	**2**	-3	**2**	-11	-9	-9	**2**	-3	-9
t.o.v voorkeurs-grenswaarde Circulaire	Europaweg 40	*50*	*45*	*40*	-9	-8	-3	-7	-8	-1	-18	-14	-12	-7	-8	-12
	Europaweg 47	*50*	*45*	*40*	-13	-11	-5	-11	-11	-3	-18	-15	-10	-11	-11	-10
	Europaweg 45	*50*	*45*	*40*	-12	-10	-5	-9	-10	-2	-21	-15	-13	-9	-10	-13
	Europaweg 38	*50*	*45*	*40*	-7	-7	-2	-4	-7	0	-17	-13	-11	-4	-7	-11

Op basis van de berekeningsresultaten wordt voor de indirecte hinder het volgende geconcludeerd:

- Ten gevolge van de toename van de productie naar 82.000 ton vindt een toename van de indirecte hinder plaats. Deze bedraagt maximaal 3 dB in de nachtperiode. Dit is een net hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau. De toename kan beperkt worden tot een niet significante toename of zelfs omgebogen worden naar een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik
- In alle gevallen kan voldaan worden aan de richtwaarden uit de Circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996

4 Zonevaststelling

4.1 Wettelijk kader

In het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn in bijlage I, onderdeel D categorieën inrichtingen aangewezen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Voor zuivelproducerende bedrijven geldt (conform artikel 9.3 lid b in bijlage I, onderdeel C van het Bor en onderdeel D) dat bij bedrijven met een melkverwerkingscapaciteit groter dan 55.000.000 kg per jaar sprake is van een categorie inrichting als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, zijnde een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken.

Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder dient bij vaststelling van een bestemmingsplan waarbij aan gronden een zodanig bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, een zone vastgesteld te worden waarbuiten de geluidbelasting de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. Hierbij zijn de volgende begripsdefinities (artikel 1 van de Wet geluidhinder) van belang:

- De geluidbelasting is de etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A) veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen op het industrieterrein. In de praktijk betekent dit dat de geluidbelasting buiten de zone achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode niet meer mag bedragen dan 50, 45 en 40 dB(A)
- Industrieterrein: terrein waaraan in hoofdzaak een bestemming is gegeven voor de vestiging van inrichtingen en waarvan de bestemming voor het gehele terrein of een gedeelte daarvan de mogelijkheid insluit van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen, die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken

Doel van zonering bij industrielawaai is het ruimtelijk scheiden van industrieterreinen waarop (grote) lawaaimakers enerzijds en anderzijds woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen zijn gevestigd. Zo wordt rechtszekerheid geboden aan zowel bedrijven als aan bewoners/gebruikers van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bedrijven kunnen aan de ene kant hun geluidproducerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden. Zo worden woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen en buiten de zone beschermd. Aan de andere kant wordt voorkomen, ter bescherming van de akoestische ruimte voor de bedrijven, dat woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen te veel oprukken naar de bedrijven toe.

De woningen aan de Europaweg 44 en 46 worden beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen en zijn gelegen op het gezoneerde industrieterrein. Voor beide woningen is sprake van bewoners met een functionele binding met het bedrijf, waarbij de woning met nummer 44 tevens eigendom is van Katshaar Holding BV.

De Wet geluidhinder voorziet hierdoor niet in een grenswaarde voor deze woningen[1] en er vindt voor deze woningen dan ook geen toetsing aan de grenswaarden plaats.

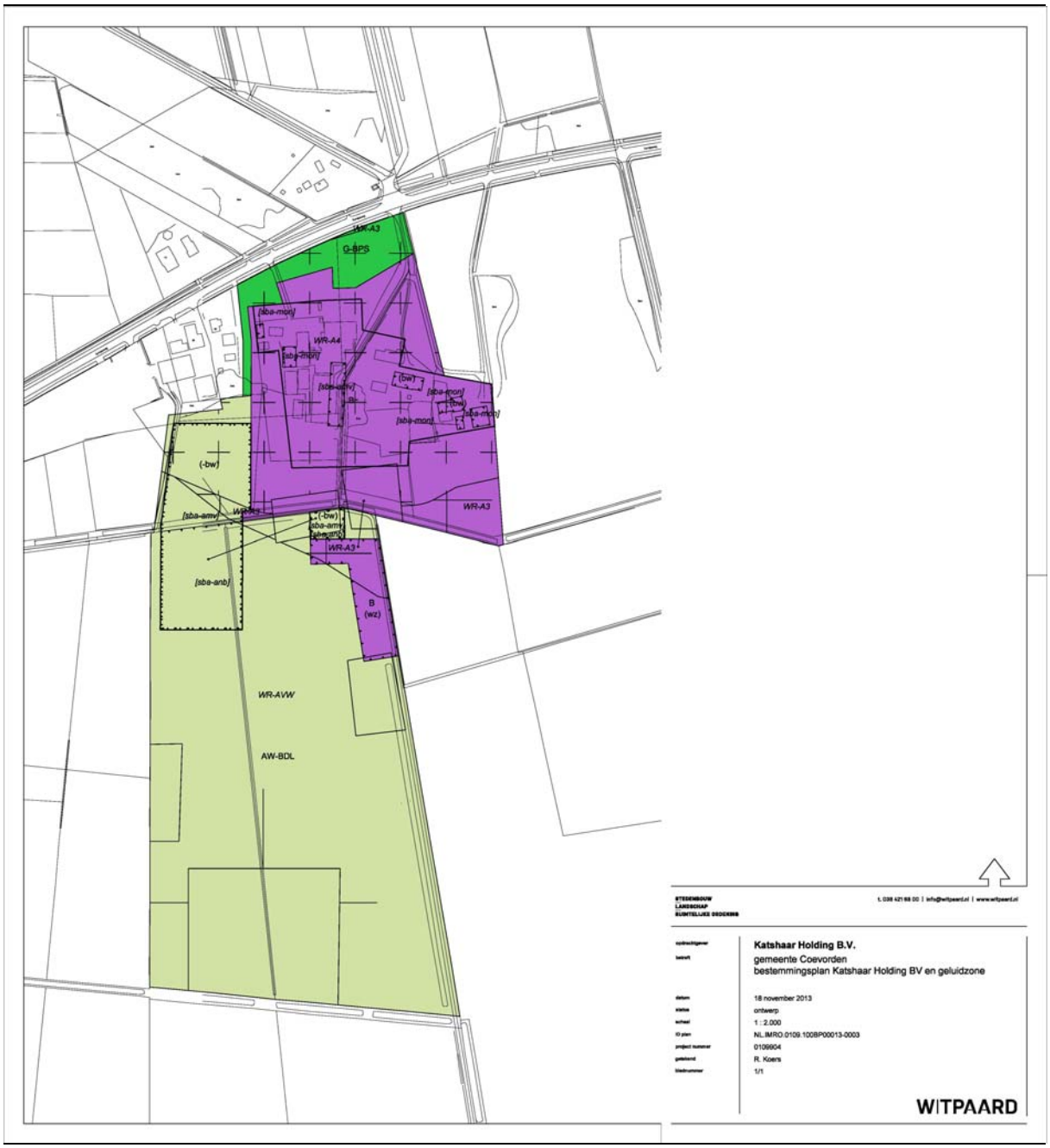
4.2 Uitgangspunten geluidberekeningen en zonevaststelling

4.2.1 Scenario's en vaststellen geluidcontour

Het bedrijf heeft een vergunning voor een melkproductie van 36.000 ton per jaar. Het akoestisch onderzoek ten behoeve van het vaststellen van de geluidzone wordt uitgevoerd voor een productiecapaciteit van 82.000 ton per jaar. Hiervoor is door de provincie Drenthe op 3 juni 2013 een gedoogbeschikking afgegeven.

Uitgangspunt van de vaststelling van de geluidzone vormt de actuele bedrijfssituatie. Om de geluidemissie van de verschillende onderdelen van de inrichting te onderzoeken zijn hiervoor op 6 december 2012 geluidmetingen uitgevoerd. Er wordt rekening gehouden met de geluidemissie ten gevolge van agrarische activiteiten op de gronden die in het bestemmingsplan een agrarische bedrijfsfunctie krijgen. In figuur 4.1 is een overzicht van het terrein opgenomen na wijzigingen van het bestemmingsplan. Het paarse deel geeft de grens van het industrieterrein (definitie Wet geluidhinder) aan.

[1] Jurisprudentie onder andere uitspraak ABRvS van 27 januari 2007 (200600676/1)



Figuur 4.1 Plankaart met aanduiding industrieterrein (paarse vlak)

Het bestemmingsplan maakt binnen het paarse gebied (binnen de aangegeven bouwblokken) vestiging van bedrijven mogelijk die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Op het groene deel zijn (binnen de aangegeven bouwblokken) agrarische bedrijfsactiviteiten (houden melkvee) mogelijk. Om rekening te houden met de gecumuleerde geluidbelasting en zo de omgeving optimaal te beschermen tegen geluidoverlast, is bij vaststelling van de 50 dB(A) etmaalwaarde contour rekening gehouden met de geluidbelasting ten gevolge van deze agrarische activiteiten meegenomen.

De volgende scenario's zijn onderzocht, allen aangevuld met een prognose van de geluidemissie ten gevolge van het melkveebedrijf:

- De actuele situatie
- Vier opties met betrekking tot de koelinstallaties (plaatsing):
  - Feitelijke (actuele) situatie met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking)
  - Feitelijke (actuele) situatie met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn (situatie gedoogbeschikking) aangevuld met activiteiten melkveehouderij
  - Toekomstige situatie (na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn waaronder verplaatsing van bestaande koelinstallatie op het achterterrein)
  - Toekomstige situatie (na realisatie van een voorfabriek en maatregelen lange termijn waaronder verplaatsing van bestaande koelinstallatie op het achterterrein) aangevuld met activiteiten melkveehouderij

Per scenario is de 50 dB(A) contour vastgesteld. Samen bepalen de buitenste contouren zo de minimale 50 dB(A) contour waar binnen de beschouwde scenario's passen. Omdat de geluidzone een planologische contour is, is deze waar mogelijk verder naar buiten gelegd langs een logische lijn in het landschap (zoals waterlijnen, perceelgrenzen, wegen of bomenrij).

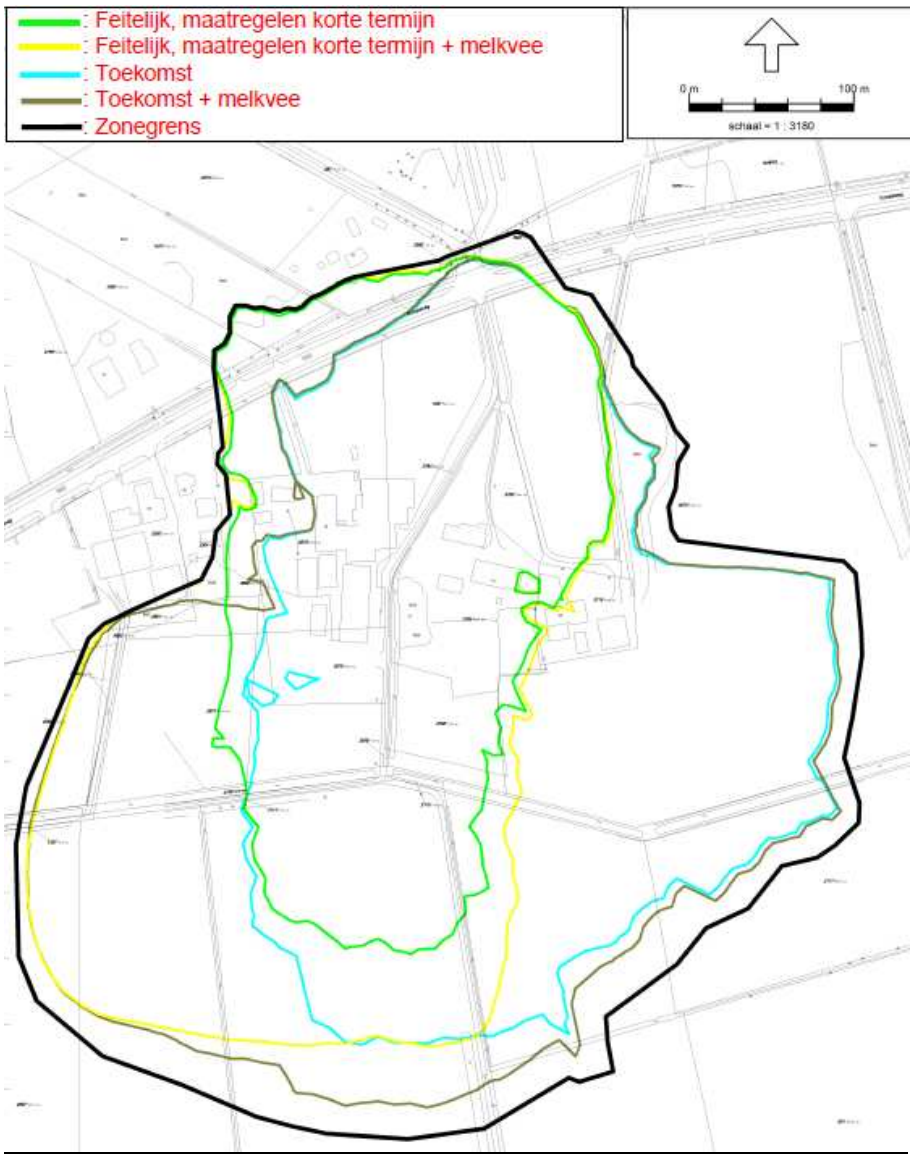
4.2.2 Geluidberekeningen

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.30. Voor de gegevens over de geluidbronnen is gebruik gemaakt van actuele geluidonderzoeken die uitgevoerd zijn ten behoeve van de aanvraag van de realisatie van een voorfabriek en voor de aanvraag van de gedoogbeschikking. Voor de geluidbelasting ten gevolge van de melkveehouderij is voor de betreffende bouwvlakken (stallen, andere bouwwerken en silo's) rekening gehouden met kental van een 55 dB(A)/m^2 etmaalwaarde.

4.3 Conclusies en geluidzone

Binnen de voorgestelde geluidcontour zijn geen woningen, anders dan de woningen Europaweg 44 en 46, gelegen. Deze twee woningen zijn echter gelegen op het gezoneerde industrieterrein en worden daarnaast beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen. Daarom vindt voor de woningen Europaweg 44 en 46 geen toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats
De zonegrens wordt, samen met de grens van het industrieterrein (definitie Wet geluidhinder), op de bestemmingsplankaart opgenomen.

In figuur 4.2 zijn de berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contouren opgenomen bij verschillende situatie voor een doorzet van 82.000 ton melk. In bijlage 6 is dezelfde figuur in groter formaat opgenomen.



Figuur 4.2 50 dB(A) contouren en zonegrens bij een doorzet van 82.000 ton melk

5 Samenvatting en conclusies

Katshaar Holding BV is voornemens om het bouwvlak voor de inrichting aan de Vlieghuis Europaweg 42 te vergroten om er melkvee te huisvesten en te kunnen groeien naar een doorzet van 82.000 ton melk in de melkfabriek. Voor deze ontwikkeling geldt een m.e.r.-plicht. Daarnaast vallen de werkzaamheden ten gevolge van de toename van de productiecapaciteit Katshaar Holding binnen de werkingssfeer van de Wet geluidhinder. In het voorliggend onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een bestemmingsplan.

Op basis van het akoestisch onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- De geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten en installaties op het terrein neemt ten gevolge van de ontwikkelingen hoorbaar toe ten opzichte van de vergunde situatie. Er kan echter ter hoogte van woningen van derden in alle gevallen voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Dientengevolge is er geen aanleiding voor het vaststellen van hogere waarden. Met verdergaande maatregelen (verplaatsing koelmachines) kan tevens voldaan worden aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid
- Binnen de voorgestelde geluidcontour zijn geen woningen, anders dan de woningen Europaweg 44 en 46, gelegen. Deze twee woningen zijn echter gelegen op het gezoneerde industrieterrein en worden daarnaast beschouwd als (eigen) bedrijfswoningen. Daarom vindt voor de woningen Europaweg 44 en 46 geen toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats
- Ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) vindt een net hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau. De toename kan beperkt worden tot een niet significante toename of zelfs tot een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik. In alle gevallen kan voldaan worden aan de richtwaarden uit de Circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996

Bijlage

1

Geluidrapport behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013

Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel

Geluidrapportage gedoogbesluit

18 februari 2013

Geluidrapportage gedoogbesluit

Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Kenmerk R005-4813292HDI-rlk-V01-NL

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek aanvraag omgevingsvergunning Katshaar Zuivel
Opdrachtgever	Katshaar Zuivel
Projectleider	ir. Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	ir. Harald Dickhof
Projectnummer	4813292
Aantal pagina's	40 (exclusief bijlagen)
Datum	18 februari 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.
De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tauw

Kenmerk R005-4813292HDI-rlk-V01-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon **5**

1 Inleiding **9**

2 Uitgangspunten **10**
2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens 10
2.2 Bedrijfsomschrijving 10
2.3 Geluidsvoorschriften 13
2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften 13
2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder 14
2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder 16

3 Akoestische gegevens **17**
3.1 Geluidsmetingen en berekeningen 17
3.2 Overzicht van de geluidsbronnen 17
3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen 17
3.2.2 Voorfabriek 20
3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten 22
3.2.4 Mobiele geluidsbronnen 25
3.2.5 Indirecte hinder 27
3.3 Gehanteerde rekenmethode 28

4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar **29**
4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 29
4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering 29
4.3 Maximale geluidsniveaus 31
4.4 Inrichtingsgebonden verkeer 31

5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn **33**
5.1 Maatregelen op zeer korte termijn 33
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 33
5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering 34

6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn **35**

Geluidrapportage gedoogbesluit

6.1 Maatregelen op lange termijn 35
6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus 35
6.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering 36

7 Maatregelen en BBT 37

8 Samenvatting en conclusies 39

Bijlage(n)

1 Algemene begrippenlijst
2 Figuren
3 Berekening bronvermogens
4 Invoergegevens rekenmodel
5 Resultaten feitelijke situatie
6 Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn
7 Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

Geluidrapportage gedoogbesluit

1 Inleiding

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.
Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met een nieuwe voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen na realisatie van deze nieuwe voorfabriek uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999’.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een bedrijfsomschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de aanwezige geluidsbronnen. Hoofdstuk 4, 5 en 6 bevatten de berekeningsresultaten van de verschillende situaties. In hoofdstuk 7 is nader ingegaan op geluidsreducerende maatregelen in relatie tot best beschikbare technieken (BBT). In hoofdstuk 8 is een samenvatting met conclusies gegeven. Ter verduidelijking van de gehanteerde begrippen is in bijlage 1 een begrippenlijst opgenomen

Geluidrapportage gedoogbesluit

2 Uitgangspunten

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

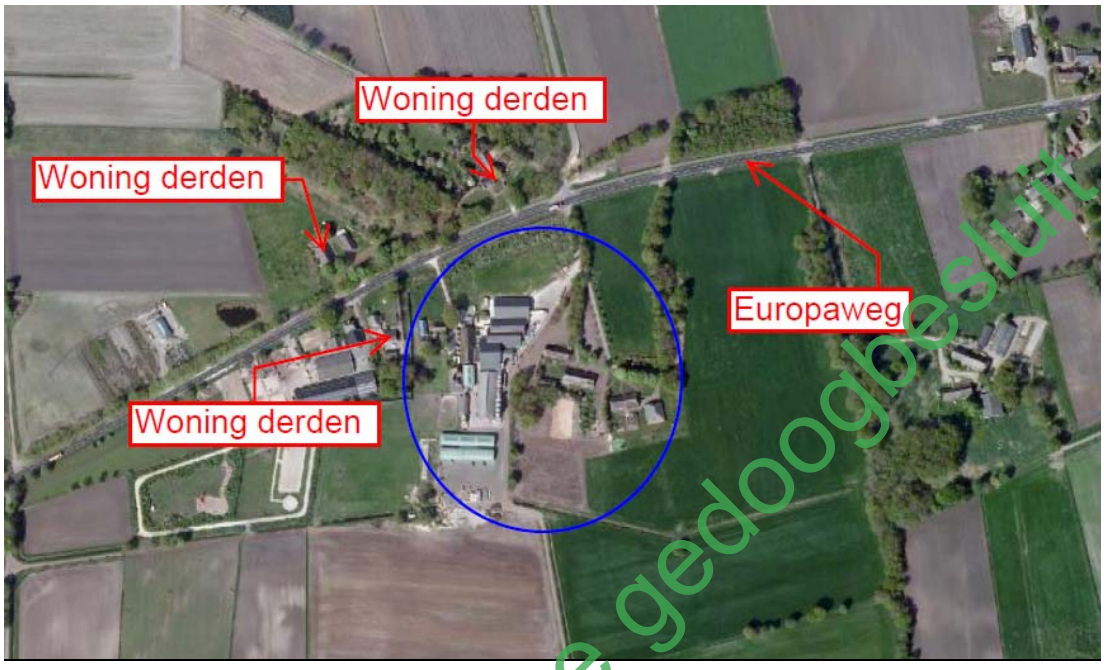
Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Akoestische onderzoeken van Capabel, VKS en Aveco de Bondt ten behoeve van diverse vergunningaanvragen en ruimtelijke studies
- Geluidsvoorschriften volgens de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007
- Geluidsmetingen en inventarisatie ter plaatse op 6 december 2012
- Gevoerd overleg met de opdrachtgever, de gemeente Coevorden en de Provincie Drenthe

2.2 Bedrijfsomschrijving

Het bedrijf is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. De woningen aan de Europaweg 44 en 46 zijn bedrijfswoningen die bij de inrichting horen. De bewoners van de bedrijfswoning hebben een functionele relatie met het bedrijf. De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting.

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 2.1 Globale ligging bedrijfsterrein Katshaar en dichtstbijgelegen woningen van derden

Geluidrapportage gedoogbesluit

Productieomschrijving
Katshaar is een zuivelfabriek met kleinschalige agrarische activiteiten. Het bedrijf heeft een vergunning voor een melkproductie van 36.000 ton per jaar. Het akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.

Akoestisch representatieve bedrijfssituatie
De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten:

- De maximale productie per dag is 500 ton. Deze maximale productie vindt alleen plaats bij acties van bepaalde producten. Deze acties vinden vaker dan 12 dagen per jaar plaats waarmee de maximale productie onder de representatieve bedrijfssituatie valt
- De rijdende melk ontvangst (RMO) tankauto's van Katshaar hebben een inhoud van 35 ton waarbij in de praktijk tussen de 30 en 35 ton melk wordt geleverd
- Per dag komen en gaan er dus maximaal 17 RMO vrachtwagens, waarvan 16 vrachtwagens in de dagperiode en 1 vrachtwagen in de nachtperiode
- De RMO's lossen bij de opslagtanks. Het lossen duurt 45 minuten per RMO en vindt plaats met een pomp die buiten is opgesteld
- Er staan in totaal 10 opslagtanks die een roerwerk hebben. De 6 noordelijke opslagtanks worden gebruikt voor blend en gereed product. De roerwerken van de noordelijke opslagtanks draaien 10 minuten per uur. De 4 zuidelijke opslagtanks zijn voor de melkontvangst. De roerwerken van de zuidelijke opslagtanks draaien 5 minuten per uur

- Op het buitenterrein naast de opslagtanks vindt de reiniging van productietanks plaats met een hogedrukspuit. De hogedrukspuit wordt gedurende 15 minuten per dag gebruikt in de dagperiode. De compressor van de hogedrukspuit is inpandig opgesteld
- In de zuivelfabriek bevindt zich een pasteurisatielokaal, de afvulruimte, de inpakruimte en de verpakkingsinstallatie. Verder bevindt zich in de zuivelfabriek een compressorruimte met een rooster naar buiten
- In verband met hygiëneregels in de productieruimtes zijn alle (rol)deuren van de zuivelfabriek gesloten
- De afvulruimte heeft twee ventilatieroosters, waarvan één in de hoge nok en één in de lage nok van de oostgevel. Deze ventilatieroosters zijn voorzien van geluidsdempers (coulissendempers)
- Bij maximale productie is de zuivelfabriek en koelcel continu in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf
- Ten behoeve van de yoghurt- en karnemelkproductie en de pasteur beschikt Katshaar over 3 condensorbanken (chillers). Twee chillers aan de noordzijde voor yoghurt- en karnemelkproductie. Eén chiller aan de zuidzijde voor de pasteur
- De bedrijfsduur van de grote chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 70 % en in de nachtperiode 35 %
- De bedrijfsduur van de kleine chiller aan de noordzijde is in de dag- en avondperiode 30 % en in de nachtperiode 15 %
- De bedrijfsduur van de chiller aan de zuidzijde is 15 % in zowel de dag-, avond- en nachtperiode
- Aan de noordkant van de zuivelfabriek bevindt zich de koelruimte met, ten oosten hiervan, een laaddok. Hier vindt de afvoer van gereed product plaats. Dagelijks komen en gaan 11 vrachtwagens, waarvan 6 in de dagperiode, 1 in de avondperiode en 4 in de nachtperiode. Het laden gebeurt met een elektrische palletwagen en duurt één uur per vrachtwagen. Bij aankomst zijn de koelmotoren van de vrachtwagens uit omdat de vrachtwagens dan leeg zijn. Bij vertrek worden de koelmotoren aangezet
- Ten westen van de zuivelfabriek is een ketelruimte met stoomketel opgesteld. Deze stoomketel is continu in bedrijf waarbij ten hoogste gedurende 10 % van de tijd op hoog vermogen en gedurende 90 % van de tijd op normaal vermogen. De ketelruimte heeft aanzuigroosters in de noord- en zuidgevel en een uitlaat op het dak
- In de gevel van de ketelruimte bevinden zich twee stoomafblaaspijpjes. Deze zijn in totaal 1 uur per dag in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- In de zuidelijke romneyloodsen vindt de opslag van verpakkingsmateriaal plaats. De aanvoer hiervan gebeurt met drie vrachtwagens per dag. Het lossen van het verpakkingsmateriaal vindt plaats op het achterterrein met een dieselheftruck en duurt één uur per vrachtwagen
- Naast het lossen van vrachtwagens wordt de dieselheftruck gebruikt om materieel te verplaatsen gedurende 1 uur per dag. Deze activiteiten vinden plaats tussen de diverse romneyloodsen en op het achterterrein

Geluidrapportage gedoogbesluit

- Ten behoeve van het afval wordt gebruik gemaakt van een perscontainer, welke eenmaal in de dagperiode wordt aangezet om het afval in de container te persen. De vrachtwagen die de perscontainer komt verwisselen keert eerst op het achterterrein, waarna ten noorden van de opslagtanks de container wordt gewisseld. Het verwisselen van de container duurt 15 minuten. De perscontainer is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf
- Op het zuidelijk deel van het terrein van de staat een waterzuiveringsinstallatie opgesteld. De akoestisch relevante geluidsbron van de installatie zijn twee blowers die de beluchtingspomp aandrijven en het water dat in het bassin valt. Eén blower is continu in bedrijf en de andere blower 1 uur per etmaal evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode. Het vallend water is continu aanwezig
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren dagelijks 70 werknemers, waarvan 40 werknemers in de dagperiode, 15 werknemers in de avondperiode en 15 werknemers in de nachtperiode. De werknemers komen en gaan voor de helft via de westelijke uitrit en voor de helft via de oostelijke uitrit
- Op het parkeerterrein aan de voorzijde parkeren in de dagperiode 10 bezoekers
- Aan de voorzijde bevindt zich een afvalwaterput. De pomp in de afvalwaterput is dagelijks 1 uur in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode
- Ten behoeve van het voeren van het opfokvee rijdt een trekker twee maal per dag vanaf de zuidelijke landbouwgrond naar de stal heen en weer. De tractor draait daarbij circa 5 minuten stationair bij de stal en 5 minuten bij de voeropslag ten noorden van de waterzuivering. Het voer wordt handmatig geladen bij de voeropslag en gelost bij de stal
- Voor de indirecte hinder wordt er van uitgegaan dat circa 50 % van de voertuigen richting Coevorden rijdt en 50 % van de voertuigen richting Schoonebeek

Akoestisch afwijkende bedrijfssituaties
Naast de representatieve bedrijfssituatie doen zich geen regelmatige of incidentele afwijkingen voor met een significant hogere geluidsemissie.

2.3 Geluidsvoorschriften

2.3.1 Vigerende geluidsvoorschriften

In de vigerende milieuvergunning, afgegeven door de gemeente Coevorden op 22 januari 2007 zijn geluidsvoorschriften verbonden aan de optredende geluidsniveaus vanwege de activiteiten en installaties.

De grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) zijn als volgt:

Geluidrapportage gedoogbesluit

Beoordelingspunt	$L_{Ar,LT}$ (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV
Vlieghuis Europaweg 40:					
zuidgevel	37	27	31	26	29
oostgevel	37	28	32	27	30
noordgevel	31	24	29	22	27
Vlieghuis Europaweg 44:					
zuidgevel	39	25	30	21	26
noordgevel	31	26	31	23	29
Vlieghuis Europaweg 47:					
zuidgevel	35	30	32	27	30
Vlieghuis Europaweg 45:					
zuidgevel	36	28	30	25	27
Vlieghuis Europaweg 38:					
oostgevel	35	24	30	22	28

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveau L_{Amax} (in dB(A))				
	dag (07.00-19.00 uur)	avond (19.00-23.00 uur)		nacht (23.00-07.00 uur)	
	1,5 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV	1,5 m +MV	5,0 m +MV
Europaweg 40:					
zuidgevel	51	47	51	47	51
oostgevel	50	46	53	46	53
noordgevel	50	48	53	48	51
Europaweg 44:					
zuidgevel	59	58	61	53	56
noordgevel	58	56	59	56	59
Europaweg 47:					
Zuidgevel	58	57	60	57	60
Europaweg 45:					
Zuidgevel	52	51	52	51	52
Europaweg 38:					
Oostgevel	48	46	52	45	52

Geluidrapportage gedoogbesluit

2.3.2 Gehanteerde grenswaarden voor directe hinder

In het akoestisch onderzoek zijn de richtwaarden voor een landelijke omgeving uit de Handreiking industrielawaai en vergunning verlening gehanteerd. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder op een beoordelingshoogte van 5 meter inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering.

In de praktijk kunnen de richtwaarden niet altijd worden gerealiseerd. Een rigide toepassing van de richtwaarden moet dan ook worden voorkomen. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan soms een hogere geluidsbelasting worden toegelaten. Als grenswaarde op de geluidsgevoelige bestemming geldt over het algemeen 50 dB(A) etmaalwaarde. Voor bestaande inrichting kan overschrijding van het referentieniveau tot maximaal 55 in sommige gevallen toelaatbaar worden geacht. Bij de afweging hiervan spelen geluidsbestrijdingskosten een belangrijke rol.

Voor de beoordeling van maximale geluidsniveaus wordt aangesloten bij de (aanbevolen) grenswaarden volgens de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening'.

In de tabellen 2.1 en 2.2 zijn de gehanteerde grenswaarden samengevat.

Tabel 2.1 Richt- en grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt	**Richt/grenswaarden voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]**		
	Dagperiode (07.00-19.00) Beoordelingshoogte 1,5 m	**Avondperiode (19.00-23.00) Beoordelingshoogte 5 m**	**Nachtperiode (23.00-07.00) Beoordelingshoogte 5 m**
Op de gevel van de woning van derden	40 / 50	35 / 45	30 / 40

Tabel 2.2 Richt- en grenswaarden voor de maximale geluidsniveaus

Beoordelingspunt	**Richt/grenswaarden voor maximale geluidsniveaus (L_{max}) [dB(A)]**		
	Dagperiode (07.00-19.00) Aanbevolen / Grenswaarde	**Avondperiode (19.00-23.00) Aanbevolen / Grenswaarde**	**Nachtperiode (23.00-07.00) Aanbevolen / Grenswaarde**
Op de gevel van de woning van derden	50 / 70	45 / 65	40 / 60

Geluidrapportage gedoogbesluit

2.3.3 Gehanteerde grenswaarden voor indirecte hinder

Het inrichtingsgebonden verkeer (het verkeer op de openbare weg), van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996.

Conform deze circulaire dienen de akoestisch herkenbare geluidsniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting separaat van de geluidsniveaus vanwege de inrichting zelf te worden berekend. Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidsniveaus in een etmaal. Bij vergunningverlening kan worden uitgegaan van de voorkeursgrenswaarde van L_{Aeq}=50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

Geluidrapportage gedoogbesluit

3 Akoestische gegevens

3.1 Geluidsmetingen en berekeningen

Op 6 december 2012 zijn geluidsmetingen uitgevoerd. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de gebruikte meetapparatuur.

Tabel 3.1 Gebruikte meetapparatuur

Meetapparatuur	Fabricaat	Type
Real time analyzer (investigator)	Brüel & Kjær	2250
Microfoon voor de real time analyzer	Brüel & Kjær	4189
Calibrator	Brüel & Kjær	4231

De bronvermogens van de geluidsbronnen zijn bepaald aan de hand van metingen en berekeningen. De metingen en de berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999', te weten:

- Methode II.2: Geconcentreerde bronmethode
- Methode II.3: Aangepast meetvlakmethode
- Methode II.7: Uitstraling door gebouwen

De immissierelevante geluidsbronnen betreffen geluidsafstralende gebouwdelen, uitpandige installaties en activiteiten en mobiele geluidsbronnen. In bijlage 3 zijn de resultaten van de geluidsmetingen en de berekeningen van de bronvermogens opgenomen. In de navolgende paragrafen is een overzicht van de geluidsbronnen gegeven.

3.2 Overzicht van de geluidsbronnen

3.2.1 Geluidsafstralende gebouwdelen

In de zuivelfabriek en de voorfabriek worden activiteiten uitgevoerd waardoor relevante geluidsafstraling ontstaat.

In tabel 3.2 zijn de ruimten met de op metingen ter plaatse gebaseerde equivalente geluidsniveaus samengevat.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.2 Binnenniveaus vanwege inpandige activiteiten

Ruimte	Binnenniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
		Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Pasteurisatielokaal	89	12,0	4,0	8,0
Afvulruimte	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping oost	84	12,0	4,0	8,0
Verdieping midden	81	12,0	4,0	8,0
Verdieping west	81	12,0	4,0	8,0
Inpak	82	12,0	4,0	8,0
Nedpack	79	12,0	4,0	8,0
Koelcel	71	12,0	4,0	8,0
Voorfabriek	82[1)]	12,0	4,0	8,0

[1)] prognose op basis van huidige fabriek

Het binnenniveau in de geluidsintensieve ruimten straalt via de gebouwdelen van de betreffende ruimten geluid af naar de omgeving. Deze bronvermogens van de geluidsafstralende gebouwdelen zijn in tabel 3.3 gegeven. De geluidsafstraling vanuit de koelcel is verwaarloosbaar ten opzichte van de overige ruimten vanwege het relatief lage binnenniveau en daarom niet nader onderzocht.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.3 Bronvermogens geveldelen

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
354	afvul; oostgevel	53	12,0	4,0	8,0
390	afvul;deur oostgevel	52	12,0	4,0	8,0
391	afvul;deur zuidgevel	52	12,0	4,0	8,0
361	afvul;overheaddeur	74	12,0	4,0	8,0
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	55	12,0	4,0	8,0
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	53	12,0	4,0	8,0
345	inpak; oostgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
351	inpak; oostgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
344	inpak; westgevel noord	52	12,0	4,0	8,0
350	inpak; westgevel zuid	51	12,0	4,0	8,0
394	inpak;deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
388	inpak;deur zuidgevel	50	12,0	4,0	8,0
386	inpak;overheaddeur oostgevel	68	12,0	4,0	8,0
387	inpak;overheaddeur westgevel	68	12,0	4,0	8,0
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	52	12,0	4,0	8,0
392	Nedpack; deur oostgevel	50	12,0	4,0	8,0
393	Nedpack; deur westgevel	50	12,0	4,0	8,0
383	pasteurisatie; westgevel	57	12,0	4,0	8,0

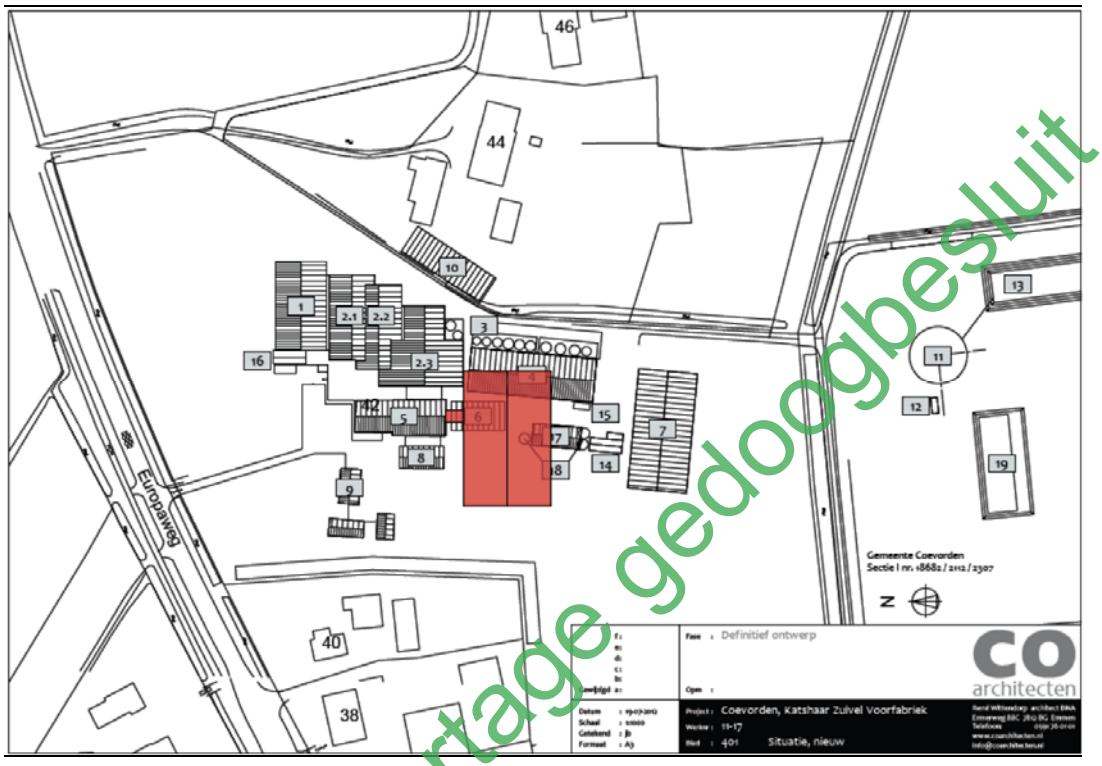
Geluidrapportage gedoogbesluit

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
380	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
381	pasteurisatie;1/2 hellend dak	64	12,0	4,0	8,0
385	pasteurisatie;deur oostgevel	58	12,0	4,0	8,0
382	pasteurisatie;oostgevel	57	12,0	4,0	8,0
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	59	12,0	4,0	8,0
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	59	12,0	4,0	8,0
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	56	12,0	4,0	8,0
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	56	12,0	4,0	8,0
396	verdieping west;glas westgevel	48	12,0	4,0	8,0
359	verdieping west;westgevel	56	12,0	4,0	8,0
360	verdieping oost; oostgevel	58	12,0	4,0	8,0

3.2.2 Voorfabriek

Het oppervlakte van de voorfabriek wordt 1600 m2 (32mx50m). De goothoogte van de voorfabriek wordt 4,5 meter en de nokhoogte 12 meter. De gevelopbouw wordt vergelijkbaar met de bestaande productieruimtes. In de voorfabriek komen een opslagruimte en productieruimte. In de opslagruimte vinden geen werkzaamheden plaats die akoestisch relevant zijn. De activiteiten met de heftruck voor het lossen van verpakkingsmateriaal (bronnummer 101) zal evenredig worden verdeeld over de twee romneyloodsen en de nieuwe opslagruimte. Geluidsuitstraling van de heftruck in de opslagruimte is door de geluidsisolatie van de opslagruimte verwaarloosbaar ten opzichte van de geluidsemissie van de heftruck op het buitenterrein. De productie ruimte krijgt een oppervlakte van 300 m2 in de noordoostzijde van de voorfabriek

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 3.1 Tekening met locatie voorfabriek (rood gemarkeerd)

In de productieruimte zal sprake zijn van een verhoogd binnenniveau zoals in de bestaande productieruimtes ook het geval is. Geluidsuitstraling vindt daarom plaats via de gevels en het dak grenzend aan de productieruimte, een deur en een roosterafzuiging in de oostgevel. Deze roosterafzuiging wordt voorzien van een geluidsdemper met een tussenschakeldemping van minimaal 15 dB(A) zoals ook aanwezig bij de bestaande productieruimte.

Voor het gemiddelde binnenniveau in de productieruimte is uitgegaan van 82 dB(A). Dit is 2 dB(A) lager dan in de bestaande productieruimtes is vastgesteld. Met de stand van de techniek is dit haalbaar. Indien dit niet mogelijk blijkt te zijn kan absorptie een oplossing bieden om het binnenniveau te reduceren. Een andere mogelijkheid is om de gevelisolatie met 2 dB te verbeteren.

In tabel 3.4 zijn de bronvermogens van de voorfabriek opgenomen.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.4 Bronvermogens geveldelen voorfabriek

Nr.	Geveldeel	Bronvermogen (L_{Wr}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
99353	dak nieuwe voorfabriek (4x)	55	12,0	4,0	8,0
9390	deur nieuwe voorfabriek	50	12,0	4,0	8,0
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	57	12,0	4,0	8,0
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	53	12,0	4,0	8,0
9383	Roosterafzuiging	59	12,0	4,0	8,0

3.2.3 Uitpandige installaties en activiteiten

In tabel 3.5 zijn de uitpandige (stationaire) installaties en activiteiten inclusief bedrijfsduren samengevat.

Tabel 3.5 Stationaire geluidsbronnen

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	001 afvalwaterput	75	0,5	0,2	0,3
12	012 vlak voorkant bij pompen	90	12,0	4,0	8,0
13	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	91	12,0	4,0	8,0
18	018 rooster compressorruimte	90	12,0	4,0	8,0
20	020 motor roerwerk silo (6x)	80	2,0	0,7	1,3
21	021 motor roerwerk nieuwe silo (4x)	74	1,0	0,3	0,7
24	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
26	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)	80	1,8	0,6	1,2
27	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	82	1,8	0,6	1,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren] Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
29	029 pomp horizontaal chiller 2001	86	1,8	0,6	1,2
31	031 pomp verticaal chiller 2001	88	1,8	0,6	1,2
32	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
33	033 pomp chiller 2002	99	3,6	1,2	1,2
36	036 coulissen buiten	62	12,0	4,0	8,0
47	047 coulissen buiten hoog	63	12,0	4,0	8,0
55	055 fan chiller 2005 (10x)	82	8,4	2,8	2,8
56	056 compressor chiller 2005 (8x)	75	8,4	2,8	2,8
57	057 rooster chiller 2005 (10x)	77	8,4	2,8	2,8
58	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	92	1,8	0,6	1,2
59	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	83	1,8	0,6	1,2
60	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	78	1,8	0,6	1,2
61	061 achterkant water gedeelte zonder couliss (4x)	86	1,8	0,6	1,2
66	066 blower 2 lage toeren	85	12,0	4,0	8,0
69	069 blower 1 toeren	91	0,5	0,2	0,3
74	074 vallend water	84	12,0	4,0	8,0
79	079 fan chiller 2002 (8x)	94	3,6	1,2	1,2
80	080 compressor chiller 2002 (8x)	83	3,6	1,2	1,2
81	081 rooster chiller 2002 (8x)	84	3,6	1,2	1,2
82	082 lospomp	102	12,0	--	0,8
86	086 roosters stoomketel hoog vermogen	81	1,2	0,4	0,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	77[2)]	10,8	3,6	7,2
404	rooster noordgevel hoog vermogen	85[2)]	1,2	0,4	0,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
401	rooster noordgevel normaal vermogen	77[2)]	10,8	3,6	7,2
88	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	85	1,2	0,4	0,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	69[2)]	10,8	3,6	7,2
89	089 roldeur pasteurisatie	83	12,0	4,0	8,0
90	090 stoompijpjes gevel 2x	79	0,5	0,2	0,3
111	hogedrukspuit	99[1)]/106[1)]	0,5	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	91[1)]/106[1)]	6,0	1,0	4,0
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119[1)]	1,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119[1)]	1,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	95/119[1)]	1,0	--	--
375	luchttoevoer	77	12,0	4,0	8,0
106	perscontainer	92[1)]/113[1)]	0,5	--	--
1027	trekker stationair	98[1)]	0,1	--	--
1026	trekker stationair	98[1)]	0,1	--	--
103	verwisselen container	102[1)]/120[1)]	0,3	--	--

1) Tauw-expertise / ervaringscijfer

2) Bronvermogen is overgenomen uit de akoestisch onderzoeken en melding behorende bij de vigerende vergunning

- Niet van toepassing

Geluidrapportage gedoogbesluit

3.2.4 Mobiele geluidsbronnen

De mobiele geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In tabel 3.6 en tabel 3.7 zijn de mobiele bronnen samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt 15 km/uur. Voor de manoeuvreertijd van de vrachtwagens is uitgegaan van 2 minuten per voertuig en voor de manoeuvreertijd van de personenauto's is uitgegaan van 20 seconden per voertuig.

De bedrijfsduurcorrecties ('C_b [dB]') van de routes worden berekend door het rekenmodel aan de hand van het aantal puntbronnen, de snelheid waarmee gereden wordt en het 'aantal verkeersbewegingen per periode. Het 'aantal puntbronnen' waarin de route wordt opgedeeld is afhankelijk van de lengte van de bron en de opgegeven' maximale afstand tussen de bronnen'. Het bronvermogen wordt toegepast over de puntbronnen.

De gehanteerde formule voor de berekening van de bedrijfsduurcorrectie is als volgt:

$$C_b = 10\log\left[\frac{l.n}{v.T.N}\right]$$

Met:
l : routelengte (m)
n : aantal verkeersbewegingen
v : rijsnelheid (m/s)
T : beoordelingsperiode (s)
N : aantal puntbronnen, waarin de route is opgedeeld

De rijroutes en manoeuvreerlocaties zijn weergegeven in bijlage 2.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.6 Mobiele bronnen met een overwegend vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
2	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	103[1)]/110[1)]	6	--	--
3	vwn (tank-) aanvoer melk derden	103[1)]/110[1)]	32	--	2
5	vwn dockshelter	103[1)]/110[1)]	6	1	4
6	vwn perscontainer	103[1)]/110[1)]	2	--	--
10	pwn personeel oost	90[1)]/97[1)]	40	15	15
11	pwn personeel west	90[1)]/97[1)]	40	15	15
12	pwn bezoek zakelijk	90[1)]/97[1)]	20	--	--
23	trekker ten behoeve van aanvoer voer	104[1)]/110[1)]	4	--	--
105	vwn dockshelter koelmotor aan	104[1)]/110[1)]	6	1	4
1004	vwn dockshelter	103[1)]/110[1)]	6	1	4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	104[1)]/110[1)]	6	1	4

[1)] Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.7 Manoeuvreerlocaties en mobiele bronnen zonder vaste rijroute

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{Wr})/ ($L_{Wr,max}$) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
107-113	heftruck buitenterrein	95/119[1)]	0,1	--	--
201	pwn personeel manoeuvreren west	90[1)]/110[1)]	0,1	0,04	0,04
202	pwn personeel manoeuvreren oost	90[1)]/110[1)]	0,1	0,04	0,04
203	pwn bezoekers manoeuvreren	90[1)]/110[1)]	0,05	--	--
9201	rmo manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,5	--	0,03
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,2	0,03	0,1
199	vrachtwagen/rmo achterterrein manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,6	--	0,03
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	101[1)]/110[1)]	0,03	--	--

[1)] Tauw-expertise / ervaringscijfer

3.2.5 Indirecte hinder

In tabel 3.8 zijn de mobiele bronnen ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt circa 50 km/uur over het gehele traject. De genoemde rijroutes zijn weergegeven in bijlage 2.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 3.8 Inrichtingsgebonden verkeer

Nr.	Omschrijving	Bronvermogen (L_{wr}) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
1	vwn /rmo west	106[1)]	23	1	3
2	vwn /rmo oost	106[1)]	23	--	3
3	vwn west koelmotor aan	107[1)]	3	1	2
4	vwn oost koelmotor aan	107[1)]	3	--	2
5	pwn west	95[1)]	40	15	15
6	pwn oost	95[1)]	40	15	15

[1)] Tauw-expertise / ervaringscijfer, rekening houdend met de rijsnelheid

3.3 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II.8 uit de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999'. Voor de modellering is gebruik gemaakt van het software pakket Geomilieu versie 2.12 van dgmr.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond en de nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

De maximale geluidsniveaus worden bepaald door de maatgevende immissieniveaus L_i opgehoogd met het verschil tussen het L_{Amax} en het L_{Aeq} onder aftrek van de meteocorrectie C_m.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 4 opgenomen. In bijlage 2 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten weergegeven.

Geluidrapportage gedoogbesluit

4 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de feitelijke situatie samengevat. In bijlage 5 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 4.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	38	*40 /50*	42	*35 / 45*	42	*30 / 40*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	39	*40 /50*	42	*35 / 45*	42	*30 / 40*
03 Europaweg 40 noordgevel	32	*40 /50*	40	*35 / 45*	40	*30 / 40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	42	*40 /50*	44	*35 / 45*	42	*30 / 40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	36	*40 /50*	38	*35 / 45*	37	*30 / 40*
09 Europaweg 38 oostgevel	37	*40 /50*	40	*35 / 45*	39	*30 / 40*

[1)] Richt/grenswaarde

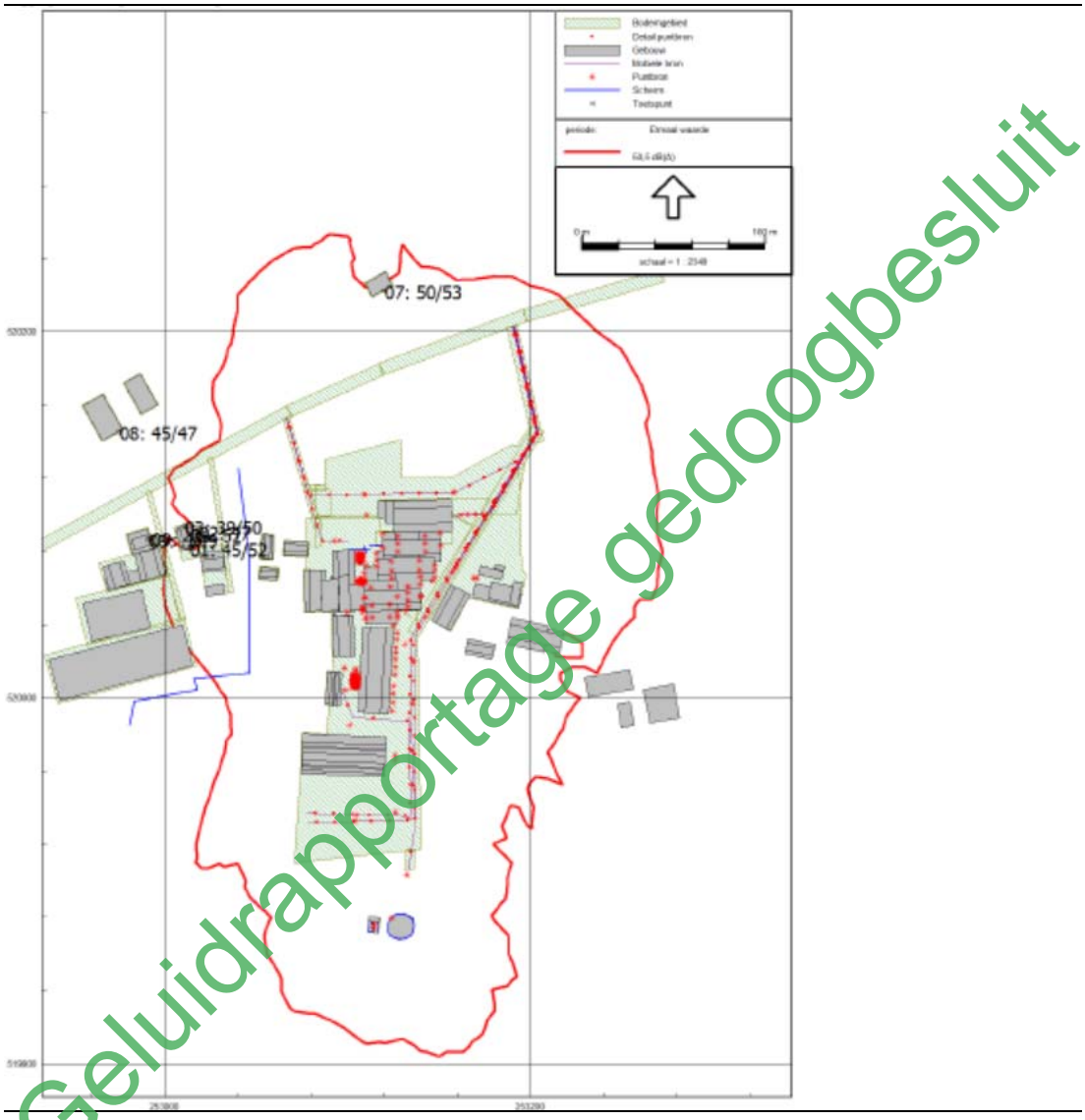
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

4.2 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 4.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat de woningen aan de Europaweg 40 en 47 binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.

Geluidrapportage gedoogbesluit



Figuur 4.1 Voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

Geluidrapportage gedoogbesluit

4.3 Maximale geluidsniveaus

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidsniveaus in de feitelijke situatie samengevat.

Tabel 4.2 Berekende maximale geluidsniveaus feitelijke situatie

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	55	*50 / 70*	51	*45 / 65*	51	*40 / 60*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	57	*50 / 70*	52	*45 / 65*	52	*40 / 60*
03 Europaweg 40 noordgevel	50	*50 / 70*	52	*45 / 65*	52	*40 / 60*
07 Europaweg 47 zuidgevel	61	*50 / 70*	60	*45 / 65*	60	*40 / 60*
08 Europaweg 45 zuidgevel	59	*50 / 70*	50	*45 / 65*	50	*40 / 60*
09 Europaweg 38 oostgevel	56	*50 / 70*	46	*45 / 65*	50	*40 / 60*

1) Richtwaarde (richtwaarde $L_{Ar,LT}$+10 dB(A) / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie niet voldaan kan worden aan de aanbevolen grenswaarde (richtwaarden+10 dB(A)) maar wel aan de grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Maatgevende bronnen zijn de vrachtwagens bij de oostelijke in-/uitrit.

4.4 Inrichtingsgebonden verkeer

In tabel 4.3 zijn de berekende equivalente geluidsniveaus vanwege inrichtingsgebonden in de feitelijke situatie op samengevat.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Tabel 4.3 Berekende equivalente geluidsniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie vanwege inrichtingsgebonden verkeer

Beoordelingspunt	Equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	***Toetsing***	**Berekend**	***Toetsing***	**Berekend**	***Toetsing***
03 Europaweg 40 noordgevel	41	*50*	37	*45*	37	*40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	*50*	35	*45*	35	*40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	38	*50*	36	*45*	36	*40*
09 Europaweg 38 noordgevel	43	*50*	38	*45*	38	*40*

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarden voor indirecte hinder.

Geluidrapportage gedoogbesluit

5 Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton melkproductie per jaar na maatregelen op zeer korte termijn

5.1 Maatregelen op zeer korte termijn

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat de chillers de maatgevende bronnen zijn. Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten na maatregelen aan de chillers samengevat. In bijlage 6 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 5.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus na maatregelen aan chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	36	*40 /50*	37	*35 / 45*	36	*30 / 40*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	38	*40 /50*	38	*35 / 45*	37	*30 / 40*
03 Europaweg 40 noordgevel	32	*40 /50*	37	*35 / 45*	36	*30 / 40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	39	*40 /50*	40	*35 / 45*	40	*30 / 40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	34	*40 /50*	34	*35 / 45*	34	*30 / 40*
09 Europaweg 38 oostgevel	34	*40 /50*	34	*35 / 45*	33	*30 / 40*

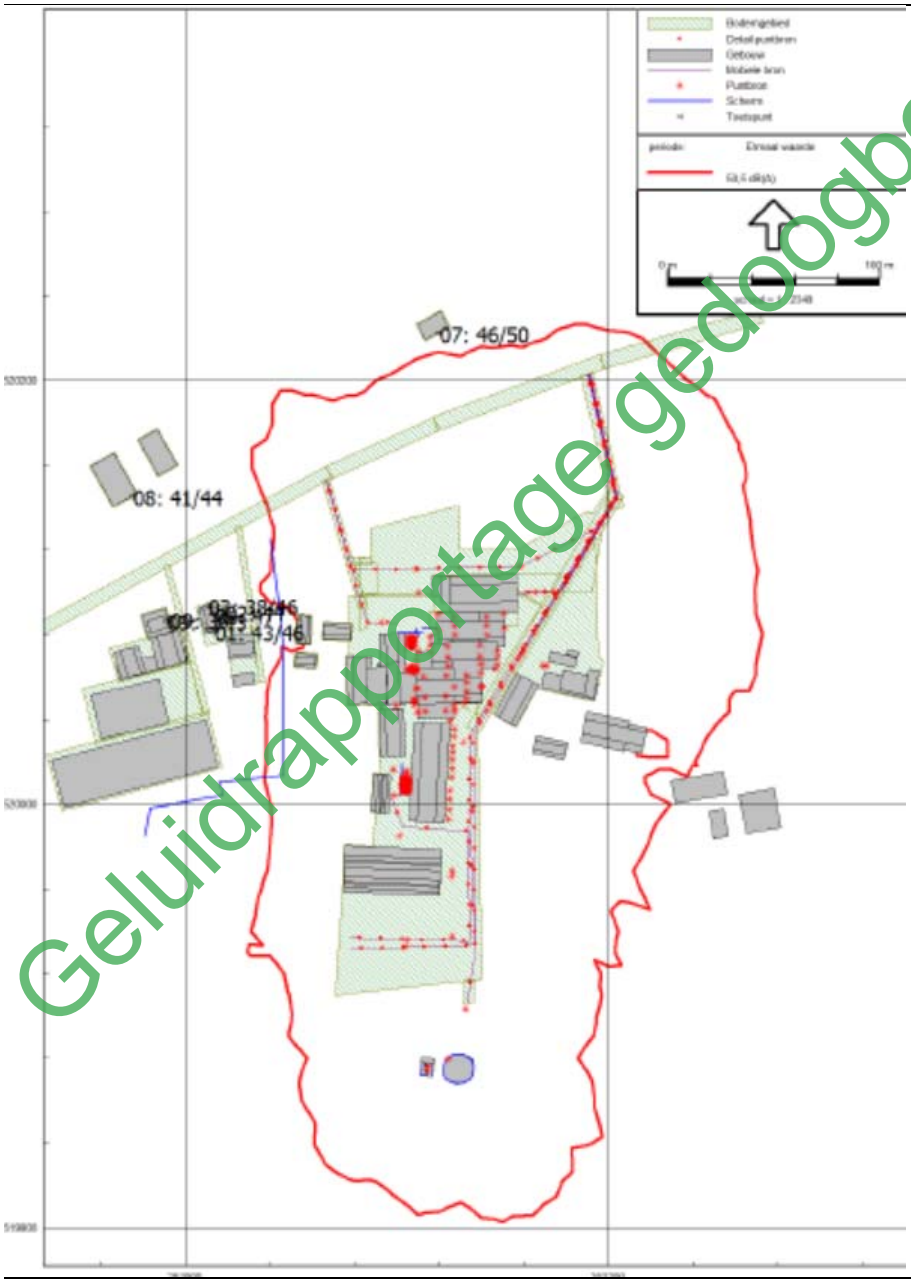
[1)] Richt / grenswaarde

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn getroffen kunnen worden niet voldaan kan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de chillers aan de voor- en achterzijde.
Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde. Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de feitelijke situatie na maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn kan wel voldaan worden aan de 50 dB(A) etmaalwaarde.

Geluidrapportage gedoogbesluit

5.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 5.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de feitelijke situatie weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Geluidrapportage gedoogbesluit

Figuur 5.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

6 Resultaten toekomstige situatie 82.000 ton melkproductie per jaar, voorfabriek en maatregelen op lange termijn

6.1 Maatregelen op lange termijn

Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De bronvermogens van de pompen van de chillers aan de voorzijde zijn bij elkaar opgeteld en als één puntbron (bronnummer 1013) gemodelleerd. Hierbij is geen bedrijfsduurcorrectie gehanteerd voor de pomp van de chiller uit 2002. Dit is een worst-case aanname. De chillers en pompen zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken.

6.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 6.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten voor de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers samengevat. In bijlage 7 is een uitgebreid overzicht van de berekeningsresultaten opgenomen.

Tabel 6.1 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomstige situatie voorfabriek en verplaatsen chillers

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]					
	Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]	Berekend	*Toetsing*[1)]
01 Europaweg 40 zuidgevel	34	*40 /50*	34	*35 / 45*	34	*30 / 40*
02/04 Europaweg 40 oostgevel	35	*40 /50*	34	*35 / 45*	34	*30 / 40*
03 Europaweg 40 noordgevel	30	*40 /50*	33	*35 / 45*	33	*30 / 40*
07 Europaweg 47 zuidgevel	37	*40 /50*	34	*35 / 45*	36	*30 / 40*
08 Europaweg 45 zuidgevel	31	*40 /50*	30	*35 / 45*	30	*30 / 40*
09 Europaweg 38 oostgevel	32	*40 /50*	32	*35 / 45*	32	*30 / 40*

[1)] Richt / grenswaarde

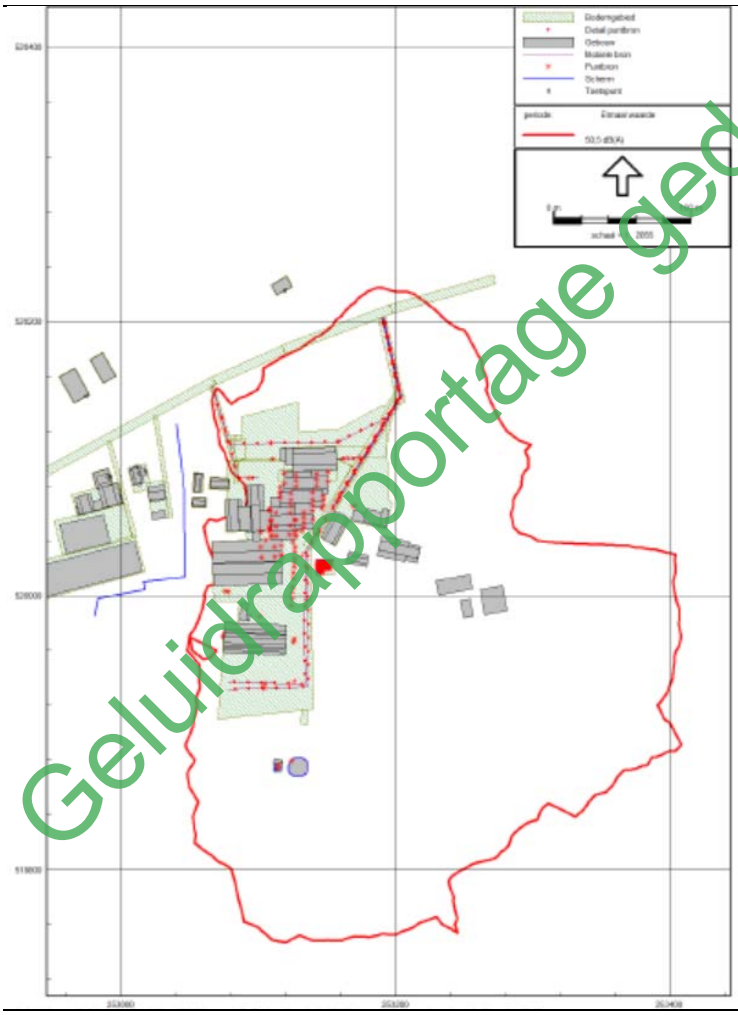
Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers in de nachtperiode niet voldaan kan worden aan de richtwaarde voor landelijk omgeving. Maatgevende bronnen zijn de activiteiten met betrekking tot. het laaddok in de nachtperiode. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan een hogere geluidsbelasting worden toegelaten dan de richtwaarde.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Als grenswaarde op de woningen geldt in het algemeen de 50 dB(A) etmaalwaarde. In de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen en afschermen van de chillers kan voldaan worden aan 50 dB(A) etmaalwaarde bij de woningen.

6.3 Ligging geluidscontour voorkeursgrenswaarde in verband met zonering

In figuur 6.1 is de 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de toekomstige situatie met voorfabriek en het verplaatsen van de chillers weergegeven. Uit de figuur blijkt dat er geen woningen binnen de 50 dB(A) etmaalwaarde liggen.



Figuur 6.1 Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh in verband met geluidszonering

Geluidrapportage gedoogbesluit

7 Maatregelen en BBT

Voor zover bekend zijn er voor Katshaar geen BBT-referentiedocumenten (BREFs) van toepassing waarin specifieke eisen aan de geluidsemissie worden gesteld.

Op grond van artikel 2.14 lid 1c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) dient bij de verlening van een vergunning in acht genomen te worden dat ten minste voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Voor de inhoud van het beginsel van BBT kan worden aangesloten bij de begripsbepalingen uit de Wabo.
In artikel 1.1, eerste lid, van de Wabo wordt het begrip 'beste beschikbare technieken' als volgt omschreven:

'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'

Dit betekent dat getracht moet worden de nadelige gevolgen voor het milieu die door de inrichting veroorzaakt kunnen worden, helemaal te voorkomen. Als dat niet mogelijk is moeten de aan de vergunning te verbinden voorschriften zoveel mogelijk bescherming bieden tegen die gevolgen, met dien verstande dat die voorschriften in ieder geval een zodanige bescherming moeten bieden dat, de desbetreffende bedrijfstak in aanmerking genomen, eventueel door het stellen van voorschriften tot het treffen van andere of aanvullende maatregelen - bij voorkeur bij de bron - als effect daarvan een niveau van bescherming wordt gerealiseerd dat gelijkwaardig is aan het milieubeschermende effect van de gangbare technieken die in de desbetreffende bedrijfstak als BBT worden aangemerkt.

Onnodige geluidsemissie dient derhalve zoveel mogelijk worden voorkomen - indien nodig door het treffen van maatregelen die verder gaan dan de BBT - tenzij het, om bijvoorbeeld technische, operationele en/of economische redenen niet mogelijk is de beperking van de geluidsemissie te brengen op het uit milieuhygiënisch gezichtspunt gewenste niveau. Hierbij blijft echter steeds gelden dat altijd een niveau van milieubescherming moet worden gerealiseerd dat in overeenstemming is met de BBT of aan de BBT gelijkwaardig is.

Geluidrapportage gedoogbesluit

De inrichting betreft een waarbinnen met moderne installaties en modern materieel wordt gewerkt. De akoestisch bronvermogens van de machines zijn vergelijkbaar met vergelijkbare inrichtingen in dezelfde branche.

Maatgevende geluidsbronnen zijn de chillers. Door Katshaar zullen de volgende maatregelen aan de chillers worden getroffen:

- Op korte termijn is het niet mogelijk om de chillers te verplaatsen. Wel is het mogelijk om de chillers meer af te schermen met betonblokken. De betonblokken van de chillers aan de voorzijde kunnen worden verhoogd tot 5,6 meter hoogte en ten westen van de chiller aan de zuidzijde kunnen betonblokken tot 4 meter hoogte worden geplaatst om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken. Verder wordt er van uitgegaan dat de coulissendempers op de chiller aan de zuidzijde teruggeplaatst worden
- Bij de komst van de voorfabriek moet de chiller aan de achterzijde verplaatst worden naar een nieuwe locatie. Een mogelijke optie is om deze samen met de chillers aan de voorzijde te verplaatsen naar een nieuwe locatie in het bos ten zuidoosten van de inrichting. De chillers zullen worden afgeschermd met een scherm van 4,8 meter hoogte aan de noord- en westzijde om de geluidsemissie richting de woningen zoveel mogelijk te beperken

Hiermee is de situatie naar ons inzicht voor wat betreft de geluidsemissie voorzien van de beste beschikbare technieken voor de branche. Mede gezien het feit dat de inrichting gezoneerd moet en woning na bovenstaande maatregelen buiten de 50 dB(A) contour komen te liggen worden zijn nog geen aanvullende geluidsreducerende maatregelen onderzocht.

Geluidrapportage gedoogbesluit

8 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Katshaar Zuivel is door Tauw een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de inrichting gevestigd aan de Vlieghuis Europaweg 42 in het buurtschap Vlieghuis, gemeente Coevorden. Aanleiding van het onderzoek is het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een melkproductie van 82.000 ton per jaar.
Het doel van het onderzoek is drieledig:

- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de feitelijke situatie
- Het inzichtelijk maken van geluidsreducerende maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn
- Het inzichtelijk maken van de geluidsbelasting in de toekomstige situatie met voorfabriek en geluidsreducerende maatregelen die op lange termijn uitvoerbaar zijn

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering door Tauw, geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en eerder uitgevoerde geluidsonderzoeken. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus, na uitbreiding van de productie, zijn berekend. De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn bepaald conform de methoden uit de ‘Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999’.

De berekende geluidsniveaus ten gevolge van de activiteiten en installaties binnen de inrichting (directe hinder) zijn getoetst aan de richt- en grenswaarden uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire ‘Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer’ van 29 februari 1996. Daarnaast is de ligging van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder (Wgh) inzichtelijk gemaakt in verband met de toekomstige geluidszonering van de inrichting.

Op basis van het onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- In de feitelijke situatie kan niet voldaan worden aan de richtwaarden voor landelijk omgeving uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Bij de woningen aan de Europaweg 40 en 47 wordt voorts niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Wet geluidhinder
- In de feitelijke situatie wordt niet voldaan aan de richtwaarde voor het maximale geluidsniveau, maar wel aan de grenswaarde voor het maximale geluidsniveau uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening
- In de feitelijke situatie wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder

Geluidrapportage gedoogbesluit

- Na maatregelen aan de chillers die op korte termijn uitvoerbaar zijn, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)
- In de toekomstige situatie, na realisatie van de voorfabriek en na ingrijpende maatregelen aan de chillers, neemt de geluidsbelasting af en kan voldaan worden aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde bij toekomstige zonering in het kader van de Wet geluidhinder. Er wordt dan niet voldaan worden aan de richtwaarde van 40 dB(A)

Geluidrapportage gedooghesluit

Bijlage

1

Algemene begrippenlijst

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Algemene begrippenlijst

Afwijkende bedrijfssituatie	Regelmatig voorkomende (vaker dan 12 keer per jaar) bedrijfsomstandigheden die afwijken van de representatieve bedrijfssituatie en waarbij hogere geluidsniveaus optreden dan bij de representatieve bedrijfssituatie.
Avondperiode	De beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.
BBT	De voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.
Beoordelingspunt	De plaats waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Bronvermogen (L_{wr})	Het immissierelevante geluidsvermogenniveau van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidsniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.
Contour	Een lijn die de geluidsniveaus van gelijke waarden met elkaar verbindt.
Dagperiode	De beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.
Directe hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, en waarvan de bron binnen de inrichtingsgrenzen ligt.
Equivalent geluidsniveau (L_{Aeq})	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredend geluid.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Etmaalwaarde (L_{etmaal})	De hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidsniveau c.q. het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: 1. De waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dagperiode) 2. De met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avondperiode) 3. De met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nachtperiode)
Geluidsbelasting	Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats afkomstig van een bepaalde bron of brongroep of inrichting(en) gelegen op een zoneringsplichtig industrieterrein.
Geluidsniveau	Het gemeten of berekende momentane geluidsniveau, overeenkomstig de door de IEC ter zake opgestelde regels.
Geluidszone	In het bestemmingsplan vastgelegde zone rond een gezoneerd industrieterrein waarbuiten de geluidsbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.
Gezoneerd industrieterrein	Industrieterreinen die vanwege de omvang of de benuttingsmogelijkheden ingevolge de Wet geluidhinder zoneplichtig zijn.
Immissieniveau (L_i)	Het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.
Immissiepunt	De plek waar het geluidsniveau wordt bepaald.
Impulsachtig geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar impulsachtig karakter.
Incidentele bedrijfssituatie	Een bedrijfstoestand die maximaal 12 dagen per jaar optreedt.
Indirecte hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, maar waarvan de bron buiten de inrichtingsgrenzen ligt.
Invallend geluid	Het geluidsniveau dat op een gevel invalt zonder dat hierbij de eigen gevelreflectie wordt betrokken.

Geluidrapportage gedoogbesluit

L_{95}-niveau (L_{95})	Het omgevingsgeluidsniveau dat 95 % van de tijd overschreden wordt.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)	Energetische sommatie van de equivalente geluidsniveaus op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid.
Maximaal geluidsniveau (L_{Amax})	Het maximaal te meten geluidsniveau in de meterstand 'fast', gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m.
Meteocorrectieterm (C_m)	Een term waarmee de geluidsimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteocondities wordt gecorrigeerd.
Meteoraam	De meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.
Muziekgeluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar muziekkarakter.
Nachtperiode	De beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.
Referentieniveau	De hoogste waarde van het niveau van - of het omgevingsgeluid, dat 95 % van de tijd overschreden wordt (L_{95}-niveau), of het equivalente geluidsniveau van het wegverkeer minus 10 dB.
Referentiepunt	Meet- of rekenpunt gebruikt als positie om van daaruit door extrapolatie het geluidsniveau op een beoordelingspunt te bepalen.
Representatieve bedrijfssituatie	Toestand waarbij de voor de geluidsproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.
Stoorgeluid	Het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Geluidrapportage gedooghesluit

Tonaal geluid	Geluid met een op het beoordelingspunt (binnen het aldaar aanwezige geluid) duidelijk waarneembaar tonaal karakter.
Zonebewakingspunt	Een beoordelingspunt waarop de geluidsniveaus vanwege gezoneerde industrieterreinen worden bewaakt.

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

2

Figuren

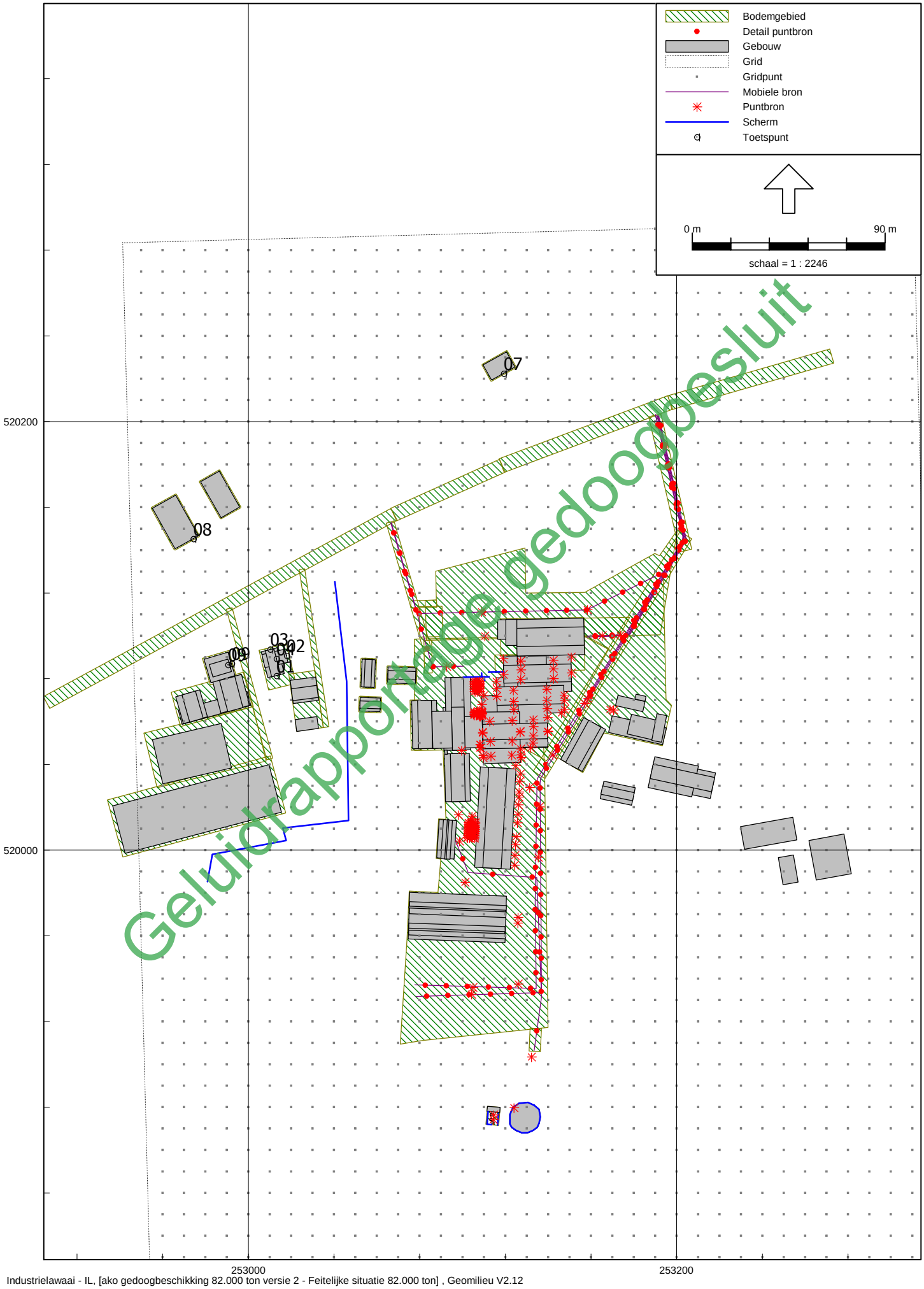
Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Overzicht rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

Ligging ontvangerpunten

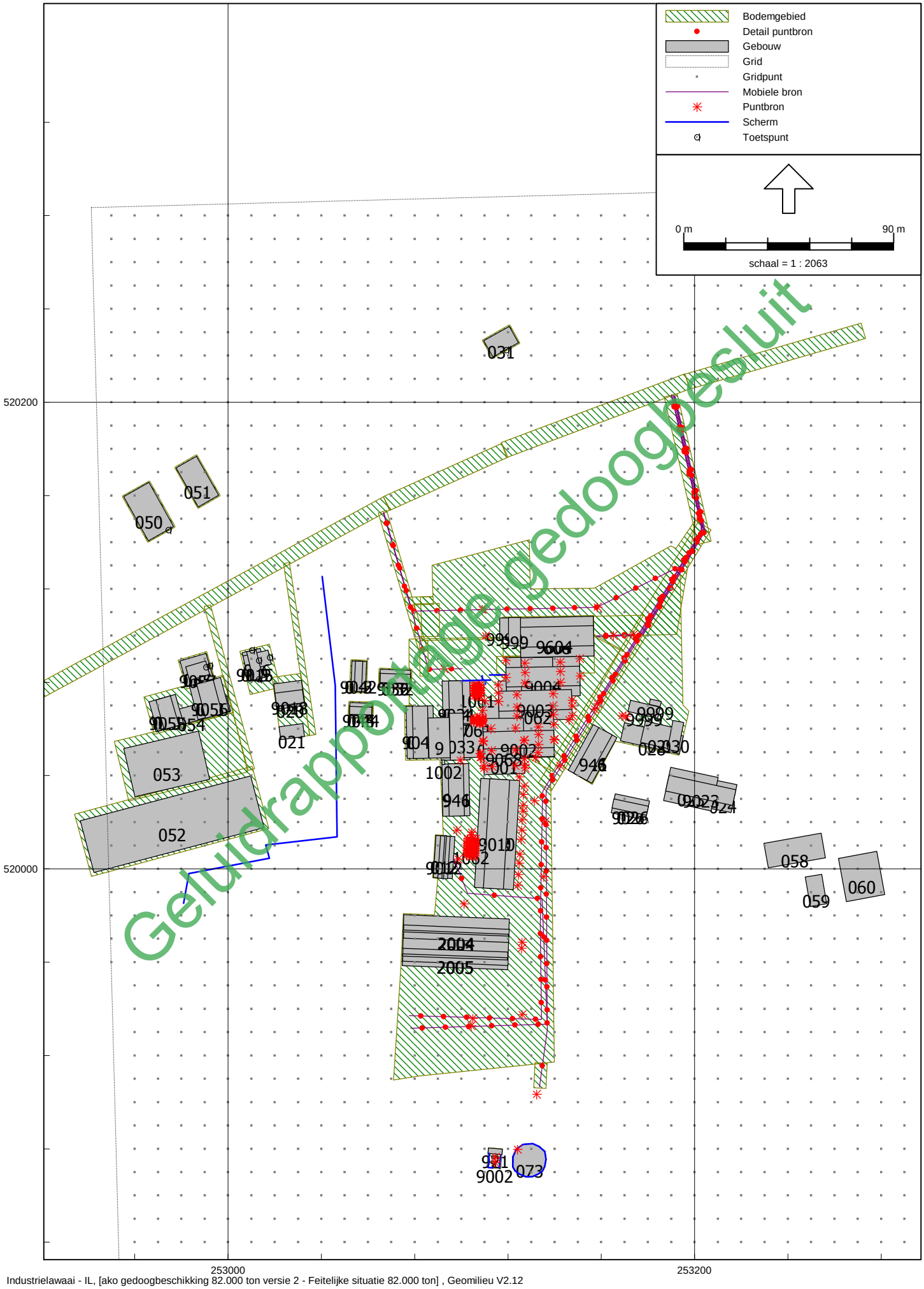


Geluidrapportage gedoogbesluit

Overzicht rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

Ligging gebouwen

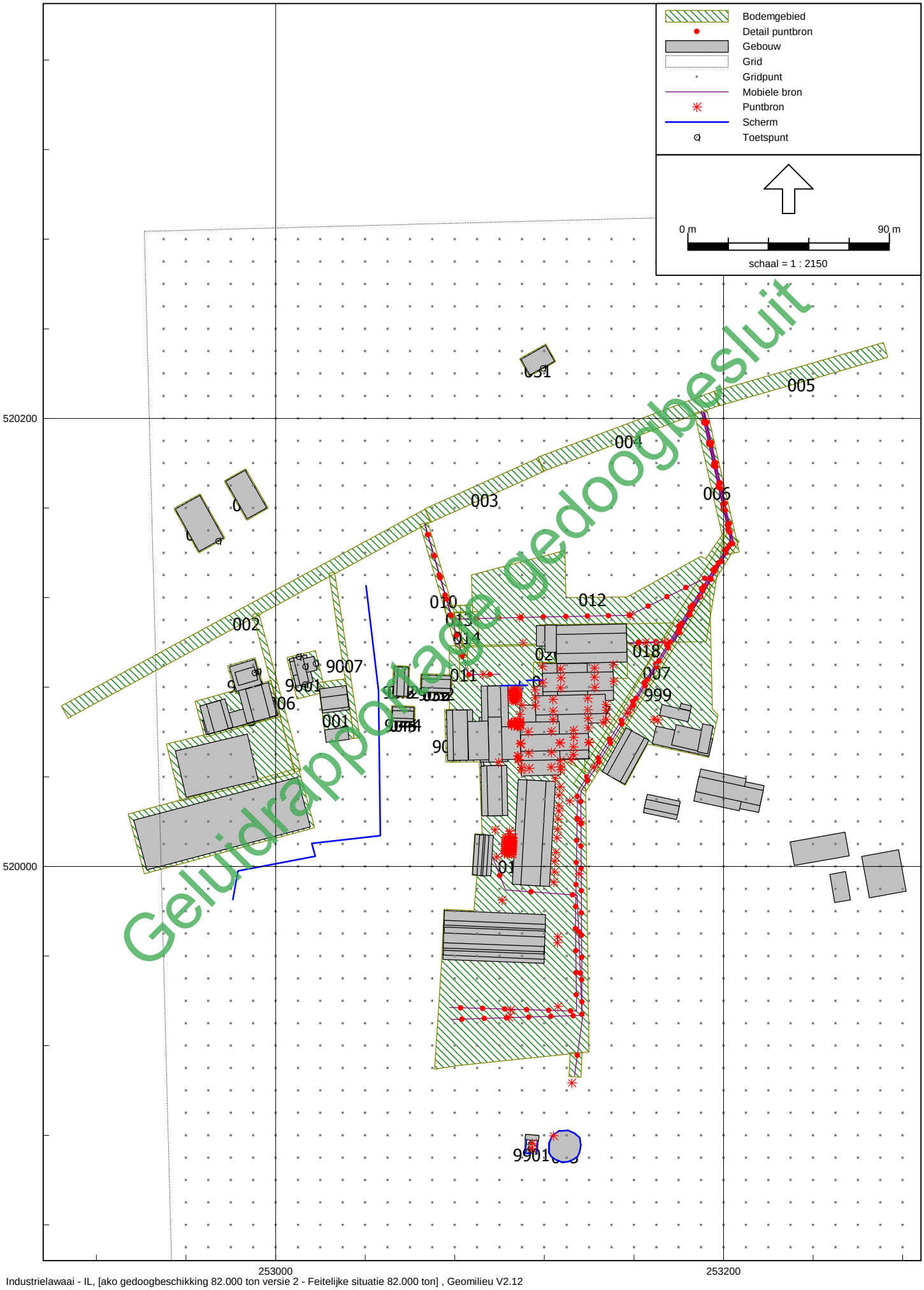


Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

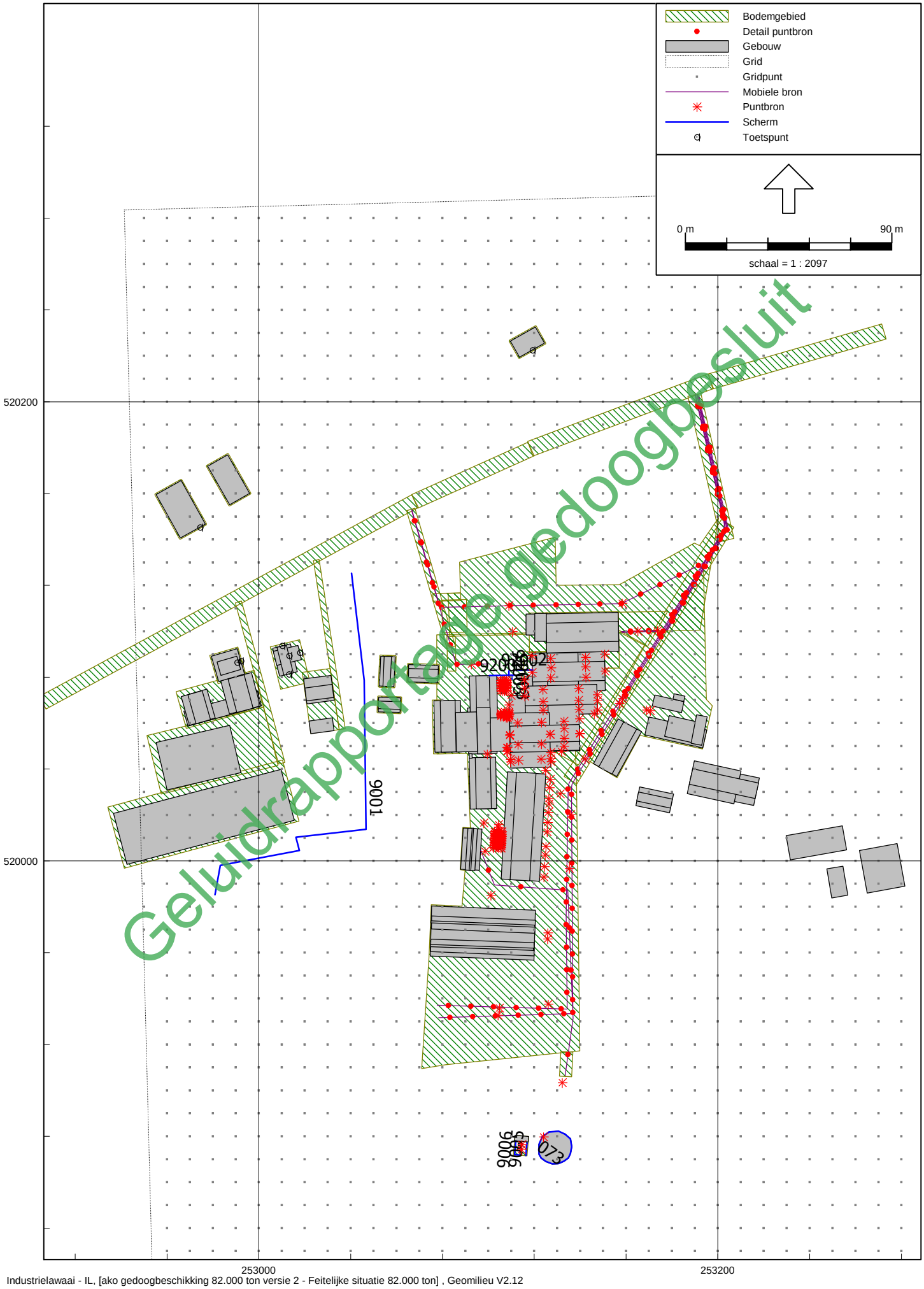
Ligging bodemgebieden



Overzicht rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

Ligging schermen/wallen



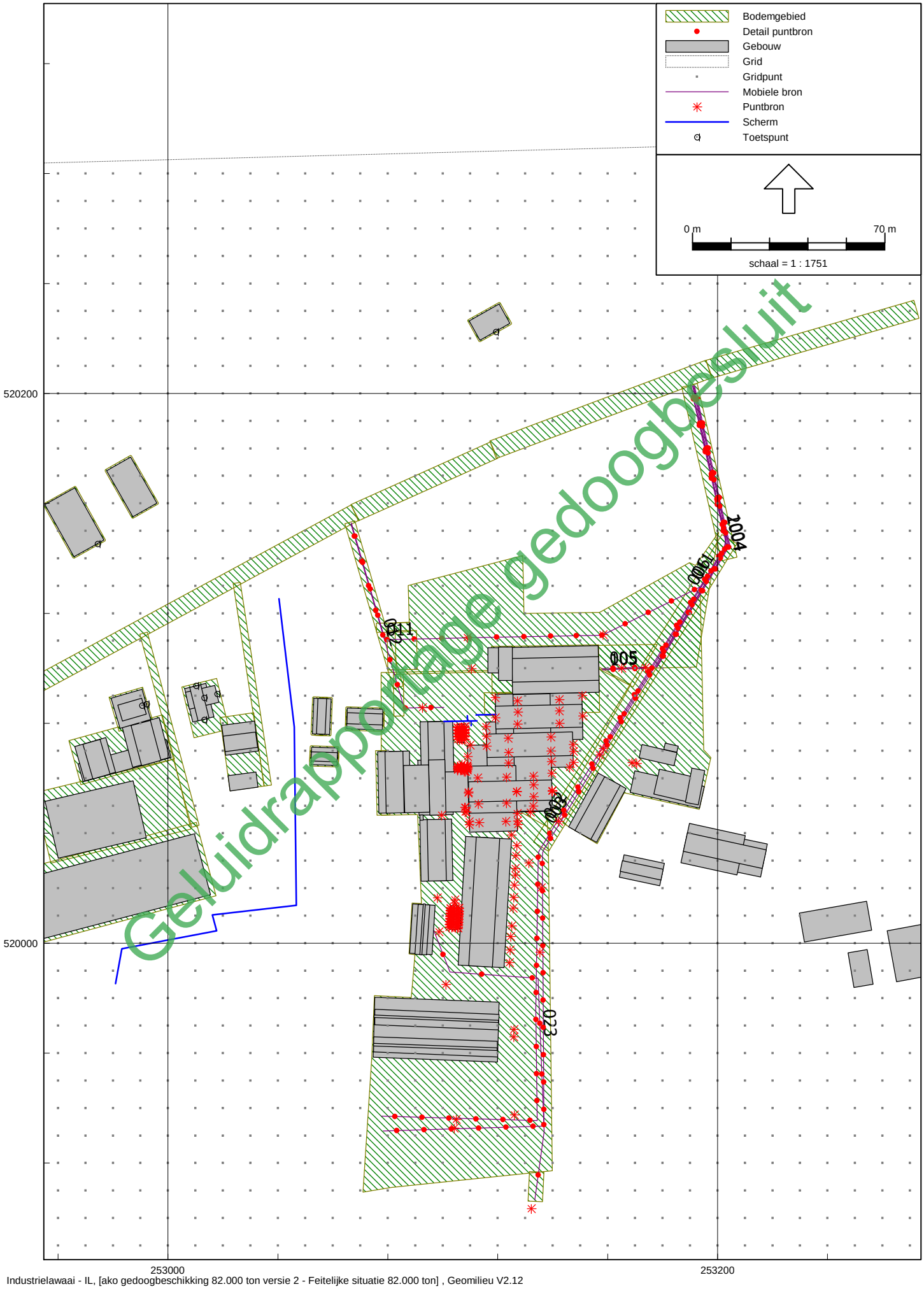
Geluidrapportage gedoogbesluit

Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

Ligging mobiele bronnen



Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

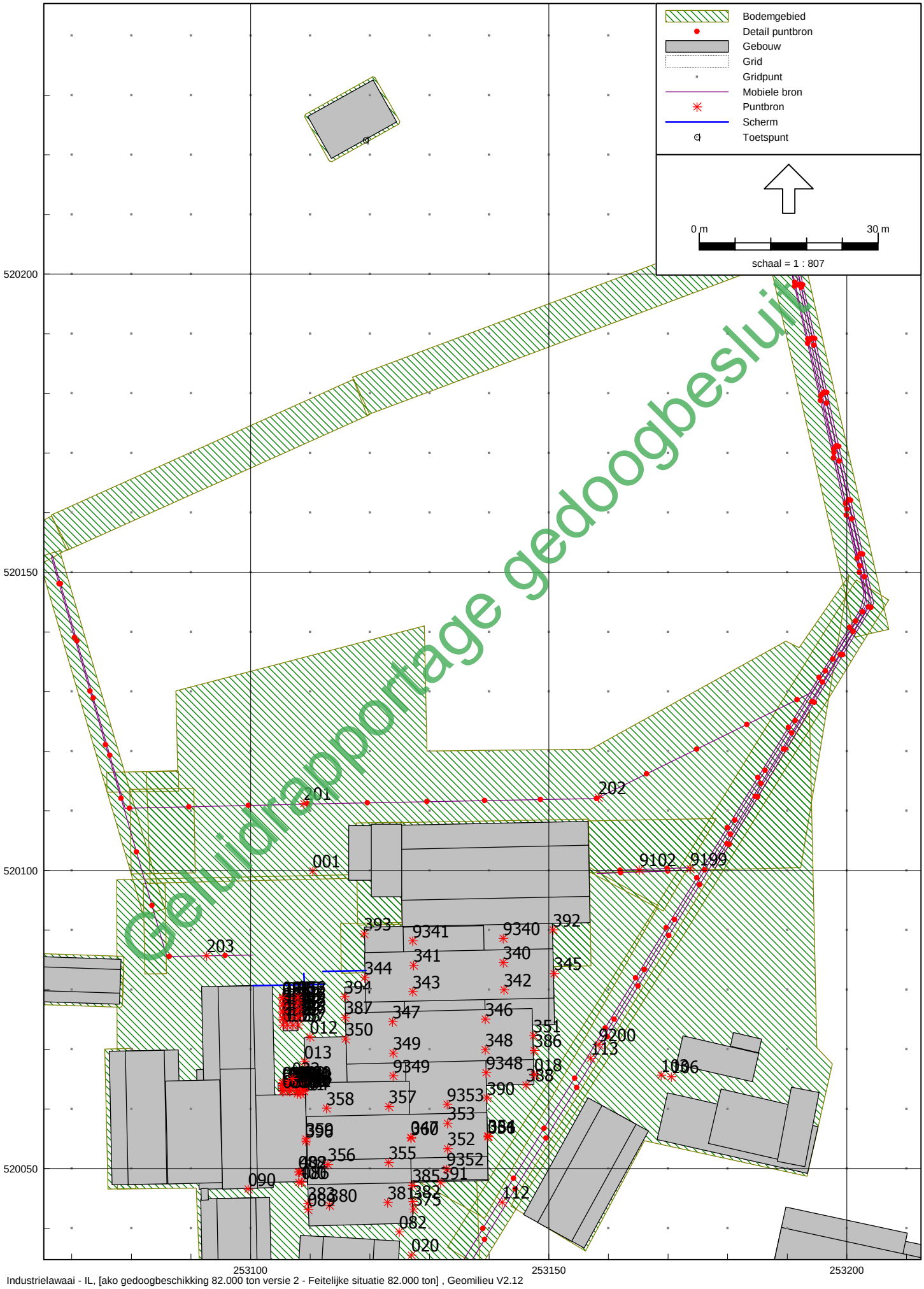
Ligging puntbronnen

Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Detail rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

Ligging puntbronnen

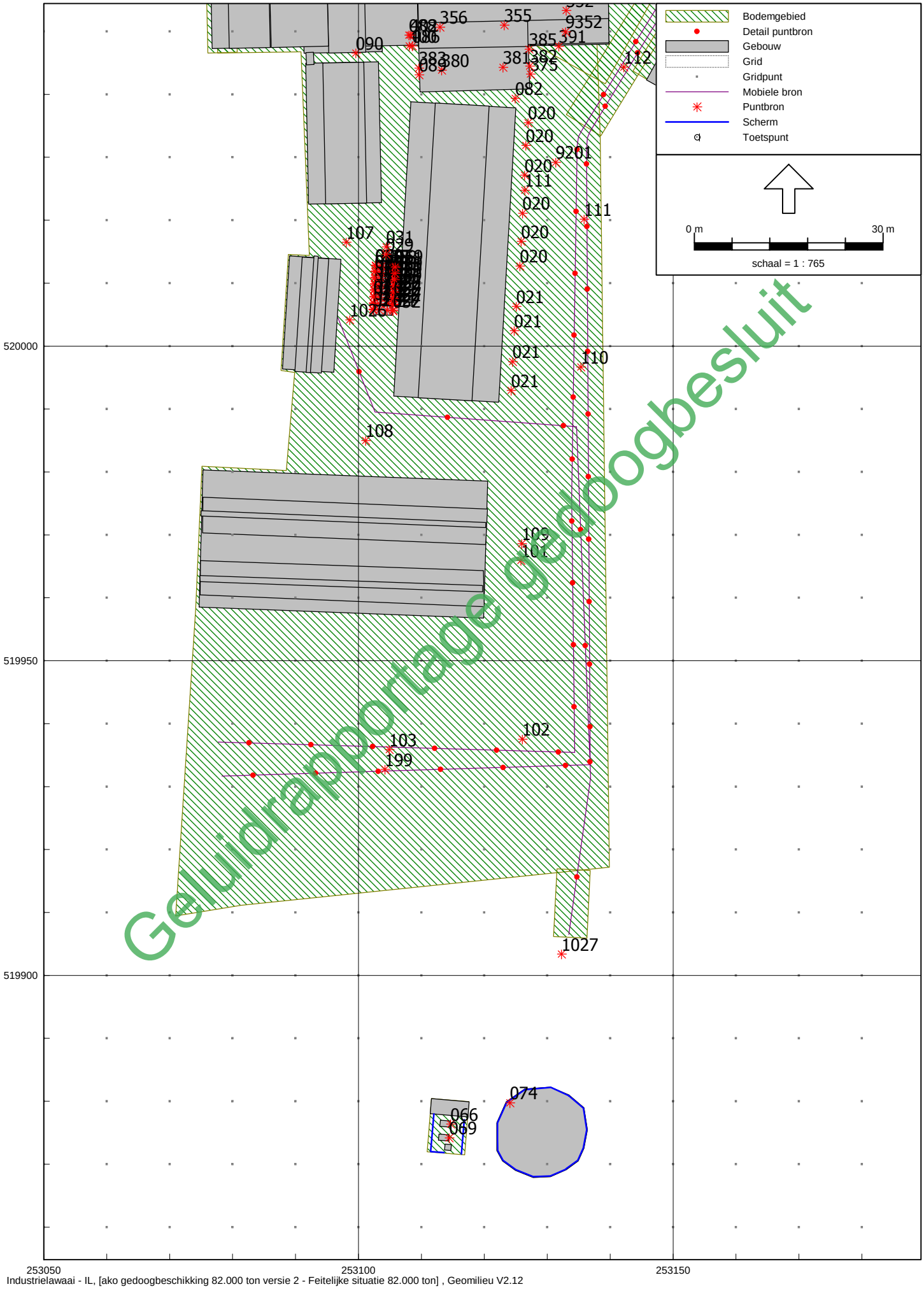


Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

Ligging puntbronnen

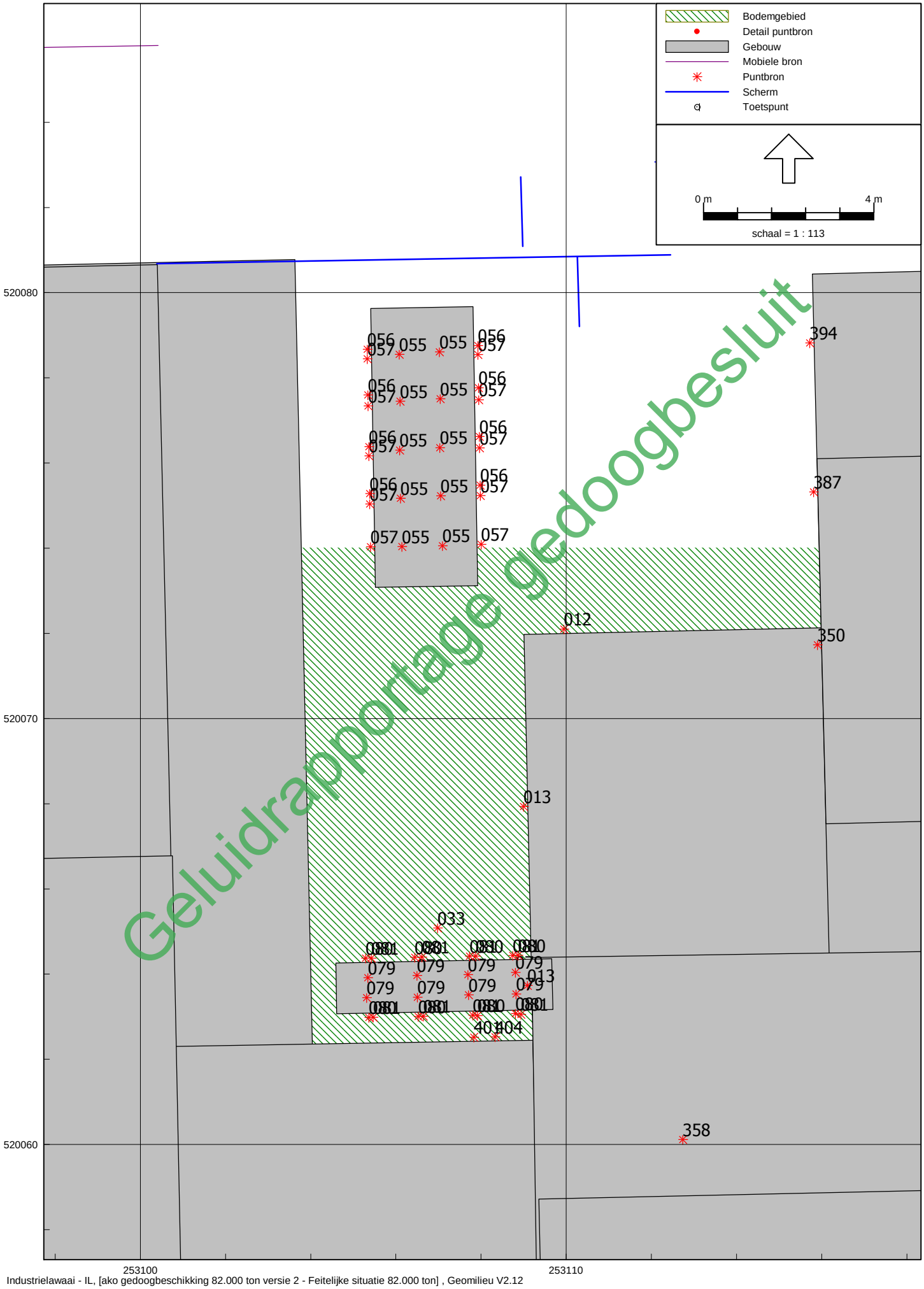


Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Gedoogbeschikking - Feitelijke situatie 82 miljoen

Tauw bv

11 feb 2013, 15:28

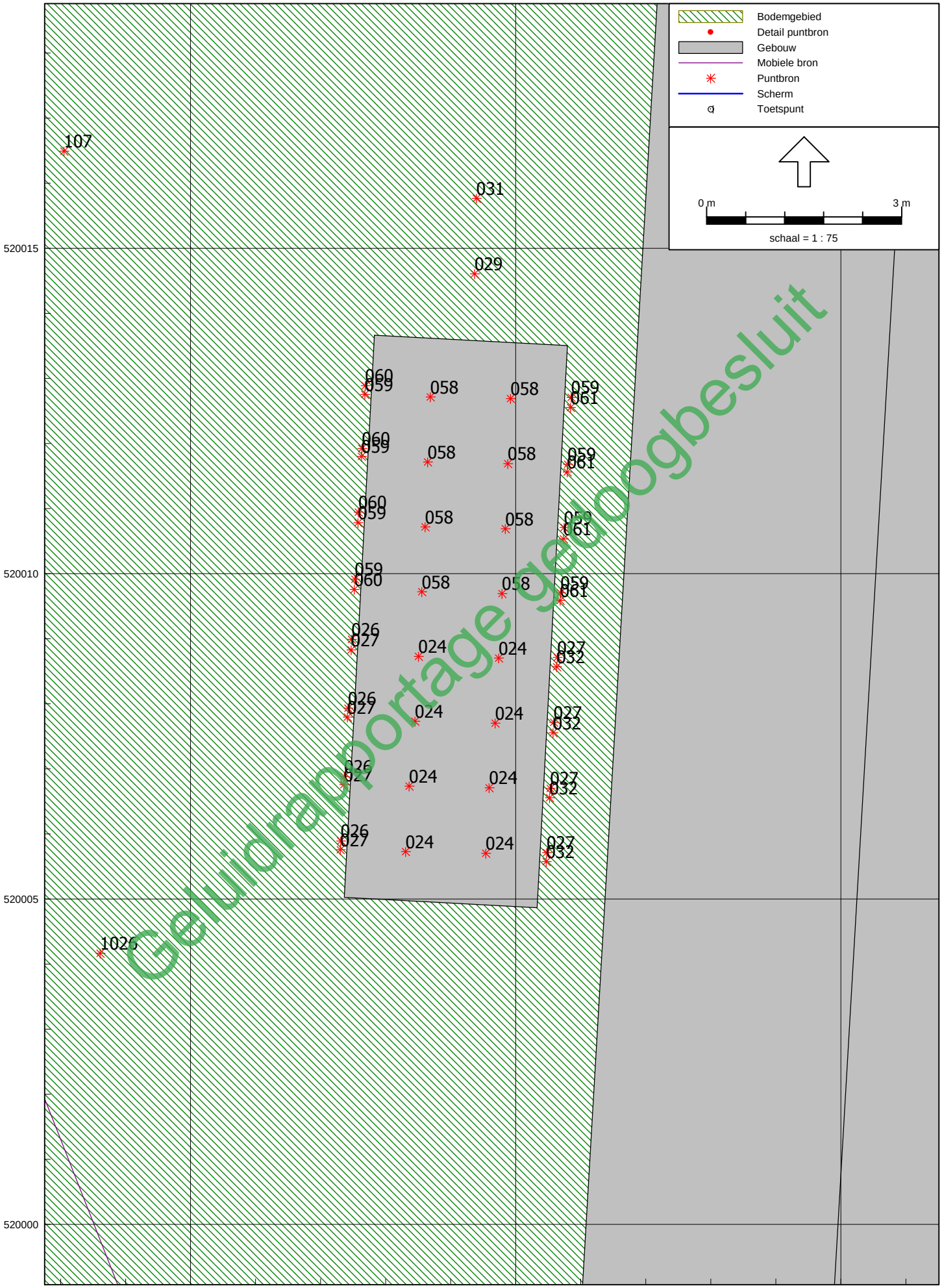


Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Gedoogbeschikking - Feitelijke situatie 82 miljoen

Tauw bv

11 feb 2013, 15:28

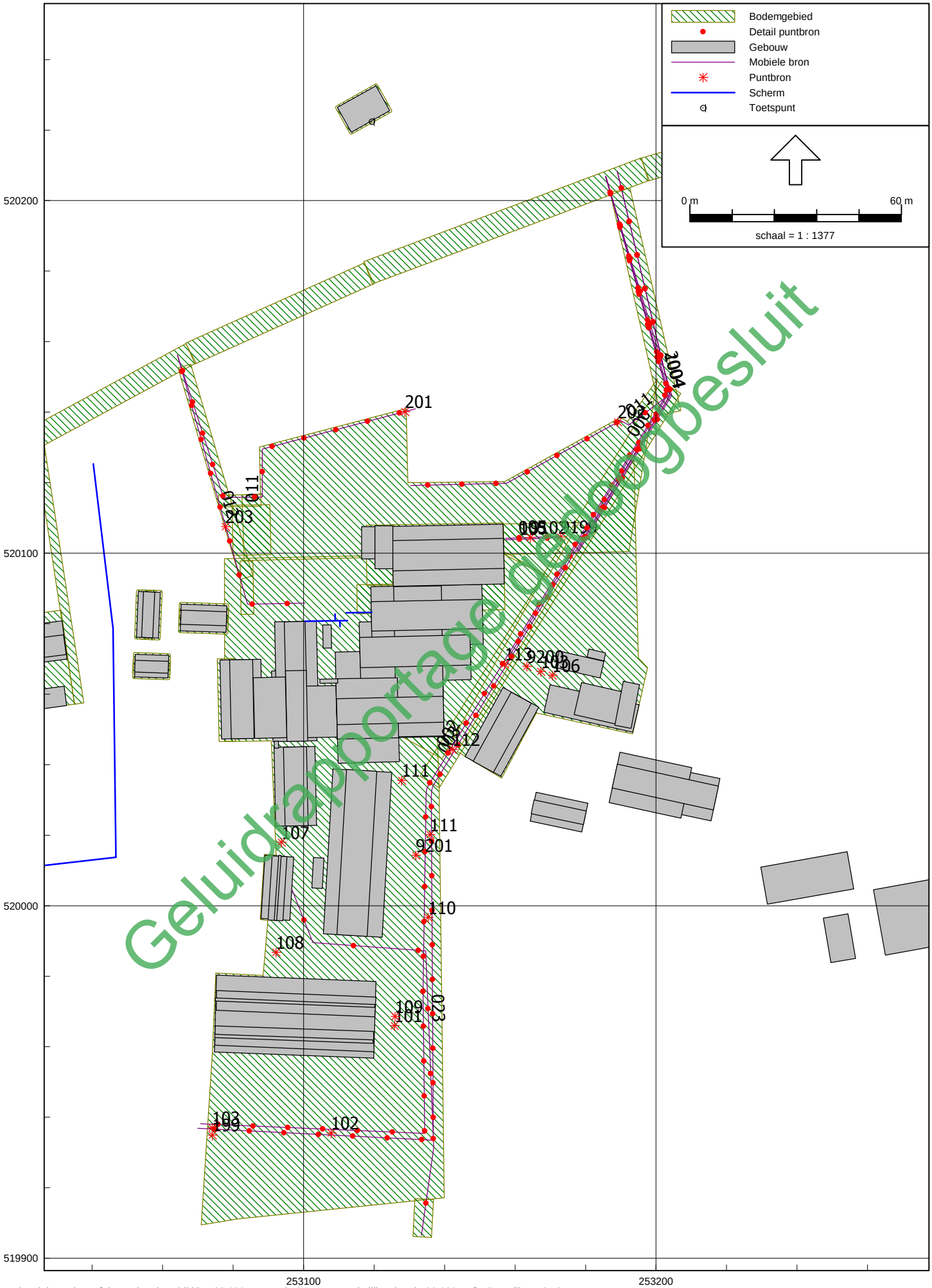


Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel LAmax feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

Ligging mobiele bronnen en puntbronnen

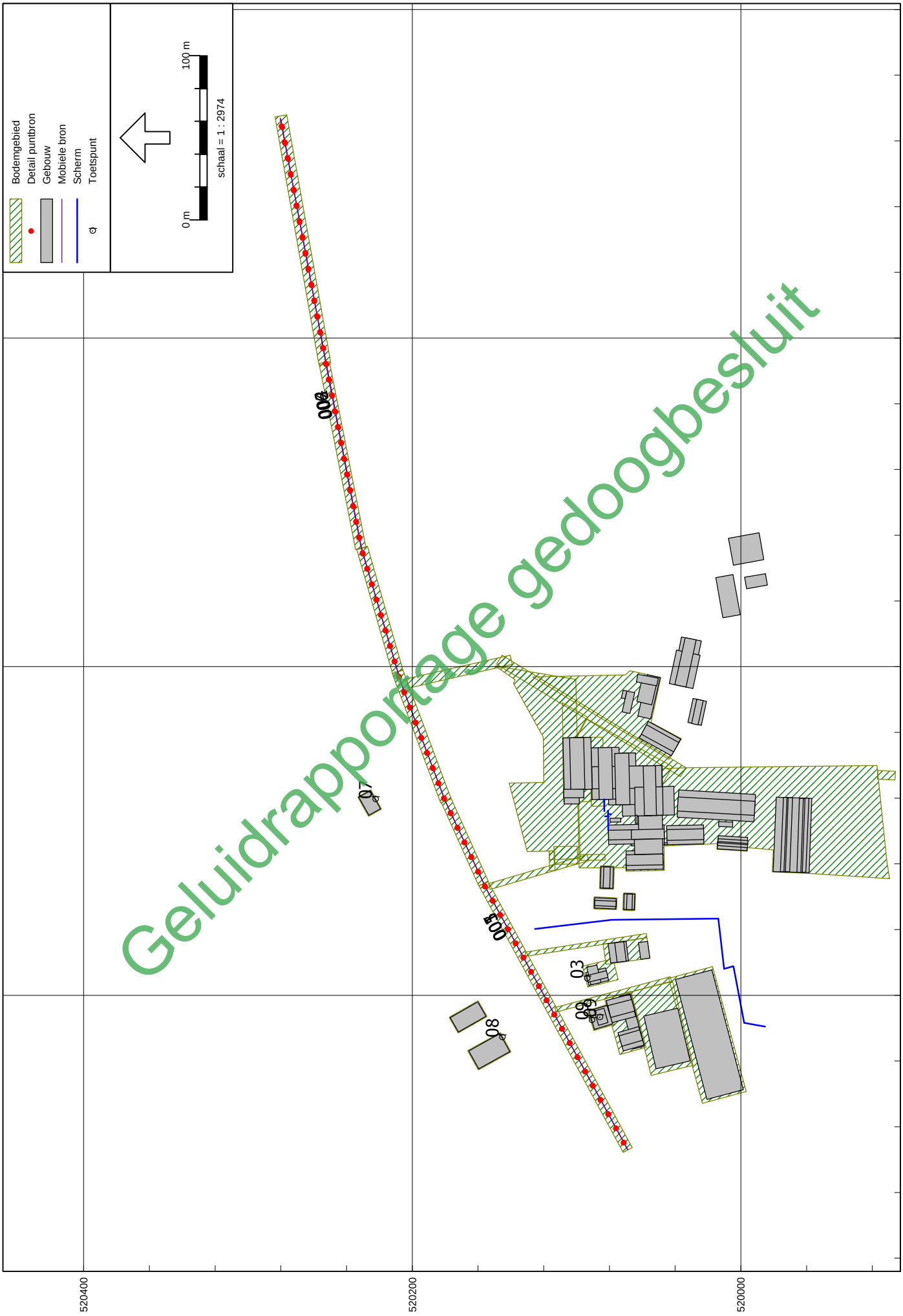


Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Overzicht rekenmodel LAeq indirecte hinder - feitelijke situatie 82.000 ton

Tauw bv

Ligging ontvangerpunten en mobiele bronnen

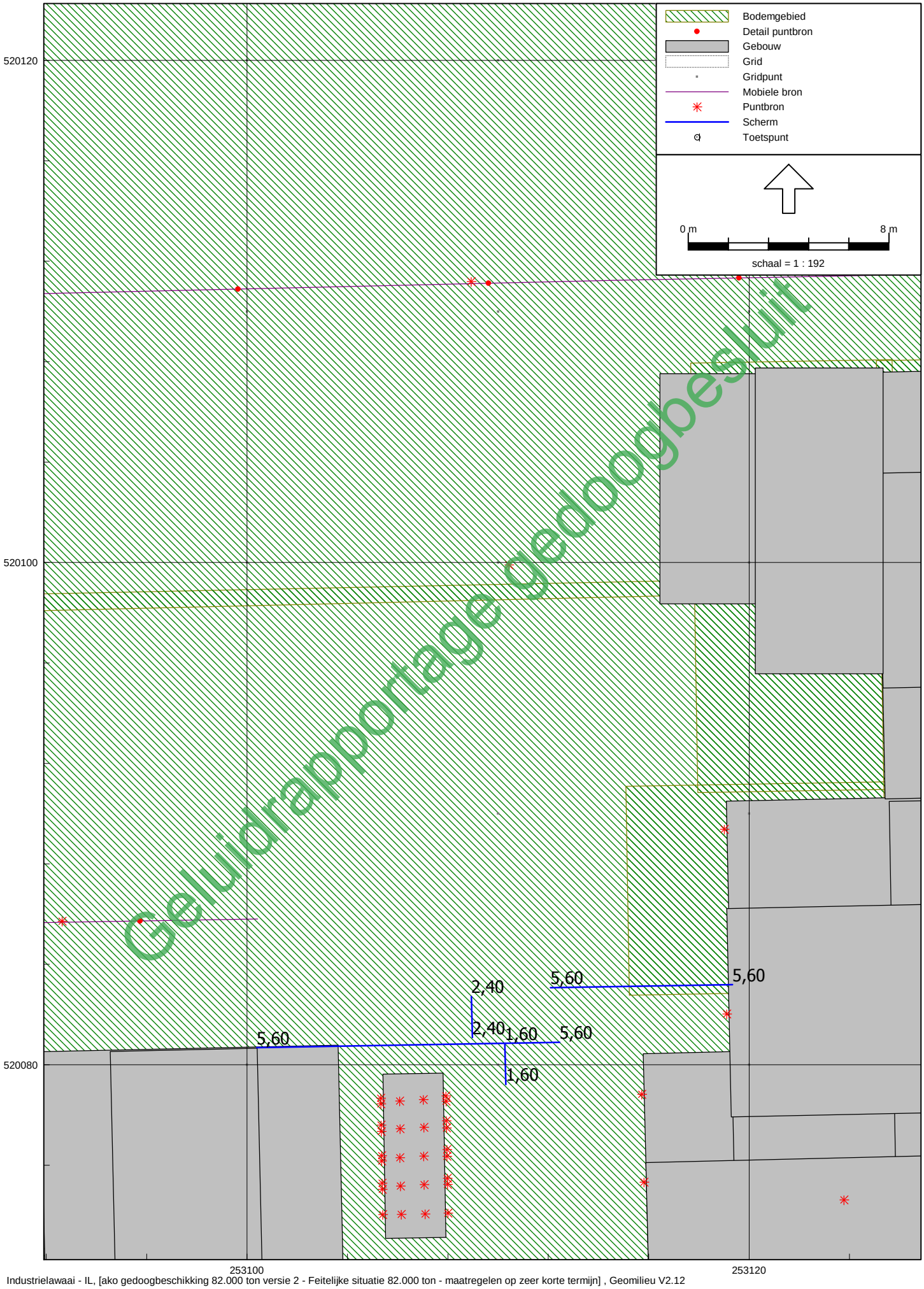


Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Detail rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn

Tauw bv

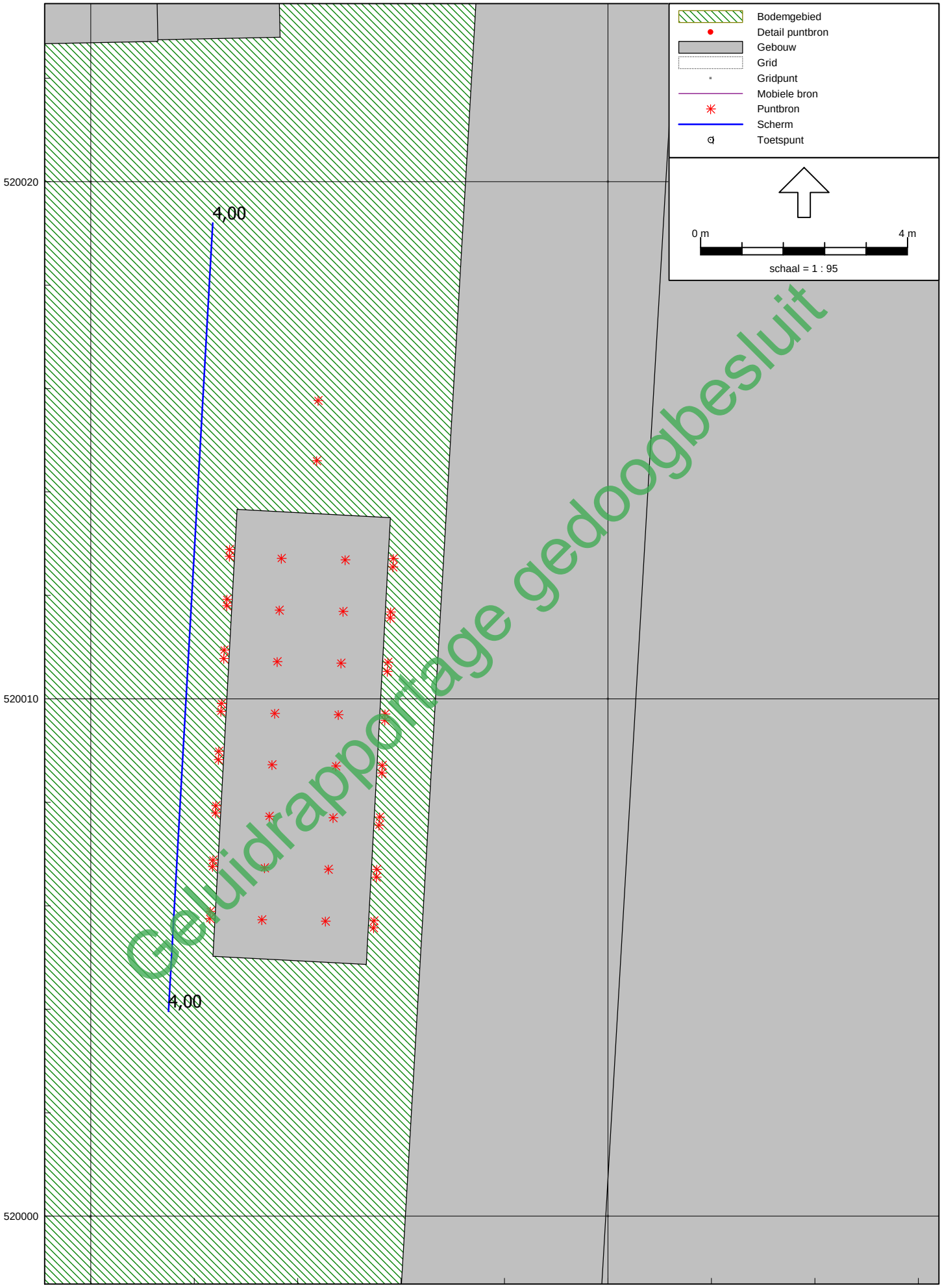
Schermen voorzijde ophogen naar 5,6 meter



Detail rekenmodel feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn

Tauw bv

Scherm 4 meter naast chiller achterzijde en coulissendempers plaatsen



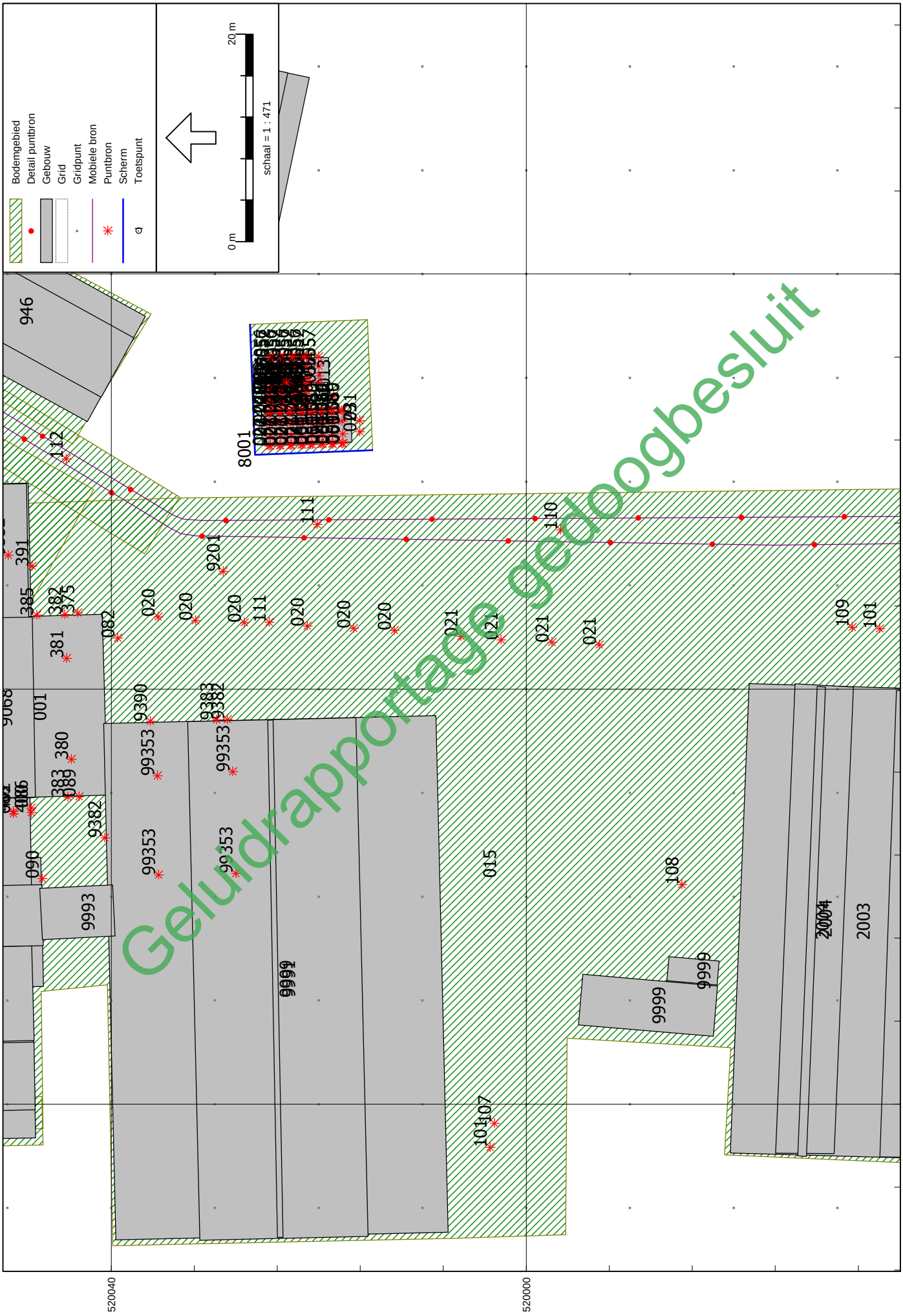
Geluidrapportage gedoogbesluit

Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn] , Geomilieu V2.12

Detail rekenmodel toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn

Tauw bv

Ligging voorfabriek en chillers



Geluidrapportage gedoogbesluit

Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn] , Geomilieu V2.12

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

3

Berekening bronvermogens

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : Voorfabriek
Bronnaam : dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel
MeetDatum : 14-2-2013
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetv [m²] : 85,25
Cd [dB] : 4

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	
Isolatie	[dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	34,6	43,7	47,3	46,8	48,6	47,1	45,6	47,2	39,6	55,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : Voorfabriek
Bronnaam : deur nieuwe voorfabriek
MeetDatum : 14-2-2013
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetv [m²] : 2,00
Cd [dB] : 4

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie	[dB]	10,0	15,0	22,2	26,0	26,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : Voorfabriek
Bronnaam : oostgevel nieuwe voorfabriek
MeetDatum : 14-2-2013
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetv [m²] : 121,00
Cd [dB] : 4

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	
Isolatie	[dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	36,1	45,2	48,8	48,3	50,1	48,6	47,1	48,7	41,1	57,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	noordgevel nieuwe voorfabriek
MeetDatum	:	14-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	47,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,0	41,1	44,7	44,2	46,0	44,5	43,0	44,6	37,0	52,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Voorfabriek
Bronnaam	:	roosterafzuiging
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetvlak [m²]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Gem.niv. Lp :	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	33,7	43,9	50,7	54,1	52,6	50,9	48,7	46,6	42,9	59,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Waterzuivering
Bronnaam	:	000 blower 2 lage toeren
MeetDatum	:	20-12-2012
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,50
Meetafstand [m]	:	2,00
Meethoogte [m]	:	1,70

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	23,3	41,2	48,4	69,2	60,3	59,2	55,4	54,9	50,1	70,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	34,3	52,2	63,4	84,2	75,3	74,2	70,4	69,9	65,1	85,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Waterzuivering
Bronnaam :	069 blower 1 toeren
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	1,50
Meetafstand [m] :	2,00
Meethoogte [m] :	1,70

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,6	43,8	59,5	68,2	69,0	71,7	68,3	66,7	56,6	76,2
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	38,6	54,8	74,5	83,2	84,0	86,7	83,3	81,7	71,6	91,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Waterzuivering
Bronnaam :	074 vallend water
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	3,00
Meetafstand [m] :	1,00
Meethoogte [m] :	4,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	23,6	36,8	54,0	61,7	64,9	70,0	68,9	69,2	66,3	75,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	28,6	41,8	63,0	70,7	73,9	79,0	77,9	78,2	75,3	84,5

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel :	Productie
Bronnaam :	036 coullisen buiten laag
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Opp. meetvlak [m²] :	1,00
Meetafstand [m] :	0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Gem.niv. Lp :	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	36,0	46,2	53,0	56,4	54,9	53,2	51,0	48,9	45,2	61,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 047 coullisen buiten hoog
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,00
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Gem.niv. Lp :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	18,2	39,1	47,1	50,9	56,6	57,2	57,0	53,4	47,9	62,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Productie
Bronnaam : 089 roldeur pasteurisatie
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 7,50
Meetafstand [m] : 0,10

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Gem.niv. Lp :	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	40,2	59,2	63,9	67,3	66,6	67,8	66,0	63,8	55,4	74,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	49,0	68,0	72,7	76,1	75,4	76,6	74,8	72,6	64,2	82,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	Nedpack; 1/4 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	82,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	30,2	44,3	52,9	59,4	68,2	71,7	73,2	74,8	67,2	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,3	40,4	44,0	43,5	45,3	43,8	42,3	43,9	36,3	52,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	Nedpack; deur westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	Nedpack; deur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,9	52,2	64,0	72,1	73,2	73,7	70,8	65,8	55,0	79,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	17,9	36,2	40,8	45,1	43,4	43,4	36,6	31,8	21,0	49,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	86,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	:	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	
Isolatie	[dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	:	34,7	43,8	47,4	46,9	48,7	47,2	45,7	47,3	39,7	55,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; westgevel noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	38,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie	[dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; oostgevel noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	38,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie	[dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	:	31,1	40,2	43,8	43,3	45,1	43,6	42,1	43,7	36,1	51,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; deur westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	7,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; westgevel zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	31,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; overheaddeur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	7,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
Isolatie [dB]	:	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	31,8	43,9	48,5	52,0	59,8	62,3	62,8	60,4	47,8	67,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	77,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	36,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	34,2	43,3	46,9	46,4	48,2	46,7	45,2	46,8	39,2	55,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	inpak; 1/4 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	52,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,5	41,6	45,2	44,7	46,5	45,0	43,5	45,1	37,5	53,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : Productie
Bronnaam : inpak; deur zuidgevel
MeetDatum : 11-2-2013
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetv [m²] : 2,00
Cd [dB] : 4

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie	[dB]	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	22,3	31,4	32,8	35,5	41,5	44,5	42,1	43,9	36,3	49,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : Productie
Bronnaam : afvul; deur oostgevel
MeetDatum : 11-2-2013
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetv [m²] : 2,00
Cd [dB] : 4

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie	[dB]	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	52,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : Productie
Bronnaam : afvul; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum : 11-2-2013
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetv [m²] : 56,25
Cd [dB] : 4

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Isolatie	[dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : Productie
Bronnaam : afvul; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum : 11-2-2013
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetv [m²] : 56,25
Cd [dB] : 4

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	
Isolatie	[dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : Productie
Bronnaam : afvul; oostgevel
MeetDatum : 11-2-2013
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetv [m²] : 30,00
Cd [dB] : 4

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
Isolatie	[dB]	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	32,4	41,5	45,1	44,6	46,4	44,9	43,4	45,0	37,4	53,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel : Productie
Bronnaam : afvul; overheaddeur
MeetDatum : 11-2-2013
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetv [m²] : 16,00
Cd [dB] : 4

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie	[dB]	6,0	8,0	12,0	15,0	16,0	17,0	18,0	22,0	27,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	37,6	49,7	54,3	57,8	65,6	68,1	68,6	66,2	53,6	73,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	afvul; deur zuidgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,6	49,7	58,3	64,8	73,6	77,1	78,6	80,2	72,6	84,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	24,6	33,7	35,1	37,8	43,8	46,8	44,4	46,2	38,6	52,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping oost; oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	104,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	36,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	37,0	46,1	49,7	49,2	51,0	49,5	48,0	49,6	42,0	57,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	143,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	38,4	47,5	51,1	50,6	52,4	50,9	49,4	51,0	43,4	59,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	153,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	34,8	48,9	57,5	64,0	72,8	76,3	77,8	79,4	71,8	83,6
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	
Isolatie	[dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	:	38,6	47,7	51,3	50,8	52,6	51,1	49,6	51,2	43,6	59,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak noord
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	143,50
Cd [dB]	:	4

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	
Isolatie	[dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	:	35,4	44,5	48,1	47,6	49,4	47,9	46,4	48,0	40,4	56,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	153,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	:	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	
Isolatie	[dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd	[dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	:	35,6	44,7	48,3	47,8	49,6	48,1	46,6	48,2	40,6	56,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	134,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	35,1	44,2	47,8	47,3	49,1	47,6	46,1	47,7	40,1	55,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	verdieping west; glas westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	4,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	31,8	45,9	54,5	61,0	69,8	73,3	74,8	76,4	68,8	80,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	21,8	30,9	34,5	42,0	41,8	38,3	39,8	41,4	33,8	48,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; westgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; 1/2 hellend dak
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	72,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	39,5	49,5	54,5	52,5	60,5	55,5	52,5	47,5	42,5	63,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	14,0	19,0	24,0	31,0	38,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	32,9	42,9	47,9	45,9	53,9	48,9	45,9	40,9	35,9	57,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Productie
Bronnaam	:	pasteurisatie; deur oostgevel
MeetDatum	:	11-2-2013
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	2,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Isolatie [dB]	:	10,0	15,0	22,2	26,0	28,8	29,3	33,2	33,0	33,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	27,9	37,9	40,7	41,9	54,1	53,6	49,7	44,9	39,9	58,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel :	Productie
Bronnaam :	luchttoevoer
MeetDatum :	11-2-2013
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Opp. meetv [m²] :	0,14
Cd [dB] :	4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,9	53,9	63,9	68,9	83,9	83,9	83,9	78,9	73,9	89,3
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	-8,5	
Isolatie [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	26,4	41,4	51,4	56,4	71,4	71,4	71,4	66,4	61,4	76,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel :	Productie
Bronnaam :	inpak; oostgevel zuid
MeetDatum :	11-2-2013
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Opp. meetv [m²] :	31,00
Cd [dB] :	4

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	33,3	47,4	56,0	62,5	71,3	74,8	76,3	77,9	70,3	82,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	
Isolatie [dB] :	14,0	19,0	24,0	31,0	36,0	43,0	46,0	46,0	46,0	
Cd [dB] :	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)] :	30,2	39,3	42,9	42,4	44,2	42,7	41,2	42,8	35,2	51,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Chiller 2001
Bronnaam :	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI 11.8
Bronhoogte [m] :	2,50
Meetafstand [m] :	1,00
Meethoogte [m] :	3,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	50,8	58,3	64,7	69,8	77,5	79,6	76,0	71,9	63,9	83,4
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	55,8	63,3	73,7	78,8	86,5	88,6	85,0	80,9	72,9	92,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Chiller 2001
Bronnaam :	029 pomp horizontaal chiller 2001
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	0,30
Meetafstand [m] :	1,00
Meethoogte [m] :	0,40

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,6	51,7	56,9	63,6	70,8	73,1	66,0	68,5	63,6	76,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	43,6	56,7	65,9	72,6	79,8	82,1	75,0	77,5	72,6	85,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Chiller 2001
Bronnaam :	031 pomp verticaal chiller 2001
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	1,50
Meetafstand [m] :	1,00
Meethoogte [m] :	1,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,1	50,4	57,3	73,1	72,1	73,2	69,6	67,0	58,4	78,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	43,1	55,4	66,3	82,1	81,1	82,2	78,6	76,0	67,4	87,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Chiller 2001
Bronnaam :	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	2,50
Meetafstand [m] :	1,00
Meethoogte [m] :	3,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	57,4	62,7	66,2	70,5	76,4	79,1	75,3	71,0	64,1	82,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	62,4	67,7	75,2	79,5	85,4	88,1	84,3	80,0	73,1	91,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,44
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2	80,6
Gem.niv. Lp :	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2	80,6

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	32,8	53,9	60,7	67,7	77,9	76,1	67,0	55,7	48,2	80,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	34,4	55,5	62,3	69,3	79,5	77,7	68,6	57,3	49,8	82,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 032 achterkant compr. gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9	86,9
Gem.niv. Lp :	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9	86,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	33,9	54,2	56,2	66,3	83,9	83,0	75,1	62,5	55,9	86,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	32,8	53,1	55,1	65,2	82,8	81,9	74,0	61,4	54,8	85,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8	81,5
Gem.niv. Lp :	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8	81,5

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	38,1	56,5	64,9	70,8	77,7	77,2	71,3	63,5	52,8	81,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	37,0	55,4	63,8	69,7	76,6	76,1	70,2	62,4	51,7	80,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,44
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8	81,6
Gem.niv. Lp :	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8	81,6

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	36,4	57,2	65,5	71,3	77,8	76,9	71,7	65,5	55,8	81,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	38,0	58,8	67,1	72,9	79,4	78,5	73,3	67,1	57,4	83,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0	79,5
Gem.niv. Lp :	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0	79,5

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	34,1	54,4	63,5	68,6	75,8	75,6	66,2	56,9	49,0	79,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	33,0	53,3	62,4	67,5	74,7	74,5	65,1	55,8	47,9	78,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2001
Bronnaam : 061 achterkant water gedeelte zonder coulissen chiller 2001 (4x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,77
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9	86,8
Gem.niv. Lp :	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9	86,8

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	37,6	57,4	62,9	71,4	81,7	84,5	74,4	64,2	56,9	86,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	36,5	56,3	61,8	70,3	80,6	83,4	73,3	63,1	55,8	85,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Overig
Bronnaam :	001 afvalwaterput
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	0,20
Meetafstand [m] :	3,00
Meethoogte [m] :	0,50

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	22,3	39,2	43,5	48,3	49,7	48,4	50,3	44,0	40,8	56,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	36,8	53,7	62,0	66,8	68,2	66,9	68,8	62,5	59,3	74,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Overig
Bronnaam :	018 rooster compressorruimte
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	2,00
Meetafstand [m] :	2,00
Meethoogte [m] :	2,20

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,5	48,1	62,5	65,3	69,0	70,0	66,6	59,9	48,6	74,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	38,5	59,1	77,5	80,3	84,0	85,0	81,6	74,9	63,6	89,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Overig
Bronnaam :	020 motor roerwerk silo
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	1,50
Meetafstand [m] :	1,00
Meethoogte [m] :	1,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	28,3	37,0	43,1	52,0	62,0	67,0	65,5	63,1	61,7	71,4
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	33,3	42,0	52,1	61,0	71,0	76,0	74,5	72,1	70,7	80,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 021 motor roerwerk nieuwe silo
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 1,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	23,5	32,9	38,9	48,1	61,4	60,0	58,7	45,3	36,3	65,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	28,5	37,9	47,9	57,1	70,4	69,0	67,7	54,3	45,3	74,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : heftruck buitenterrein
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,00
Meetafstand [m] : 3,00
Meethoogte [m] : 1,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	42,2	56,0	58,1	61,1	68,5	70,6	72,3	68,2	56,3	76,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	56,7	70,5	76,6	79,6	87,0	89,1	90,8	86,7	74,8	95,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : vwn (tank-) aanvoer melk derden
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 1,50
Meetafstand [m] : 7,50
Meethoogte [m] : 2,00

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	29,8	47,2	60,6	63,5	66,0	72,1	71,4	65,8	57,4	76,2
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	52,3	69,7	87,1	90,0	92,5	98,6	97,9	92,3	83,9	102,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 082 lospomp
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 0,20
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 0,30

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	31,1	43,8	56,1	70,6	80,1	87,2	91,2	83,7	75,6	93,5
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	36,1	48,8	65,1	79,6	89,1	96,2	100,2	92,7	84,6	102,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 088 uitlaat stoomketel hoogvermogen
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 4,00
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 4,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	50,3	67,1	70,6	73,6	59,2	61,9	59,3	54,6	48,7	76,4
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	55,3	72,1	79,6	82,6	68,2	70,9	68,3	63,6	57,7	85,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 090 stoompijpjes gevel 2x
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Alu conform : HMRI-II.8
Bronhoogte [m] : 3,00
Meetafstand [m] : 1,00
Meethoogte [m] : 3,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	25,2	36,0	43,6	51,4	62,7	66,3	60,6	60,7	57,3	69,6
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	30,2	41,0	52,6	60,4	71,7	75,3	69,6	69,7	66,3	78,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Overig
Bronnaam : 086 roosters stoomketel hoog vermogen
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,50
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8	78,8
Gem.niv. Lp :	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8	78,8

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	49,6	70,3	70,7	72,0	74,1	67,9	64,8	62,6	60,8	78,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	51,4	72,1	72,5	73,8	75,9	69,7	66,6	64,4	62,6	80,6

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 012 vlak voorkant bij pompen
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 6,84
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5	82,0
Gem.niv. Lp :	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5	82,0

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	28,4	43,8	56,6	70,1	73,1	78,3	77,2	69,2	58,5	82,0
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	36,8	52,2	65,0	78,5	81,5	86,7	85,6	77,6	66,9	90,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 013 vlak zijkant bij pompen (2x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 9,80
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2	80,9
Gem.niv. Lp :	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2	80,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,7	43,3	56,5	68,5	72,7	77,0	75,7	68,9	58,2	80,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	37,6	53,2	66,4	78,4	82,6	86,9	85,6	78,8	68,1	90,8

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 056 compressor chiller 2005 (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,60
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9	77,1
Gem.niv. Lp :	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9	77,1

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,1	46,2	56,6	68,3	72,2	72,9	67,2	62,6	55,9	77,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	27,9	44,0	54,4	66,1	70,0	70,7	65,0	60,4	53,7	74,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 057 rooster chiller 2005 (10x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 1,20
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6	76,2
Gem.niv. Lp :	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6	76,2

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,3	46,4	57,7	67,7	71,6	71,5	67,0	60,4	50,6	76,2
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	31,1	47,2	58,5	68,5	72,4	72,3	67,8	61,2	51,4	77,0

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : Chiller 2002 & 2005
Bronnaam : 080 compressor chiller 2002 (8x)
MeetDatum : 20-12-2012
Meetduur : : :
Type geluid : Continu
Temperatuur [°C] : --
Windsnelheid [m/s] : --
Hoek windricht [°] : --
RV [%] : --
Opp. meetvlak [m²] : 0,60
Meetafstand [m] : 0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4	84,8
Gem.niv. Lp :	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4	84,8

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	43,6	62,7	69,8	74,4	77,1	82,5	74,0	68,1	58,4	84,8
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	41,4	60,5	67,6	72,2	74,9	80,3	71,8	65,9	56,2	82,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel :	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam :	081 rooster chiller 2002 (8x)
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Opp. meetvlak [m²] :	1,20
Meetafstand [m] :	0,00

Meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9	82,9
Gem.niv. Lp :	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9	82,9

Achtergr. meetpunt	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	30,3	44,9	53,5	68,1	74,4	81,2	73,8	67,2	55,9	82,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB] :	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Delta Lf [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	31,1	45,7	54,3	68,9	75,2	82,0	74,6	68,0	56,7	83,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam :	033 pomp chiller 2002
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	0,20
Meetafstand [m] :	1,00
Meethoogte [m] :	0,30

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	36,9	57,2	59,2	69,3	86,9	86,0	78,1	65,5	58,9	89,9
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	41,9	62,2	68,2	78,3	95,9	95,0	87,1	74,5	67,9	98,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam :	055 fan chiller 2005
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	2,50
Meetafstand [m] :	1,00
Meethoogte [m] :	2,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	27,8	40,6	54,1	63,9	67,7	69,1	64,7	57,6	47,8	73,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	32,8	45,6	63,1	72,9	76,7	78,1	73,7	66,6	56,8	82,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel :	Chiller 2002 & 2005
Bronnaam :	079 fan chiller 2002
MeetDatum :	20-12-2012
Meetduur :	: :
Type geluid :	Continu
Temperatuur [°C] :	--
Windsnelheid [m/s] :	--
Hoek windricht [°] :	--
RV [%] :	--
Alu conform :	HMRI-II.8
Bronhoogte [m] :	2,50
Meetafstand [m] :	1,00
Meethoogte [m] :	2,60

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	53,3	62,7	70,5	74,0	77,9	81,2	78,2	73,1	64,4	85,1
Achtergr [dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB] :	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)] :	58,3	67,7	79,5	83,0	86,9	90,2	87,2	82,1	73,4	94,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

4

Invoergegevens rekenmodel

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap	
Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	bodemgebied hard	0,00
002	Europaweg	0,00
003	Europaweg	0,00
004	Europaweg	0,00
005	Europaweg	0,00
006	Toegangsweg	0,00
007	Toegangsweg	0,00
010	Toegangsweg	0,00
015	Harde bodem Katshaar	0,00
017	Harde bodem Katshaar	0,00
011	toegangsweg	0,00
012	parkeerterrein	0,00
013	parkeerterrein	0,00
014	parkeerterrein	0,00
018	Harde bodem Katshaar	0,00
019	Harde bodem Katshaar	0,00
020	Harde bodem Katshaar	0,00
9021	harde bodem katshaar	0,00
9001	bodemgebied hard	0,00
9002	bodemgebied hard	0,00
9003	bodemgebied hard	0,00
9004	bodemgebied hard	0,00
9005	bodemgebied hard	0,00
9006	bodemgebied hard	0,00
9007	bodemgebied hard	0,00
9015	Harde bodem Katshaar	0,00
999	harde bodem	0,00
031	Europaweg 47	0,00
050	woning 45	0,00
051	schuur	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	0,00
036	VOF De Katshaar - schuur	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	0,00
043	VOF De Katshaar - schuur	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
045	VOF De Katshaar - schuur	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	0,00
073	waterzuivering	0,00
9901	waterzuivering	0,00
		0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
042	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
044	VOF De Katshaar - schuur	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	VOF De Katshaar - schuur	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
046	VOF De Katshaar - schuur	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	VOF De Katshaar - schuur	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur	2,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Europaweg 40 - woning	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	Europaweg 47	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	Zuivelboerderij	1,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	Zuivelboerderij	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	Zuivelboerderij	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	Zuivelboerderij nok	9,30	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Katshaar, fabriek	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Katshaar, fabriek nok	7,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	Katshaar, fabriek nok	11,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	Katshaar, fabriek nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	woning 45	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
053	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	woning 38	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	bedrijfswoning 46	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	schuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	Katshaar, fabriek	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	Katshaar	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
064	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
065	nok	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
067	Overkapping - 2e trap	7,35	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	Europaweg 44 - woning	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	Europaweg 44 - woning	9,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	Europaweg 44 - schuur	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9068	2e trap	7,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	nok	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
073	waterzuivering	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4,95	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5,20	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5,65	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5,40	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3,75	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
9057	woning 38	4,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9056	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9055	schuur - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	nieuwbouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2003	Romneyloodsen	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2004	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2004	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	Romneyloods, nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	2x zeecontainer	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	trafohuisje	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	portocabins	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9999	container	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
921	container	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9002	omkasting	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	gebouw	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
		5,00	0,00	10	10

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr	Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	26,54	26,03	29,04	15	10,00		89,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	29,83	--	--	15	10,00		89,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,53	--	37,81	15	10,00		102,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		102,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		102,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,84	--	--	15	10,00		102,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00		104,30
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00		104,50
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	0,00	Relatief	6	1	4	35,11	38,12	35,11	15	10,00		104,50
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,65	--	--	15	10,00		102,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,06	27,55	30,56	20	10,00		89,81

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
2004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80	-1,80
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
103	verwisselen perscontainer	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
069	069 blower 1 toeren	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,488	0,163	0,325	13,91
074	074 vallend water	3,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	0,333	0,667	10,79
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
020	020 motor roerwerk silo	2,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,001	0,667	1,334	7,78
082	082 lospomp	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	0,750	0,00
090	090 stoompijpjes gevel 2x	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
001	001 afvalwaterput	0,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,167	0,333	13,80
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52
1026	trekker lossen	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
103	--	--	Nee	Nee	Nee	101,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	0,00	0,00	0,00
106	--	--	Nee	Nee	Nee	91,50	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	0,00	0,00	0,00
401	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee	77,23	29,70	44,70	57,30	63,40	69,10	72,20	71,80	69,40	61,80	0,00	0,00	0,00
404	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee	85,23	37,70	52,70	65,30	71,40	77,10	80,20	79,80	77,40	69,80	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
107	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
113	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee	99,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
101	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9102	6,02	3,01	Nee	Nee	Nee	91,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,60	83,30	75,40	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	85,45	34,31	52,21	63,41	84,21	75,31	74,21	70,41	69,91	65,11	0,00	0,00	0,00
069	13,91	13,91	Ja	Nee	Nee	91,26	38,61	54,81	74,51	83,21	84,01	86,71	83,31	81,71	71,61	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	84,45	28,59	41,79	62,99	70,69	73,89	78,99	77,89	78,19	75,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
021	10,80	10,79	Nee	Nee	Nee	74,09	28,49	37,89	47,89	57,09	70,39	68,99	67,69	54,29	45,29	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
020	7,78	7,78	Nee	Nee	Nee	80,40	33,29	41,99	52,09	60,99	70,99	75,99	74,49	72,09	70,69	0,00	0,00	0,00
082	--	10,28	Ja	Nee	Nee	102,47	36,09	48,79	65,09	79,59	89,09	96,19	100,19	92,69	84,59	0,00	0,00	0,00
090	13,80	13,80	Ja	Nee	Nee	78,60	30,19	40,99	52,59	60,39	71,69	75,29	69,59	69,69	66,29	0,00	0,00	0,00
001	13,80	13,80	Nee	Nee	Nee	74,55	36,83	53,73	62,03	66,83	68,23	66,93	68,83	62,53	59,33	0,00	0,00	0,00
108	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
110	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
111	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
112	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
109	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
199	--	23,85	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
103	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
102	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00	0,00
9200	--	--	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9199	20,84	17,79	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
9201	--	23,85	Nee	Nee	Nee	100,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	0,00	0,00	0,00
1026	--	--	Nee	Nee	Nee	98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
404	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
069	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9200	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
1027	trekker laden	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	21,60
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
1027	--	--	Nee	Nee	Nee	98,41	52,00	69,70	81,20	87,90	93,30	93,20	91,80	86,00	76,30	0,00	0,00	0,00
201	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
202	19,79	22,80	Nee	Nee	Nee	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
203	--	--	Nee	Nee	Nee	89,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
060	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00	0,00
026	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
058	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00	0,00
024	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
203	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
027	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00	0,00
059	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00	0,00
029	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00	0,00
031	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
061	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
032	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	85,71	32,76	53,06	55,06	65,16	82,76	81,86	73,96	61,36	54,76	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
079	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
081	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200	5,23
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800	1,55
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	0,00	Absoluut	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
080	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00	0,00
033	5,23	8,24	Nee	Nee	Nee	98,84	41,89	62,19	68,19	78,29	95,89	91,99	87,09	74,49	67,89	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
055	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
057	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
056	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	90,40	36,75	52,15	64,95	78,45	81,45	86,65	85,55	77,55	66,85	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	90,78	37,62	53,22	66,42	78,42	82,62	86,92	85,62	78,82	68,12	0,00	0,00	0,00
400	0,46	0,46	Ja	Nee	Nee	76,63	29,10	44,10	56,70	62,80	68,50	71,60	71,20	68,80	61,20	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
400	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,794	3,598	7,196	0,46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,200	0,400	0,800	10,00
036	036 coullisen buiten	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
047	047 coullisen buiten hoog	11,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
344	inpak; westgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
345	inpak; oostgevel noord	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	5,45	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
350	inpak; westgevel zuid	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
351	inpak; oostgevel zuid	5,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	4,95	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
354	afvul; oostgevel	4,73	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	2,77	7,75	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	3,03	7,35	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
359	verdieping west; westgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
360	verdieping oost; oostgevel	7,90	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
361	afvul; overheaddeur	2,67	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
375	luchttoevoer	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	2,77	3,60	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
382	pasteurisatie; oostgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
383	pasteurisatie; westgevel	2,40	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	2,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
388	inpak; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
402	0,46	0,46	Nee	Nee	Nee	69,37	45,20	61,60	61,80	62,00	60,00	63,80	58,00	46,50	35,60	0,00	0,00	0,00
086	10,00	10,00	Ja	Nee	Nee	80,59	51,36	72,06	72,46	73,76	75,86	69,66	66,56	64,36	62,56	0,00	0,00	0,00
088	10,00	10,00	Nee	Nee	Nee	85,02	55,29	72,09	79,59	82,59	68,19	70,89	68,29	63,59	57,69	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	61,57	36,00	46,20	53,00	56,40	54,90	53,20	51,00	48,90	45,20	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	62,89	18,20	39,10	47,10	50,90	56,60	57,20	57,00	53,40	47,90	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,50	34,67	43,77	47,37	46,87	48,67	47,17	45,67	47,27	39,67	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,93	31,10	40,20	43,80	43,30	45,10	43,60	42,10	43,70	36,10	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,02	34,19	43,29	46,89	46,39	48,19	46,69	45,19	46,79	39,19	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	51,04	30,21	39,31	42,91	42,41	44,21	42,71	41,21	42,81	35,21	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,20	32,37	41,47	45,07	44,57	46,37	44,87	43,37	44,97	37,37	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	59,48	38,65	47,75	51,35	50,85	52,65	51,15	49,65	51,25	43,65	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	56,48	35,65	44,75	48,35	47,85	49,65	48,15	46,65	48,25	40,65	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	59,20	38,37	47,47	51,07	50,57	52,37	50,87	49,37	50,97	43,37	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	56,20	35,37	44,47	48,07	47,57	49,37	47,87	46,37	47,97	40,37	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,90	35,07	44,17	47,77	47,27	49,07	47,57	46,07	47,67	40,07	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	57,80	36,97	46,07	49,67	49,17	50,97	49,47	47,97	49,57	41,97	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	73,60	37,64	49,74	54,34	57,84	65,64	68,14	68,64	66,24	53,64	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	76,75	26,36	41,36	51,36	56,36	71,36	71,36	71,36	66,36	61,36	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	63,56	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	63,56	39,47	49,47	54,47	52,47	60,47	55,47	52,47	47,47	42,47	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	57,03	32,94	42,94	47,94	45,94	53,94	48,94	45,94	40,94	35,94	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	82,90	48,95	67,95	72,65	76,05	75,35	76,55	74,75	72,55	64,15	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	58,17	27,91	37,91	40,71	41,91	54,11	53,61	49,71	44,91	39,91	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	67,71	31,75	43,85	48,45	51,95	59,75	62,25	62,75	60,35	47,75	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
402	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
036	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
047	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
343	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
345	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
346	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
347	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
350	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
354	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
355	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
356	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
357	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
358	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
359	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
360	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
361	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
375	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
380	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
381	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
385	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
386	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
387	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
388	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)
390	afvul; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
391	afvul; deur zuidgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
392	Nedpack; deur oostgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
393	Nedpack; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
394	inpak; deur westgevel	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
396	verdieping west; glas westgevel	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	1,77	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	1,43	2,80	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00
018	018 rooster compressorruimte	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
390	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,06	24,61	33,71	35,11	37,81	43,81	46,81	44,41	46,21	38,61	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,95	17,91	36,21	40,81	45,11	43,41	43,41	36,61	31,81	21,01	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,76	22,31	31,41	32,81	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	48,33	21,82	30,92	34,52	42,02	41,82	39,32	39,82	41,42	33,82	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,17	31,34	40,44	44,04	43,54	45,34	43,84	42,34	43,94	36,34	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	53,33	32,50	41,60	45,20	44,70	46,50	45,00	43,50	45,10	37,50	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,93	35,10	44,20	47,80	47,30	49,10	47,60	46,10	47,70	40,10	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	89,60	38,51	59,11	77,51	80,31	84,01	85,01	81,61	74,91	63,61	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
390	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
391	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
392	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
393	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
394	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
396	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9340	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9341	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9348	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9349	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9352	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherm Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherm Chillers	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherm Chillers	2,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	Scherm Chillers	1,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	aarden wal	1,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	keerwand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	keerwand	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	waterzuivering	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9001	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
9006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Europaweg 40 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
03	Europaweg 40 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Europaweg 40: 5+ oostgevel	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--	Ja

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap	
Omschrijving	LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal
011	pwn personeel west	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	28,08	27,57	30,58	20	10,00	96,81
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	30,80	--	--	20	10,00	96,81
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	0,00	Relatief	32	--	2	27,59	--	37,87	15	10,00	109,71
1004	vwn dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,00	37,91	34,90	15	10,00	109,70
005	vw dockshelter	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00	109,70
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	34,82	--	--	15	10,00	109,71
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	0,00	Relatief	4	--	--	33,87	--	--	15	20,00	110,00
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	31,02	34,03	31,02	5	10,00	110,00
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	0,00	Relatief	6	1	4	34,88	37,89	34,88	15	10,00	110,00
006	vwn perscontainer	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	39,80	--	--	15	10,00	109,70
011	pwn personeel oost	0,75	0,00	Relatief	40	15	15	27,92	27,41	30,42	20	10,00	96,81

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
012	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
003	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
1004	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
005	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
002	52,30	69,70	87,10	90,00	92,50	98,60	97,90	92,30	83,90	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
023	63,40	72,80	85,30	83,90	96,80	101,20	98,80	88,30	80,40	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70	-5,70
105	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
2004	54,09	71,49	88,89	91,79	94,29	100,39	99,69	94,09	85,69	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50	-5,50
006	52,29	69,69	87,09	89,99	92,49	98,59	97,89	92,29	83,89	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
011	61,70	72,10	77,30	79,30	82,00	85,30	83,70	77,60	70,40	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen container	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
106	perscontainer	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--	13,80	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
113	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	hogedrukspuit	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	16,81	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	1,000	4,000	3,01	6,02	3,01
108	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
110	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
111	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
112	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,143	--	--	19,24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,633	--	0,033	12,78	--	23,85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	10,79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,033	--	--	25,61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,200	0,033	0,133	17,78	20,84	17,79
9201	rmo manoeuvreren	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,534	--	0,033	13,52	--	23,85
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,111	0,042	0,042	20,34	19,79	22,80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	--	--	23,31	--	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
103	Nee	Nee	Nee	119,92	69,30	78,80	85,70	87,70	96,40	97,40	95,80	88,70	80,30	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	Nee	Nee	Nee	103,00	52,80	63,90	73,10	76,40	85,40	86,70	84,60	83,00	76,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee	106,33	38,90	51,40	68,30	83,10	90,00	91,70	94,10	93,50	90,30	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	Nee	Nee	Nee	106,48	45,80	59,90	74,50	79,50	83,80	86,40	85,00	83,30	75,40	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	Nee	Nee	Nee	119,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	Nee	Nee	Nee	109,93	60,80	78,20	86,20	88,40	93,50	96,60	94,90	90,70	81,10	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	Nee	Nee	Nee	96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	Nee	Nee	Nee	96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	Nee	Nee	Nee	96,97	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
103	-18,00	-18,00	-18,00	-18,00
106	-11,50	-11,50	-11,50	-11,50
107	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
113	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
101	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9102	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
108	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
110	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
111	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
112	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
109	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
103	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
102	-24,00	-24,00	-24,00	-24,00
9200	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9199	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
9201	-9,00	-9,00	-9,00	-9,00
201	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
202	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
203	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton

Model eigenschap	
Omschrijving	LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63
001	vwn /rmo west	1.00	0.00	Relatief	23	1	3	34.23	43.07	41.31	50	10.00	106.14	50.40	63.30
003	vwn west koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	1	2	43.08	43.08	43.08	50	10.00	107.14	51.40	64.30
005	pwn west	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.82	31.31	34.32	50	10.00	94.94	65.00	84.00
002	vwn /rmo oost	1.00	0.00	Relatief	23	--	3	34.26	--	41.34	50	10.00	106.14	50.40	63.30
004	vwn oost koelmotor aan	2.00	0.00	Relatief	3	--	2	43.10	--	43.10	50	10.00	107.14	51.40	64.30
006	pwn oost	0.75	0.00	Relatief	40	15	15	31.86	31.35	34.36	50	10.00	94.94	65.00	84.00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
001	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
003	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
005	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
002	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
004	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
006	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
03	Europaweg 40 noordgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
07	Europaweg 47 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
08	Europaweg 45 zuidgevel	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--	Ja
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	Relatief	--	5.00	--	--	--	--	Ja

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn

Model eigenschap	
Omschrijving	Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200	8,24	8,24	8,24

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
061	Ja	Nee	Nee	85,64	36,46	56,26	61,76	70,26	80,56	83,36	73,26	63,06	55,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00
061	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
92001	Scherm Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	Scherm Chillers	5,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	scherm	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: maatregelen
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
92001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn

Model eigenschap	
Omschrijving	Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
Verantwoordelijke	hdi
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	e.leusink op 18-6-2006
Laatst ingezien door	hdi op 14-2-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.21
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Geluidrapportage gedoogbesluit

Commentaar

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
015	Harde bodem Katshaar	0,00
9001	chillers	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
061	chiller	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	chiller (nieuw)	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99999	voorfabriek	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9991	voorfabriek - 2e trap	8,25	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9999	voorfabriek nok	12,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9993	voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	chiller 2001	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9390	deur nieuwe voorfabriek	1,33	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	4,50	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	5,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	3,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	1,88	8,25	Relatief aan onderliggend item	Uitstralende gevel	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
9390	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,76	22,31	31,41	32,71	35,51	41,51	44,51	42,11	43,91	36,31	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	49,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	6,00	6,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	56,96	36,13	45,23	48,83	48,33	50,13	48,63	47,13	48,73	41,13	0,00	0,00
9382	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	52,85	32,02	41,12	44,72	44,22	46,02	44,52	43,02	44,62	37,02	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	55,44	34,61	43,71	47,31	46,81	48,61	47,11	45,61	47,21	39,61	0,00	0,00
1013	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	100,48	47,32	62,92	76,12	88,12	92,32	96,62	95,32	88,52	77,82	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
055	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	82,07	32,79	45,59	63,09	72,89	76,69	78,09	73,69	66,59	56,79	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
057	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	76,95	31,09	47,19	58,49	68,49	72,39	72,29	67,79	61,19	51,39	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9390	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
9382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
055	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,398	2,799	2,800
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
079	079 fan chiller 2002	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	1,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	0,40	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
033	033 pomp chiller 2002	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	3,599	1,200	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	2,50	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
056	1,55	1,55	4,56	Ja	Nee	Nee	74,84	27,88	43,98	54,38	66,08	69,98	70,68	64,98	60,38	53,68	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
079	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	94,04	58,29	67,69	79,49	82,99	86,89	90,19	87,19	82,09	73,39	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
081	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	83,71	31,09	45,69	54,29	68,89	75,19	81,99	74,59	67,99	56,69	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
080	5,23	5,23	8,24	Ja	Nee	Nee	82,56	41,38	60,48	67,58	72,18	74,88	80,28	71,78	65,88	56,18	0,00	0,00
033	5,23	5,23	8,24	Nee	Nee	Nee	98,84	41,89	62,19	68,19	78,29	95,89	94,99	87,09	74,49	67,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
056	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	--	--
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	0,67	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
058	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	91,79	62,39	67,69	75,19	79,49	85,39	88,09	84,29	79,99	73,09	0,00	0,00
024	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	92,37	55,79	63,29	73,69	78,79	86,49	88,59	84,99	80,89	72,89	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
029	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	85,86	43,59	56,69	65,89	72,59	79,79	82,09	74,99	77,49	72,59	0,00	0,00
031	8,24	8,24	8,24	Nee	Nee	Nee	87,62	43,09	55,39	66,29	82,09	81,09	82,19	78,59	75,99	67,39	0,00	0,00
101	13,80	--	--	Nee	Nee	Nee	95,00	56,70	70,50	76,60	79,60	87,00	89,10	90,80	86,70	74,80	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
060	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	78,35	32,96	53,26	62,36	67,46	74,66	74,46	65,06	55,76	47,86	0,00	0,00
026	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	80,41	36,96	55,36	63,76	69,66	76,56	76,06	70,16	62,36	51,66	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
058	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
060	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	1,800	0,600	1,200
9383	roosterafzuiging	6,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	8,000

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
027	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	82,19	34,38	55,48	62,28	69,28	79,48	77,68	68,58	57,28	49,78	0,00	0,00
059	8,24	8,24	8,24	Ja	Nee	Nee	83,21	37,98	58,78	67,08	72,88	79,38	78,48	73,28	67,08	57,38	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	Nee	59,27	33,70	43,90	50,70	54,10	52,60	50,90	48,70	46,60	42,90	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
027	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
059	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9383	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
8001	scherm	4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - TAUW
Groep: voorfabriek
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
8001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Geluidrapportage gedoogbesluit

Bijlage

5

Resultaten feitelijke situatie

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	37,6	36,0	35,4	45,4	64,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,7	19,7	19,7	29,7	31,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,6	19,6	19,6	29,6	31,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	31,0
082	082 lospomp	0,20	29,8	--	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	30,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,5	17,5	17,5	27,5	28,9
Rest			33,9	32,2	30,6	40,6	63,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	43,3	42,4	42,2	52,2	64,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,9	29,9	29,9	39,9	39,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	29,8	29,8	29,8	39,8	39,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,6	29,6	29,6	39,6	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,5	29,5	29,5	39,5	39,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	29,4	29,4	29,4	39,4	39,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,1	28,1	28,1	38,1	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	38,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,0	28,0	28,0	38,0	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	20,3	20,3	20,3	30,3	30,6
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	20,1	20,1	20,1	30,1	30,2
Rest			37,3	35,8	34,7	44,7	64,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	39,3	37,7	37,1	47,1	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,9	22,9	22,9	32,9	34,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,1
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,2	21,2	21,2	31,2	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,5	19,5	19,5	29,5	30,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	29,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
Rest			34,0	32,4	30,8	40,8	62,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,9	29,5	28,9	38,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	12,9	12,9	12,9	22,9	24,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,5	12,5	12,5	22,5	24,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,4	12,4	12,4	22,4	24,0
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,7	11,7	11,7	21,7	23,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,4	9,4	9,4	19,4	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,3	9,3	9,3	19,3	20,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,2	9,2	9,2	19,2	20,8
Rest			26,9	25,1	23,6	33,6	59,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	40,4	39,8	49,8	64,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,6	25,6	25,6	35,6	35,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,5	25,5	25,5	35,5	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,4	25,4	25,4	35,4	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	35,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
Rest			36,5	35,2	33,5	43,5	63,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	43,0	42,0	41,7	51,7	65,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,8	28,8	28,8	38,8	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	28,7	28,7	28,7	38,7	38,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,5	28,5	28,5	38,5	38,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,4	28,4	28,4	38,4	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	28,3	28,3	28,3	38,3	38,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,9	27,9	27,9	37,9	38,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,8	27,8	27,8	37,8	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,7	27,7	27,7	37,7	37,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,5	27,5	27,5	37,5	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	27,4	27,4	27,4	37,4	37,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	36,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	19,9	19,9	19,9	29,9	30,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	19,8	19,8	19,8	29,8	30,1
Rest			37,4	35,3	34,7	44,7	64,8

Geluidrapportage geloogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	42,1	40,9	39,9	49,9	69,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	31,6	31,6	31,6	41,6	34,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	30,3	30,3	27,3	37,3	39,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,5	28,5	25,5	35,5	37,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,2	28,2	25,2	35,2	37,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,1	35,1	37,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	28,1	28,1	25,0	35,0	37,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	23,8	23,8	23,8	33,8	36,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,3	26,3	23,3	33,3	36,0
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,5	22,5	22,5	32,5	26,3
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	50,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,3	21,3	21,3	31,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,4	20,4	20,4	30,4	32,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,2	20,2	20,2	30,2	32,4
Rest			37,3	33,8	33,3	43,3	66,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	44,7	43,7	42,5	52,5	69,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	34,1	34,1	34,1	44,1	36,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	33,3	33,3	30,3	40,3	41,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,6	31,6	28,6	38,6	39,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,5	31,5	28,5	38,5	39,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,3	38,3	39,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	31,3	31,3	28,2	38,2	39,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	29,3	29,3	26,3	36,3	37,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	26,0	26,0	26,0	36,0	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	51,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	22,2	22,2	22,2	32,2	25,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
Rest			39,7	36,7	36,0	46,0	67,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	36,2	35,1	34,6	44,6	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,2	25,2	25,2	35,2	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,8	20,8	20,8	30,8	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,3	20,3	20,3	30,3	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,0	20,0	20,0	30,0	32,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	31,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,9	18,9	18,9	28,9	31,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	29,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,4	16,4	16,4	26,4	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,3	16,3	16,3	26,3	28,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	27,8
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7	--	15,4	25,7	30,2
Rest			32,0	30,3	28,7	38,7	61,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	38,7	37,8	37,4	47,4	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	29,8	29,8	29,8	39,8	32,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,1	23,1	23,1	33,1	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	23,0	23,0	23,0	33,0	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	33,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,9	21,9	21,9	31,9	33,1
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,0	21,0	21,0	31,0	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,[illegible]
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	31,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	30,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	19,0	19,0	19,0	29,0	30,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	21,6	21,6	18,6	28,6	25,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
Rest			34,9	32,6	31,1	41,1	62,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	36,7	35,2	35,2	45,2	59,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,6	22,6	22,6	32,6	34,3
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,5	22,5	22,5	32,5	34,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,3	22,3	22,3	32,3	34,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,7	20,7	20,7	30,7	32,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	20,1	20,1	20,1	30,1	31,9
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,1	30,4	34,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,8	19,8	19,8	29,8	31,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	19,4	19,4	19,4	29,4	31,1
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	22,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	16,7	16,7	16,7	26,7	29,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	15,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	13,5	13,5	13,5	23,5	25,4
Rest			29,4	27,4	26,6	36,6	59,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	40,6	39,5	39,3	49,3	61,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	27,2	27,2	27,2	37,2	37,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,8	26,8	26,8	36,8	37,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,7	26,7	26,7	36,7	37,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,6	26,6	26,6	36,6	37,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	26,2	26,2	26,2	36,2	36,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	25,9	25,9	25,9	35,9	36,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,8	25,8	25,8	35,8	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,7	25,7	25,7	35,7	36,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,5	24,5	24,5	34,5	34,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	24,3	24,3	24,3	34,3	34,7
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	21,8	21,8	21,8	31,8	33,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
061	061 achterkant water gedeelte zonder couliss	0,67	20,5	20,5	20,5	30,5	31,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	20,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,9	18,9	18,9	28,9	29,7
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	28,7
Rest			34,0	32,0	31,2	41,2	61,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	55,2	52,6	52,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	52,6	52,6	52,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	52,3	--	52,3
1004	vwn dockshelter	1,00	52,3	52,3	52,3
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	43,2	--	43,2
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
011	pwn personeel oost	0,75	42,1	42,1	42,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	40,9	40,9	40,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	39,2	39,2	39,2
005	vw dockshelter	1,00	39,0	39,0	39,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	38,0	38,0	38,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,8	34,8	34,8
9201	rmo manoeuvreren	1,50	33,4	--	33,4
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	52,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	52,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,7	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	44,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,5	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,2	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	52,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,1	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,5		--
Rest			50,5		--
LAmax	(hoofdgroep)		55,2	52,6	52,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	64,0	51,2	51,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,9	--	50,9
1004	vwn dockshelter	1,00	50,8	50,8	50,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	50,2	--	50,2
011	pwn personeel west	0,75	44,7	44,7	44,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	43,5	43,5	43,5
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,3	--	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	38,7	38,7	38,7
005	vw dockshelter	1,00	38,5	38,5	38,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	34,9	34,9	34,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,2	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	53,2	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,3	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	54,7	--	--
106	perscontainer	1,60	37,7	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	64,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,9		--
Rest			54,3		--
LAmax	(hoofdgroep)		64,0	51,2	51,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	57,2	50,7	50,7
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,7	50,7	50,7
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,4	--	50,4
1004	vwn dockshelter	1,00	50,4	50,4	50,4
011	pwn personeel west	0,75	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	41,9	41,9	41,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	41,8	41,8	41,8
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	40,9	--	40,9
011	pwn personeel oost	0,75	40,8	40,8	40,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	40,6	40,6	40,6
005	vw dockshelter	1,00	40,5	40,5	40,5
9201	rmo manoeuvreren	1,50	38,1	--	38,1
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	37,6	37,6	37,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	36,5	36,5	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,5	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,6	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	45,1	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	43,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,4	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,8	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,9	--	--
106	perscontainer	1,60	34,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	57,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,0	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0		--
Rest			49,4		--
LAmax	(hoofdgroep)		57,2	50,7	50,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	50,4	50,4	50,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	50,4	50,4	50,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	50,1	--	50,1
1004	vwn dockshelter	1,00	50,1	50,1	50,1
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	44,1	44,1	44,1
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	42,0	--	42,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	39,3	39,3	39,3
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	37,5	37,5	37,5
011	pwn personeel oost	0,75	36,9	36,9	36,9
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,8	36,8	36,8
005	vw dockshelter	1,00	34,4	34,4	34,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,6	31,6	31,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	29,7	--	29,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	50,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	50,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,5	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	34,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	37,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	36,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	50,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	45,9	--	--
106	perscontainer	1,60	27,4	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	43,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	46,3	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	38,1		--
Rest			42,8		--
LAmax	(hoofdgroep)		50,4	50,4	50,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	59,1	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
1004	vwn dockshelter	1,00	51,1	51,1	51,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	46,6	46,6	46,6
011	pwn personeel west	0,75	46,2	46,2	46,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	44,9	--	44,9
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,2	43,2	43,2
005	vw dockshelter	1,00	42,9	42,9	42,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,2	42,2	42,2
011	pwn personeel oost	0,75	42,0	42,0	42,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	39,0	39,0	39,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,8	--	36,8
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,7	36,7	36,7
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,4	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	48,6	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,5	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	52,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,4	--	--
106	perscontainer	1,60	37,9	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,1	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	58,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,0		--
Rest			52,0		--
LAmax	(hoofdgroep)		59,1	51,5	51,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	63,5	51,5	51,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	51,5	51,5	51,5
1004	vwn dockshelter	1,00	51,2	51,2	51,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	51,2	--	51,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,7	--	49,7
011	pwn personeel west	0,75	46,4	46,4	46,4
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,0	45,0	45,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	42,3	42,3	42,3
011	pwn personeel oost	0,75	42,2	42,2	42,2
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,6	41,6	41,6
005	vw dockshelter	1,00	41,4	41,4	41,4
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,2	--	39,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,2	38,2	38,2
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	36,9	36,9	36,9
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	51,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	51,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	46,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	52,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	46,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	58,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	55,6	--	--
106	perscontainer	1,60	38,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	63,2	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	63,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	46,7		--
Rest			53,9		--
LAmax	(hoofdgroep)		63,5	51,5	51,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	61,0	57,2	57,2
1004	vwn dockshelter	1,00	57,2	57,2	57,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	57,0	57,0	57,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	56,8	--	56,8
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	51,8	51,8	51,8
005	vw dockshelter	1,00	51,6	51,6	51,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	51,5	51,5	51,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	48,0	48,0	48,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	45,3	45,3	45,3
011	pwn personeel oost	0,75	44,0	44,0	44,0
011	pwn personeel west	0,75	43,3	43,3	43,3
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	41,2	41,2	41,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,9	--	37,9
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	57,2	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	57,2	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,0	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,8	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	47,2	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,2	--	--
103	verwisselen container	1,50	61,0	--	--
106	perscontainer	1,60	43,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	45,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	49,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	47,2		--
Rest			47,9		--
LAmax	(hoofdgroep)		61,0	57,2	57,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	63,2	60,1	60,1
1004	vwn dockshelter	1,00	60,1	60,1	60,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	59,9	59,9	59,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	59,6	--	59,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	53,7	53,7	53,7
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	53,6	53,6	53,6
005	vw dockshelter	1,00	53,4	53,4	53,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	50,0	50,0	50,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	47,1	47,1	47,1
011	pwn personeel oost	0,75	47,0	47,0	47,0
011	pwn personeel west	0,75	45,6	45,6	45,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	42,3	42,3	42,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	39,4	--	39,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	38,3	--	38,3
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	60,1	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	60,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	49,9	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	49,0	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	41,7	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,9	--	--
103	verwisselen container	1,50	63,2	--	--
106	perscontainer	1,60	45,2	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	48,6	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	52,5	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	48,9		--
Rest			49,0		--
LAmax	(hoofdgroep)		63,2	60,1	60,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	58,7	48,3	48,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	48,3	48,3	48,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	48,1	--	48,1
1004	vwn dockshelter	1,00	48,0	48,0	48,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	45,2	45,2	45,2
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,0	--	45,0
011	pwn personeel west	0,75	41,8	41,8	41,8
005	vw dockshelter	1,00	41,7	41,7	41,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	41,0	41,0	41,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,1	38,1	38,1
011	pwn personeel oost	0,75	37,3	37,3	37,3
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	35,5	35,5	35,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	34,9	34,9	34,9
9201	rmo manoeuvreren	1,50	34,6	--	34,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	48,0	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	48,1	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	41,8	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,1	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,8	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	53,5	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,8	--	--
106	perscontainer	1,60	32,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	58,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	55,4	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	43,7		--
Rest			48,5		--
LAmax	(hoofdgroep)		58,7	48,3	48,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	59,7	49,6	49,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	49,6	49,6	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,4	--	49,4
1004	vwn dockshelter	1,00	49,3	49,3	49,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	47,7	47,7	47,7
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	45,9	--	45,9
011	pwn personeel west	0,75	44,4	44,4	44,4
005	vw dockshelter	1,00	43,7	43,7	43,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	43,1	43,1	43,1
011	pwn personeel oost	0,75	38,8	38,8	38,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	38,4	38,4	38,4
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	36,5	--	36,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	35,0	35,0	35,0
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,3	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	49,3	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	44,4	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	47,7	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	43,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	42,9	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	54,1	--	--
103	verwisselen container	1,50	51,6	--	--
106	perscontainer	1,60	34,1	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	59,7	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	59,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,4		--
Rest			50,9		--
LAmax	(hoofdgroep)		59,7	49,6	49,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	56,0	45,2	45,2
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	45,2	45,2	45,2
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	44,9	--	44,9
1004	vwn dockshelter	1,00	44,9	44,9	44,9
011	pwn personeel west	0,75	41,4	41,4	41,4
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	37,2	--	37,2
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	37,2	37,2	37,2
9201	rmo manoeuvreren	1,50	35,8	--	35,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	35,5	35,5	35,5
005	vw dockshelter	1,00	32,6	32,6	32,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	32,6	32,6	32,6
011	pwn personeel oost	0,75	32,5	32,5	32,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	31,8	31,8	31,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,6	29,6	29,6
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	44,9	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	44,8	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	40,9	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	45,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	40,1	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	38,1	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	44,3	--	--
103	verwisselen container	1,50	49,9	--	--
106	perscontainer	1,60	32,0	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	56,0	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	54,8	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	40,4		--
Rest			48,8		--
LAmax	(hoofdgroep)		56,0	45,2	45,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax Feitelijke situatie 82.000 ton
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	62,2	46,3	49,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	49,6	--	49,6
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	1,50	49,4	--	49,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	1,00	46,3	46,3	46,3
1004	vwn dockshelter	1,00	45,9	45,9	45,9
011	pwn personeel west	0,75	42,6	42,6	42,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	40,3	40,3	40,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	38,3	38,3	38,3
9201	rmo manoeuvreren	1,50	37,3	--	37,3
005	vw dockshelter	1,00	35,7	35,7	35,7
105	vw dockshelter koelmotor aan	1,00	35,7	35,7	35,7
011	pwn personeel oost	0,75	34,5	34,5	34,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	33,0	33,0	33,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	32,5	32,5	32,5
002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1,00	49,8	--	--
006	vwn perscontainer	1,00	45,9	--	--
012	pwn bezoek zakelijk	0,75	42,6	--	--
023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2,00	51,3	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	45,6	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	48,0	--	--
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	0,70	57,6	--	--
103	verwisselen container	1,50	53,3	--	--
106	perscontainer	1,60	35,6	--	--
107	heftruck buitenterrein	0,70	61,3	--	--
108	heftruck buitenterrein	0,70	62,2	--	--
109	heftruck buitenterrein	0,70	45,5		--
Rest			56,4		--
LAmax	(hoofdgroep)		62,2	46,3	49,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	40,7	36,5	36,4	46,4	79,4
003	vwn west koelmotor aan	2,00	32,7	32,7	32,7	42,7	76,7
001	vwn /rmo west	1,00	39,2	30,4	32,1	42,1	75,2
005	pwn west	0,75	31,3	31,8	28,8	38,8	65,1
002	vwn /rmo oost	1,00	22,9	--	15,9	25,9	61,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	15,5	--	15,5	25,5	63,0
006	pwn oost	0,75	15,4	15,9	12,9	22,9	51,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	41,5	37,2	37,0	47,0	78,8
001	vwn /rmo west	1,00	40,2	31,3	33,1	43,1	74,6
003	vwn west koelmotor aan	2,00	33,0	33,0	33,0	43,0	76,2
005	pwn west	0,75	32,4	32,9	29,9	39,9	64,5
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,8	--	12,8	22,8	59,7
006	pwn oost	0,75	12,8	13,3	10,3	20,3	48,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	37,0	32,7	32,7	42,7	76,5
003	vwn west koelmotor aan	2,00	28,7	28,7	28,7	38,7	73,2
001	vwn /rmo west	1,00	35,0	26,2	27,9	37,9	71,7
005	pwn west	0,75	27,4	27,9	24,9	34,9	62,0
002	vwn /rmo oost	1,00	26,6	--	19,5	29,5	64,8
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	19,3	--	19,3	29,3	65,9
006	pwn oost	0,75	19,4	19,9	16,9	26,9	55,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	39,3	34,8	34,8	44,8	76,9
001	vwn /rmo west	1,00	37,5	28,6	30,4	40,4	72,0
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,3	30,3	30,3	40,3	73,6
005	pwn west	0,75	29,8	30,3	27,3	37,3	62,0
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	21,5	--	21,5	31,5	66,6
002	vwn /rmo oost	1,00	28,6	--	21,5	31,5	65,3
006	pwn oost	0,75	20,7	21,2	18,2	28,2	55,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	38,1	34,1	33,8	43,8	77,1
003	vwn west koelmotor aan	2,00	30,2	30,2	30,2	40,2	74,4
001	vwn /rmo west	1,00	36,6	27,7	29,5	39,5	73,1
005	pwn west	0,75	28,9	29,5	26,4	36,4	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	20,1	--	13,0	23,0	58,9
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	12,0	--	12,0	22,0	59,6
006	pwn oost	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	49,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	40,2	35,9	35,7	45,7	77,5
001	vwn /rmo west	1,00	38,8	29,9	31,7	41,7	73,3
003	vwn west koelmotor aan	2,00	31,5	31,5	31,5	41,5	74,8
005	pwn west	0,75	31,1	31,7	28,6	38,6	63,3
002	vwn /rmo oost	1,00	21,4	--	14,3	24,3	59,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	13,3	--	13,3	23,3	60,3
006	pwn oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	49,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	43,1	38,9	38,6	48,6	80,7
001	vwn /rmo west	1,00	41,8	32,9	34,7	44,7	76,7
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,6	34,6	34,6	44,6	78,1
005	pwn west	0,75	34,0	34,5	31,5	41,5	66,7
002	vwn /rmo oost	1,00	18,5	--	11,4	21,4	57,4
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	10,9	--	10,9	20,9	58,5
006	pwn oost	0,75	11,9	12,4	9,4	19,4	48,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - Feitelijke situatie 82.000 ton
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	42,7	38,2	38,1	48,1	79,8
001	vwn /rmo west	1,00	41,4	32,6	34,3	44,3	75,8
003	vwn west koelmotor aan	2,00	34,1	34,1	34,1	44,1	77,3
005	pwn west	0,75	33,0	33,5	30,5	40,5	65,0
002	vwn /rmo oost	1,00	19,3	--	12,3	22,3	57,7
004	vwn oost koelmotor aan	2,00	11,9	--	11,9	21,9	59,0
006	pwn oost	0,75	11,5	12,0	9,0	19,0	47,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

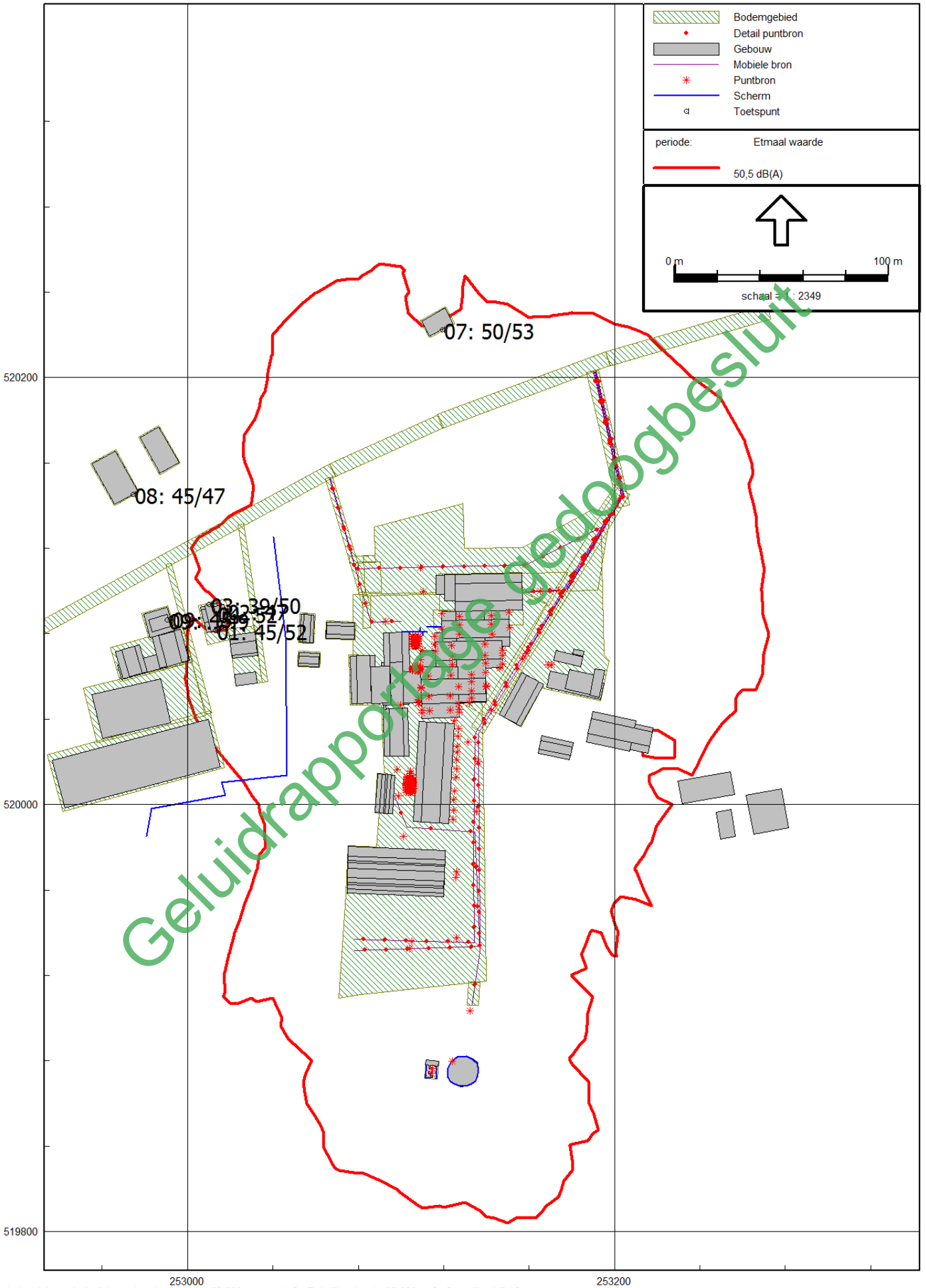
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton

Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh

4813292

Tauw bv



Geluidrapportage gedoogbeslut

Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton] , Geomilieu V2.12

Bijlage

6

Resultaten feitelijke situatie met maatregelen op zeer korte termijn

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	36,4	34,2	33,2	43,2	64,5
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,0	23,0	20,0	30,0	32,3
082	082 lospomp	0,20	29,8	--	19,5	29,8	34,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,4	18,4	18,4	28,4	21,6
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,6	18,6	15,6	25,6	26,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,4	18,4	15,4	25,4	26,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,2	18,2	15,2	25,2	26,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,0	18,0	14,9	24,9	25,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,9	17,9	14,9	24,9	25,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,7	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,5	16,5	13,5	23,5	20,8
Rest			31,2	29,5	28,1	38,1	60,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	39,5	37,2	36,5	46,5	64,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,3
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,0	24,0	24,0	34,0	25,4
082	082 lospomp	0,20	33,4	--	23,1	33,4	36,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,0	26,0	23,0	33,0	33,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,5	22,5	22,5	32,5	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	21,2	21,2	21,2	31,2	22,6
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,4	18,4	18,4	28,4	28,3
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	18,4	18,4	18,4	28,4	28,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,1	18,1	18,1	28,1	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,0	18,0	18,0	28,0	27,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,7	20,7	17,7	27,7	27,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,8
Rest			36,0	33,9	32,6	42,6	63,2

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	37,6	35,0	34,0	44,0	64,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,4	27,4	24,4	34,4	36,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
082	082 lospomp	0,20	32,6	--	22,3	32,6	36,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	22,1	22,1	22,1	32,1	23,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	20,2	20,2	20,2	30,2	23,4
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	18,1	18,1	18,1	28,1	21,4
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,5	19,5	16,5	26,5	27,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,4	19,4	16,4	26,4	27,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,2	19,2	16,2	26,2	27,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	26,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,4	24,7	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	12,6	12,6	12,6	22,6	24,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
Rest			31,1	29,5	28,0	38,0	60,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	31,5	28,8	28,2	38,2	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	20,3	20,3	17,3	27,3	29,7
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	15,5	15,5	15,5	25,5	18,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,5	14,5	14,5	24,5	17,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,2	13,2	13,2	23,2	16,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	12,5	12,5	12,5	22,5	14,6
082	082 lospomp	0,20	22,5	--	12,2	22,5	26,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	10,5	10,5	10,5	20,5	13,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,0	11,0	8,0	18,0	19,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,9	10,9	7,9	17,9	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,8	10,8	7,8	17,8	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	18,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,5	10,5	7,5	17,5	18,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	18,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	7,4	7,4	7,4	17,4	19,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	18,4
Rest			25,7	23,2	21,9	31,9	59,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	39,2	37,2	36,0	46,0	64,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	28,5	28,5	25,5	35,5	36,2
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,7	23,7	23,7	33,7	25,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,5	23,5	23,5	33,5	23,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,1	23,1	23,1	33,1	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,0	--	22,7	33,0	36,0
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,1	21,1	21,1	31,1	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,6	22,6	19,6	29,6	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,4	29,4	28,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,4	22,4	19,3	29,3	28,8
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,1	22,1	19,1	29,1	28,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,8	21,8	18,8	28,8	28,2
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,1	20,1	17,1	27,1	26,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	21,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,4	25,6	56,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,3	15,3	15,3	25,3	25,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
Rest			33,7	32,3	30,9	40,9	60,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	39,7	37,5	36,6	46,6	64,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	27,9	27,9	24,9	34,9	35,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	23,9	23,9	23,9	33,9	25,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	23,9	23,9	23,9	33,9	24,1
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	23,4	23,4	23,4	33,4	24,8
082	082 lospomp	0,20	33,5	--	23,2	33,5	36,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,7	21,7	21,7	31,7	23,5
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,2	18,2	18,2	28,2	28,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,9	17,9	17,9	27,9	28,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,8	17,8	17,8	27,8	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,7	17,7	17,7	27,7	27,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	27,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,6	17,6	17,6	27,6	27,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,6	20,6	17,6	27,6	26,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	20,4	20,4	17,4	27,4	26,7
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	17,4	17,4	17,4	27,4	27,9
Rest			36,1	34,0	32,6	42,6	63,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	39,0	36,1	36,5	46,5	69,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	24,9	24,9	24,9	34,9	28,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,7	24,7	21,7	31,7	34,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	22,5	22,5	19,5	29,5	31,4
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	19,1	19,1	19,1	29,1	23,0
082	082 lospomp	0,20	29,4	--	19,1	29,4	33,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	18,7	18,7	18,7	28,7	30,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	21,5	21,5	18,5	28,5	30,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,3	17,3	17,3	27,3	29,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,2	17,2	17,2	27,2	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	17,1	17,1	17,1	27,1	29,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,9	16,9	16,9	26,9	29,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,8	16,8	16,8	26,8	29,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	29,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,7	16,7	16,7	26,7	28,9
Rest			33,8	31,6	30,3	40,3	65,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	41,9	39,7	39,9	49,9	69,7
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	30,0	30,0	30,0	40,0	32,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	25,3	25,3	25,3	35,3	36,7
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
033	033 pomp chiller 2002	0,20	26,7	26,7	23,7	33,7	35,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	22,8	22,8	22,8	32,8	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	25,7	25,7	22,7	32,7	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,7	22,7	22,7	32,7	34,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,4	22,4	22,4	32,4	33,9
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,2	22,2	22,2	32,2	33,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	22,1	22,1	22,1	32,1	33,5
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	21,9	21,9	21,9	31,9	24,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	24,8	24,8	21,8	31,8	32,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,8	21,8	21,8	31,8	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,7	21,7	21,7	31,7	33,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	21,5	21,5	21,5	31,5	32,9
Rest			37,6	34,5	33,7	43,7	66,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	34,1	32,2	31,2	41,2	62,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	22,9	22,9	22,9	32,9	26,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	22,6	22,6	19,5	29,5	32,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	16,1	16,1	16,1	26,1	19,2
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	16,0	16,0	16,0	26,0	19,9
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
082	082 lospomp	0,20	25,7	--	15,4	25,7	30,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,0	18,0	15,0	25,0	23,2
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,3	16,3	13,3	23,3	25,2
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	12,9	12,9	12,9	22,9	16,9
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,0	--	12,7	23,0	55,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	15,6	15,6	12,6	22,6	20,8
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	14,1	14,1	11,1	21,1	19,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,0	11,0	11,0	21,0	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,6	10,6	10,6	20,6	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,6	13,6	10,5	20,5	22,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	18,6
Rest			29,3	27,6	26,1	36,1	58,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	36,3	34,5	33,6	43,6	63,1
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	25,4	25,4	25,4	35,4	28,2
033	033 pomp chiller 2002	0,20	24,1	24,1	21,1	31,1	32,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	18,9	18,9	18,9	28,9	20,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	18,2	18,2	18,2	28,2	21,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	20,8	20,8	17,8	27,8	24,8
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
082	082 lospomp	0,20	26,5	--	16,2	26,5	30,1
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	19,0	19,0	16,0	26,0	23,0
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	18,7	18,7	15,7	25,7	22,7
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	18,5	18,5	15,5	25,5	26,3
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	14,6	14,6	14,6	24,6	17,5
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,2	17,2	14,2	24,2	21,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,5	--	14,2	24,5	55,6
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	1,40	17,0	17,0	14,0	24,0	21,5
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	20,6
055	055 fan chiller 2005 (10x)	2,70	16,6	16,6	13,6	23,6	20,5
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	13,3	13,3	13,3	23,3	24,5
Rest			31,9	30,1	28,7	38,7	59,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	33,6	29,5	29,3	39,3	59,2
082	082 losspomp	0,20	30,4	--	20,1	30,4	34,8
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	19,2	19,2	19,2	29,2	22,8
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	18,5	18,5	15,5	25,5	28,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	13,8	13,8	13,8	23,8	17,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	13,5	13,5	13,5	23,5	15,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,6	11,6	11,6	21,6	23,3
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,4	11,4	11,4	21,4	23,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,3	11,3	11,3	21,3	23,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	11,1	11,1	11,1	21,1	23,2
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	22,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,8	10,8	10,8	20,8	22,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	12,7
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	10,7	10,7	10,7	20,7	22,5
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,2	10,2	10,2	20,2	21,9
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,1	10,1	10,1	20,1	21,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,0	10,0	10,0	20,0	21,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	9,9	9,9	9,9	19,9	21,6
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	0,30	9,7	9,7	9,7	19,7	22,3
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	9,6	9,6	9,6	19,6	13,1
Rest			28,3	25,7	24,4	34,4	57,1

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

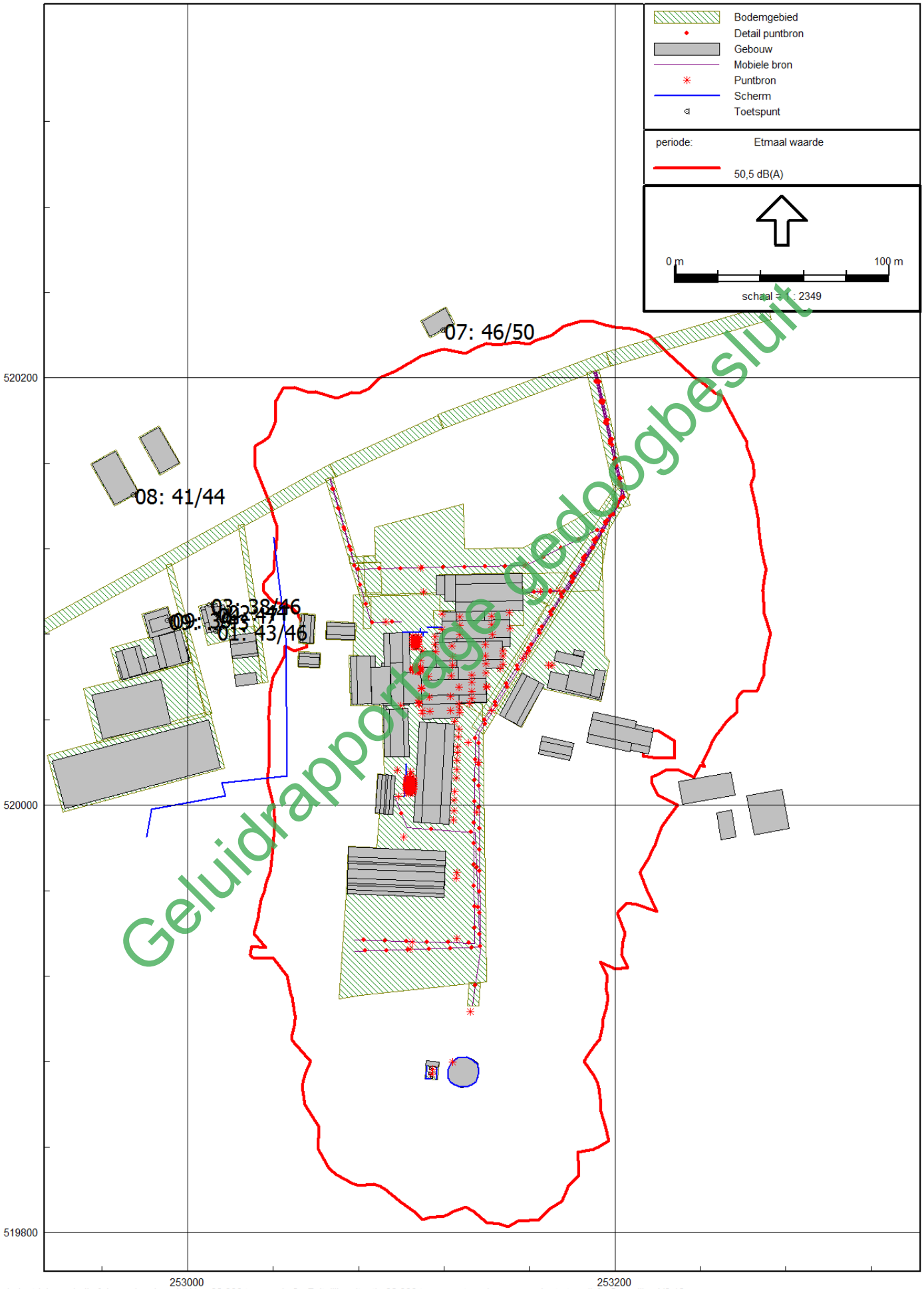
Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	36,9	33,5	33,1	43,1	61,4
082	082 lospomp	0,20	32,3	--	22,0	32,3	35,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,5	20,5	20,5	30,5	22,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	23,4	23,4	20,4	30,4	31,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	4,60	19,4	19,4	19,4	29,4	20,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	16,0	16,0	16,0	26,0	26,4
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,3
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,8	15,8	15,8	25,8	26,2
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,7	15,7	15,7	25,7	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	15,6	15,6	15,6	25,6	26,0
031	031 pomp verticaal chiller 2001	1,50	15,4	15,4	15,4	25,4	26,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,9
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	1,90	14,6	14,6	14,6	24,6	16,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,4	14,4	14,4	24,4	24,8
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,8
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,3	14,3	14,3	24,3	24,7
012	012 vlak voorkant bij pompen	1,90	14,3	14,3	14,3	24,3	16,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,2	14,2	14,2	24,2	24,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,6
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	14,1	14,1	14,1	24,1	24,5
Rest			32,9	30,2	28,9	38,9	60,6

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten feitelijke situatie 82.000 ton na maatregelen op korte termijn 4813292

Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh Tauw bv



Geluidrapportage gedoogbeslut

Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn] , Geomilieu V2.12

Bijlage

7

Resultaten toekomstige situatie voorfabriek met maatregelen op lange termijn

Geluidrapportage gedoogbesluit

Geluidrapportage gedoogbesluit

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1,50	34,5	31,5	31,2	41,2	64,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	22,1	22,1	22,1	32,1	25,4
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,6	20,6	20,6	30,6	24,3
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,4
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,0	19,0	19,0	29,0	29,8
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,9	15,9	18,9	28,9	58,1
082	082 lospomp	0,20	27,8	--	17,5	27,8	32,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,0	14,0	17,0	27,0	24,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,8	13,8	16,8	26,8	56,2
011	pwn personeel west	0,75	19,0	19,5	16,5	26,5	49,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	15,4	15,4	15,4	25,4	16,6
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,9	11,9	14,9	24,9	36,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,0	--	14,8	25,0	56,9
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,1	17,7	14,7	24,7	41,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	25,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,2	15,2	12,2	22,2	24,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	11,9	21,9	23,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,9	14,9	11,9	21,9	23,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,4	14,4	11,4	21,4	23,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	10,8	10,8	10,8	20,8	24,8
011	pwn personeel oost	0,75	13,3	13,8	10,8	20,8	45,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
Rest			28,7	25,0	25,0	35,0	60,3

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Europaweg 40 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5,00	37,0	34,0	33,8	43,8	63,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	26,2	26,2	26,2	36,2	27,8
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,1	24,1	24,1	34,1	27,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	22,9	22,9	22,9	32,9	25,3
082	082 lospomp	0,20	31,5	--	21,2	31,5	34,3
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	22,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	19,1	19,1	19,1	29,1	29,1
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,8	15,8	18,8	28,8	57,1
011	pwn personeel west	0,75	21,1	21,6	18,6	28,6	49,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	18,2	15,1	18,2	28,2	39,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	23,1
1004	vwn dockshelter	1,00	16,2	13,2	16,2	26,2	54,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,8	--	15,5	25,8	56,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,6	17,6	14,6	24,6	25,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,5	24,5	25,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,5	17,5	14,4	24,4	25,1
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	14,4	14,4	14,4	24,4	14,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,4	17,4	14,3	24,3	25,0
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,3	17,3	14,3	24,3	25,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,3	17,3	14,3	24,3	24,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,2	17,2	14,2	24,2	24,8
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	0,50	13,0	13,0	13,0	23,0	15,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,7	15,7	12,7	22,7	23,3
Rest			30,8	27,5	27,0	37,0	59,7

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Europaweg 40: 1,5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1,50	35,0	31,5	31,4	41,4	64,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,3	23,3	23,3	33,3	27,6
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	21,4	21,4	21,4	31,4	24,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,2	21,2	21,2	31,2	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,2	--	19,9	30,2	34,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	18,6	15,6	18,6	28,6	57,8
011	pwn personeel west	0,75	20,5	21,0	18,0	28,0	50,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	17,2	14,2	17,2	27,2	24,2
1004	vwn dockshelter	1,00	16,0	13,0	16,0	26,0	55,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,8	15,8	15,8	25,8	26,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	14,6	11,5	14,6	24,6	36,4
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,9	17,4	14,4	24,4	41,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,7	--	14,4	24,7	56,5
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,1	24,1	26,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,5	12,5	12,5	22,5	13,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	23,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,3	14,3	11,3	21,3	23,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,2	14,2	11,2	21,2	23,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,9	13,9	10,9	20,9	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,2	13,7	10,7	20,7	45,6
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	10,2	10,2	10,2	20,2	14,7
074	074 vallend water	3,10	9,8	9,8	9,8	19,8	13,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,6	12,6	9,6	19,6	21,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,5	12,5	9,5	19,5	21,3
Rest			28,2	24,7	24,2	34,2	59,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1,50	30,3	26,9	26,9	36,9	64,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,2	16,2	19,2	29,2	58,4
011	pwn personeel west	0,75	19,6	20,1	17,1	27,1	49,7
1004	vwn dockshelter	1,00	16,7	13,6	16,7	26,7	56,1
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	15,9	15,9	15,9	25,9	20,3
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	15,4	15,4	15,4	25,4	18,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,0	--	13,8	24,0	55,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	13,1	13,1	13,1	23,1	16,9
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	11,3	8,3	11,3	21,3	18,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	11,2	11,2	11,2	21,2	22,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	10,0	6,9	9,9	19,9	31,8
082	082 lospomp	0,20	20,2	--	9,9	20,2	24,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,3	12,8	9,8	19,8	36,5
011	pwn personeel oost	0,75	12,1	12,6	9,6	19,6	44,5
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	8,1	8,1	8,1	18,1	9,6
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	0,50	6,5	6,5	6,5	16,5	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,0	9,0	6,0	16,0	17,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,7	8,7	5,7	15,7	17,6
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	8,2	8,7	5,7	15,7	32,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	8,6	8,6	5,6	15,6	17,5
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	5,1	5,1	5,1	15,1	9,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	7,6	7,6	4,6	14,6	17,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	7,3	7,3	4,3	14,3	16,1
Rest			23,9	19,4	18,7	28,7	59,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Europaweg 40 noordgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5,00	36,3	33,1	32,9	42,9	64,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	24,3	24,3	24,3	34,3	27,5
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,4	23,4	23,4	33,4	25,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	23,0	23,0	23,0	33,0	24,8
082	082 lospomp	0,20	30,7	--	20,4	30,7	33,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,4	16,4	19,4	29,4	57,7
011	pwn personeel west	0,75	21,8	22,3	19,3	29,3	49,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,0	15,9	19,0	29,0	24,9
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,9	17,9	17,9	27,9	27,9
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,1	14,0	17,0	27,0	37,8
1004	vwn dockshelter	1,00	17,0	14,0	17,0	27,0	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	25,6	--	15,4	25,6	56,5
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,7	18,2	15,2	25,2	40,1
074	074 vallend water	3,10	14,5	14,5	14,5	24,5	17,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	16,7	16,7	13,6	23,6	25,2
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	13,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,4	23,4	24,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	13,2	13,2	13,2	23,2	17,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	23,9
011	pwn personeel oost	0,75	14,6	15,1	12,1	22,1	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,3
Rest			30,0	26,5	26,0	36,0	59,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Europaweg 40: 5+ oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5,00	36,8	33,6	33,5	43,5	64,2
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,7	24,7	24,7	34,7	26,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	23,5	23,5	23,5	33,5	26,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	23,2	23,2	23,2	33,2	25,6
082	082 lospomp	0,20	30,9	--	20,7	30,9	33,8
074	074 vallend water	3,10	19,7	19,7	19,7	29,7	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	19,5	16,5	19,5	29,5	57,8
011	pwn personeel west	0,75	22,0	22,5	19,5	29,5	50,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	19,2	16,2	19,2	29,2	25,1
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	18,6	18,6	18,6	28,6	22,3
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,5	18,5	18,5	28,5	28,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	17,4	14,4	17,4	27,4	38,2
1004	vwn dockshelter	1,00	17,1	14,1	17,1	27,1	55,6
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	26,2	--	16,0	26,2	57,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	17,9	18,5	15,5	25,5	40,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	17,1	17,1	14,1	24,1	24,8
033	033 pomp chiller 2002	0,20	17,1	17,1	14,0	24,0	25,6
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,9	13,9	13,9	23,9	14,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,8	16,8	13,8	23,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,7	16,7	13,7	23,7	24,4
011	pwn personeel oost	0,75	14,5	15,1	12,0	22,0	45,8
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,0	15,0	12,0	22,0	22,7
Rest			30,6	27,0	26,5	36,5	60,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1,50	36,9	32,2	34,1	44,1	69,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	29,8	26,7	29,8	39,8	36,6
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	24,7	21,7	24,7	34,7	63,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	24,6	21,5	24,6	34,6	46,2
1004	vwn dockshelter	1,00	22,1	19,1	22,1	32,1	60,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,4	20,4	20,4	30,4	24,9
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	20,1	20,1	20,1	30,1	24,1
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	30,0	--	19,7	30,0	61,3
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	18,5	18,5	18,5	28,5	32,1
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	18,4	15,4	18,4	28,4	53,1
082	082 lospomp	0,20	28,0	--	17,7	28,0	32,5
005	vw dockshelter	1,00	16,5	13,5	16,5	26,5	51,6
011	pwn personeel west	0,75	17,5	18,0	15,0	25,0	48,0
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	14,8	14,8	14,8	24,8	27,4
011	pwn personeel oost	0,75	17,1	17,7	14,6	24,6	49,1
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	14,7	15,3	12,3	22,3	39,0
018	018 rooster compressorruimte	2,00	11,9	11,9	11,9	21,9	15,8
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	11,5	11,5	11,5	21,5	14,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,6	14,1	11,1	21,1	37,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	10,6	10,6	10,6	20,6	14,6
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,9	12,9	9,9	19,9	22,7
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	7,4	7,4	7,4	17,4	20,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,2	10,2	7,2	17,2	19,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,8	6,8	6,8	16,8	19,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	9,5	9,5	6,5	16,5	18,7
Rest			29,4	23,1	21,3	31,3	64,5

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Europaweg 47 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5,00	38,9	34,2	36,2	46,2	69,5
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	31,8	28,8	31,8	41,8	37,3
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	27,1	24,1	27,1	37,1	63,5
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	26,6	23,6	26,6	36,6	47,0
1004	vwn dockshelter	1,00	24,3	21,3	24,3	34,3	61,3
401	rooster noordgevel normaal vermogen	3,00	22,4	22,4	22,4	32,4	25,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	32,3	--	22,0	32,3	61,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	21,3	21,3	21,3	31,3	25,0
404	rooster noordgevel hoog vermogen	3,00	20,9	20,9	20,9	30,9	33,4
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	20,3	17,3	20,3	30,3	53,7
082	082 lospomp	0,20	29,6	--	19,3	29,6	33,2
005	vw dockshelter	1,00	18,4	15,4	18,4	28,4	52,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	18,3	18,3	18,3	28,3	29,8
011	pwn personeel west	0,75	19,7	20,2	17,2	27,2	48,6
011	pwn personeel oost	0,75	19,2	19,7	16,7	26,7	49,3
018	018 rooster compressorruimte	2,00	14,0	14,0	14,0	24,0	16,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	39,0
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	13,5	13,5	13,5	23,5	15,5
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	14,6	15,2	12,2	22,2	37,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	11,6	11,6	11,6	21,6	14,7
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,5	13,5	10,5	20,5	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	20,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	0,20	9,1	9,1	9,1	19,1	21,1
375	luchttoevoer	3,00	8,8	8,8	8,8	18,8	11,6
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	8,8	8,8	8,8	18,8	20,2
Rest			31,4	24,1	23,2	33,2	65,0

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1,50	31,2	28,1	28,2	38,2	62,2
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,9	18,9	18,9	28,9	23,0
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	18,4	18,4	18,4	28,4	23,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	16,7	13,7	16,7	26,7	56,0
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	16,4	13,4	16,4	26,4	23,7
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	16,1	16,1	16,1	26,1	20,1
074	074 vallend water	3,10	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	15,3	12,2	15,3	25,3	37,3
1004	vwn dockshelter	1,00	14,5	11,4	14,5	24,5	54,0
011	pwn personeel west	0,75	15,8	16,4	13,3	23,3	46,4
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	22,9	--	12,6	22,9	54,8
082	082 lospomp	0,20	22,6	--	12,3	22,6	27,1
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	11,4	11,4	11,4	21,4	15,4
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	12,6	13,2	10,2	20,2	37,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,2	13,2	10,2	20,2	23,0
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	12,6	13,1	10,1	20,1	37,1
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	9,9	9,9	9,9	19,9	22,4
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	9,9	9,9	9,9	19,9	14,5
011	pwn personeel oost	0,75	11,8	12,3	9,3	19,3	44,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,7	10,7	7,7	17,7	19,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
079	079 fan chiller 2002	2,70	10,4	10,4	7,4	17,4	19,6
9201	rmo manoeuvreren	1,50	17,7	--	7,3	17,7	35,4
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	6,8	6,8	6,8	16,8	9,6
105	vw dockshelter koelmotor aan	2,00	6,3	3,3	6,3	16,3	41,5
Rest			24,8	21,5	20,6	30,6	57,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Europaweg 45 zuidgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5,00	33,1	30,1	30,3	40,3	62,7
018	018 rooster compressorruimte	2,00	20,9	20,9	20,9	30,9	24,0
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	20,7	17,7	20,7	30,7	41,9
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,0	20,0	20,0	30,0	23,8
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	18,7	15,7	18,7	28,7	25,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	17,9	14,9	17,9	27,9	56,4
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	17,8	17,8	17,8	27,8	20,7
074	074 vallend water	3,10	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4
1004	vwn dockshelter	1,00	15,6	12,6	15,6	25,6	54,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,5	15,5	15,5	25,5	19,6
011	pwn personeel west	0,75	17,8	18,3	15,3	25,3	46,8
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	24,2	--	13,9	24,2	55,3
387	inpak; overheaddeur westgevel	1,70	13,3	13,3	13,3	23,3	16,2
082	082 lospomp	0,20	23,3	--	13,0	23,3	26,8
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	12,7	12,7	12,7	22,7	24,0
9201	rmo manoeuvreren	1,50	21,7	--	11,4	21,7	38,6
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	13,7	14,2	11,2	21,2	37,0
202	pwn personeel manoeuvreren oost	0,75	13,1	13,7	10,7	20,7	36,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	13,7	13,7	10,6	20,6	22,7
011	pwn personeel oost	0,75	13,1	13,6	10,6	20,6	44,7
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	21,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,8	12,8	9,8	19,8	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,7	12,7	9,7	19,7	21,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	11,6	11,6	8,6	18,6	20,0
Rest			26,7	23,3	22,7	32,7	58,4

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1,50	32,3	28,9	28,6	38,6	58,9
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	20,8	20,8	20,8	30,8	24,4
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	20,5	20,5	20,5	30,5	24,9
018	018 rooster compressorruimte	2,00	18,0	18,0	18,0	28,0	21,9
082	082 lospomp	0,20	28,1	--	17,8	28,1	32,5
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	15,0	15,0	15,0	25,0	26,5
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	13,3	10,2	13,3	23,3	52,6
011	pwn personeel west	0,75	13,9	14,4	11,4	21,4	44,3
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	10,7	10,7	10,7	20,7	12,7
1004	vwn dockshelter	1,00	10,6	7,6	10,6	20,6	50,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,5	20,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,5	13,5	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,4	13,4	10,4	20,4	22,4
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,3	13,3	10,3	20,3	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,2	13,2	10,2	20,2	22,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	13,1	13,1	10,1	20,1	22,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,3	12,3	9,3	19,3	21,3
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	19,5	--	9,2	19,5	51,4
033	033 pomp chiller 2002	0,20	12,2	12,2	9,2	19,2	22,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	12,2	12,2	9,2	19,2	21,2
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	9,0	6,0	9,0	19,0	16,2
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	8,2	5,2	8,2	18,2	30,2
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	6,3	6,3	6,3	16,3	10,8
201	pwn personeel manoeuvreren west	0,75	8,6	9,2	6,2	16,2	33,0
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	6,0	6,0	6,0	16,0	18,0
Rest			25,4	22,8	22,0	32,0	54,9

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - Europaweg 38 oostgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

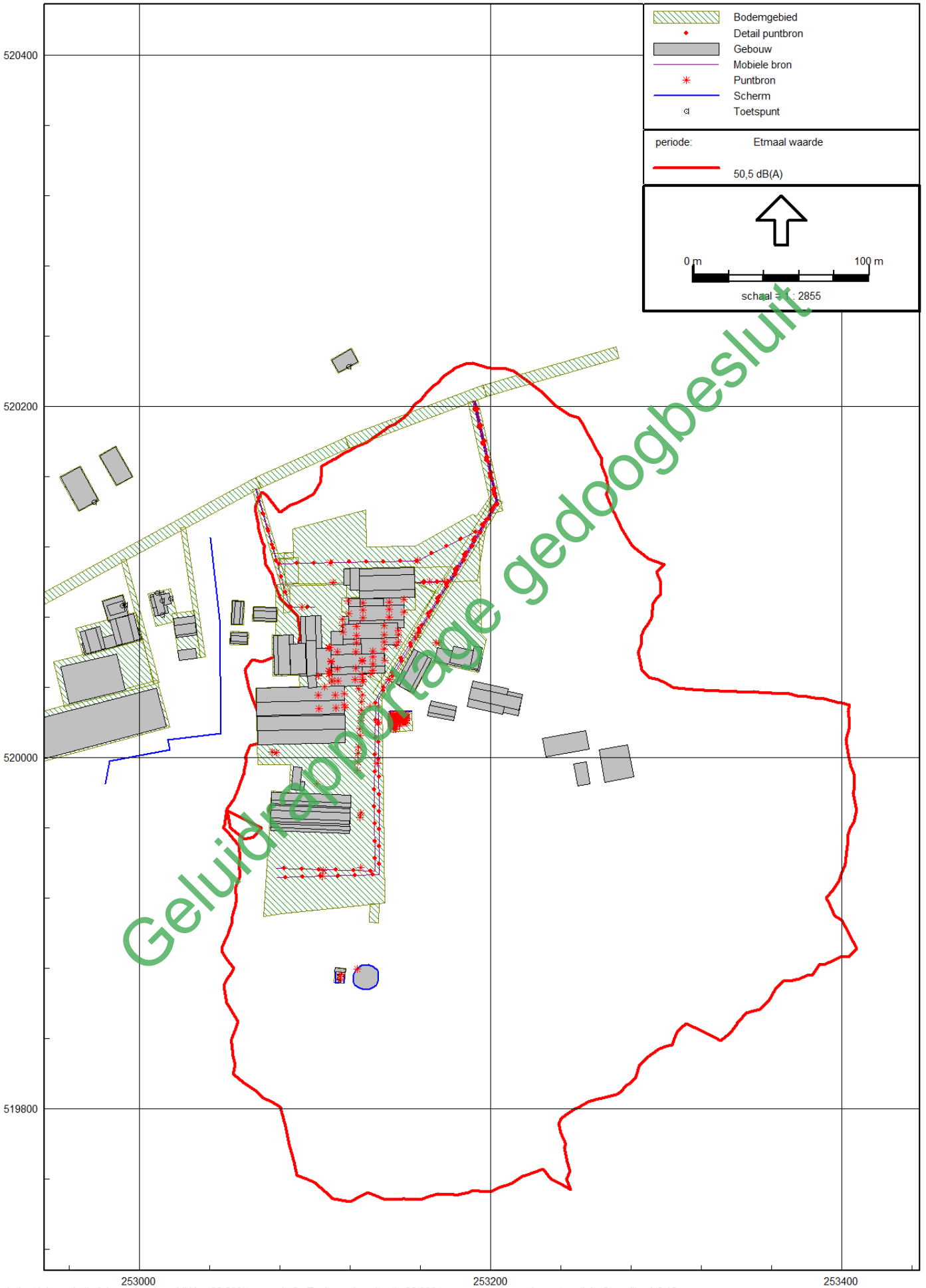
Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5,00	35,3	31,9	31,7	41,7	60,5
089	089 roldeur pasteurisatie	2,00	24,4	24,4	24,4	34,4	26,6
1013	pompen chillers 2002 & 2005	0,50	22,7	22,7	22,7	32,7	26,1
018	018 rooster compressorruimte	2,00	21,5	21,5	21,5	31,5	24,3
082	082 lospomp	0,20	30,4	--	20,2	30,4	33,6
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	7,00	17,2	17,2	17,2	27,2	27,3
066	066 blower 2 lage toeren	0,70	15,2	15,2	15,2	25,2	19,0
2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2,00	14,9	11,8	14,9	24,9	53,4
011	pwn personeel west	0,75	16,3	16,8	13,8	23,8	45,0
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,4	16,4	13,3	23,3	24,3
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,2	16,2	13,2	23,2	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,1	16,1	13,1	23,1	24,1
079	079 fan chiller 2002	2,70	16,0	16,0	13,0	23,0	24,0
003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1,00	23,2	--	12,9	23,2	54,2
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,9	15,9	12,9	22,9	23,9
033	033 pomp chiller 2002	0,20	15,8	15,8	12,8	22,8	24,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	15,8	15,8	12,8	22,8	23,7
020	020 motor roerwerk silo	2,20	12,7	12,7	12,7	22,7	23,1
9102	laden/lossen dockshelter	1,50	12,6	9,6	12,6	22,6	18,7
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	7,00	12,6	12,6	12,6	22,6	13,2
1004	vwn dockshelter	1,00	12,1	9,1	12,1	22,1	50,9
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,5	21,5	22,5
079	079 fan chiller 2002	2,70	14,5	14,5	11,4	21,4	22,4
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	11,1	11,1	11,1	21,1	22,1
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	1,50	11,1	8,0	11,0	21,0	32,1
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	2,70	10,9	10,9	10,9	20,9	21,9
Rest			29,2	25,9	25,3	35,3	56,8

Geluidrapportage gedoogbesluit

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten toekomstige situatie na maatregelen op lange termijn 48132923

Ligging voorkeursgrenswaarde Wgh Tauw bv



Geluidrapportage gedoogbesluit

Industrielawaai - IL, [ako gedoogbeschikking 82.000 ton versie 2 - Toekomstige situatie 82.000 ton-maatregelen op lange termijn] , Geomilieu V2.12

Bijlage

2

Modelgegevens

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
010	VOF De Katshaar - ligboxstal	2.30	0.00	520038.81	253108.34	0 dB	0.80
022	VOF De Katshaar - ligboxstal	8.10	0.00	519991.60	253114.05	2 dB	0.00
032	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520085.09	253078.25	0 dB	0.80
036	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520081.91	253065.22	2 dB	0.00
042	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520088.87	253059.36	0 dB	0.80
043	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520076.08	253055.63	2 dB	0.00
044	VOF De Katshaar - schuur	2.50	0.00	520064.62	253061.52	0 dB	0.80
045	VOF De Katshaar - schuur	6.00	0.00	520068.09	253052.19	2 dB	0.00
046	VOF De Katshaar - schuur	3.50	0.00	520069.91	253087.86	0 dB	0.80
011	VOF De Katshaar - schuur	8.10	0.00	520069.81	253082.56	2 dB	0.00
012	VOF De Katshaar - schuur	2.30	0.00	519996.37	253087.93	0 dB	0.80
015	Europaweg 40 - woning	3.00	0.00	520080.47	253009.04	0 dB	0.80
018	Europaweg 40 - bijgebouw	2.50	0.00	520079.27	253019.57	0 dB	0.80
020	Europaweg 40 - bijgebouw	5.00	0.00	520071.27	253020.78	2 dB	0.00
021	Europaweg 40 - bijgebouw	4.00	0.00	520060.93	253021.86	0 dB	0.80
026	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520020.90	253178.93	0 dB	0.80
027	Europaweg 44 - bijgebouw	6.00	0.00	520027.89	253165.46	2 dB	0.00
028	Europaweg 44 - bijgebouw	5.00	0.00	520062.69	253169.93	0 dB	0.00
029	Europaweg 44 - bijgebouw	3.00	0.00	520054.23	253176.79	0 dB	0.80
030	Europaweg 44 - bijgebouw	2.00	0.00	520063.65	253190.70	0 dB	0.80
031	Europaweg 47	6.00	0.00	520225.50	253124.47	0 dB	0.00
033	Zuivelboerderij	1.50	0.00	520066.85	253103.37	0 dB	0.80
034	Zuivelboerderij	2.00	0.00	520080.52	253091.76	0 dB	0.80
035	Zuivelboerderij	3.60	0.00	520062.26	253098.38	0 dB	0.80
037	Zuivelboerderij nok	9.30	0.00	520046.79	253097.96	2 dB	0.00
001	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520055.05	253126.82	0 dB	0.80
002	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520063.05	253139.53	0 dB	0.80
003	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520064.13	253147.52	0 dB	0.80
004	Katshaar, fabriek	2.80	0.00	520074.16	253150.96	0 dB	0.80
005	Katshaar, fabriek nok	7.10	0.00	520055.02	253126.82	2 dB	0.00
006	Katshaar, fabriek nok	11.90	0.00	520054.80	253126.78	2 dB	0.00
007	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520071.94	253116.00	2 dB	0.00
008	Katshaar, fabriek nok	8.10	0.00	520082.44	253150.81	2 dB	0.00
016		3.00	0.00	520087.65	253018.52	0 dB	0.80
050	woning 45	6.00	0.00	520146.70	252976.69	0 dB	0.80
051	schuur	3.00	0.00	520160.13	252996.00	0 dB	0.80
052	schuur	3.00	0.00	520017.66	253015.48	0 dB	0.80
053	schuur	3.00	0.00	520038.39	252992.15	0 dB	0.80
054	schuur	3.00	0.00	520067.51	253001.16	0 dB	0.80
055	schuur	3.00	0.00	520074.81	252977.35	0 dB	0.80
056	schuur	3.00	0.00	520067.51	253000.61	0 dB	0.80
057	woning 38	3.00	0.00	520092.39	252990.54	0 dB	0.80
058	bedrijfswoning 46	3.00	0.00	520000.42	253231.59	0 dB	0.80
059	schuur	3.00	0.00	519996.49	253247.45	0 dB	0.80
060	schuur	3.00	0.00	520004.50	253261.69	0 dB	0.80
001	Katshaar, fabriek	3.60	0.00	520040.87	253127.21	0 dB	0.80
062	Katshaar	2.80	0.00	520090.72	253139.06	0 dB	0.80
063	nok	6.00	0.00	520065.72	252994.07	2 dB	0.00
064	nok	6.00	0.00	520060.72	252975.56	2 dB	0.00
065	nok	6.00	0.00	520085.02	252983.92	2 dB	0.00
067	Overkapping - 2e trap	7.35	0.00	520054.82	253126.73	2 dB	0.00
024	Europaweg 44 - woning	5.50	0.00	520038.08	253208.48	0 dB	0.80
025	Europaweg 44 - woning	9.00	0.00	520037.08	253188.45	2 dB	0.00
023	Europaweg 44 - schuur	5.50	0.00	520029.26	253186.67	0 dB	0.80
9068	2e trap	7.75	0.00	520047.30	253109.58	2 dB	0.00
17	nok	7.00	0.00	520081.45	253013.02	2 dB	0.00
073	waterzuivering	3.00	0.00	519868.01	253130.51	0 dB	0.80
061	chiller	2.50	0.00	520063.07	253104.61	0 dB	0.80
1061	chiller (nieuw)	2.50	0.00	520079.63	253105.41	0 dB	0.00
604	Katshaar, uitbreiding koelcel	2.80	0.00	520108.24	253156.58	0 dB	0.80
608	Katshaar, uitbreiding koelcel nok	8.10	0.00	520099.67	253156.77	2 dB	0.00
9604	Katshaar, uitbreiding koelcel - 2e trap	5.45	0.00	520095.66	253156.86	2 dB	0.00
9004	Katshaar, fabriek - 2e trap	5.45	0.00	520086.22	253119.11	2 dB	0.00
9003	Katshaar, fabriek-2e trap	5.45	0.00	520068.30	253147.43	2 dB	0.00

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Y-1	X-1	Cp	Refl. 1k
9002	Katshaar, fabriek - 2e trap	4.95	0.00	520052.04	253139.77	2 dB	0.00
9010	VOF De Katshaar - ligboxstal - 2e trap	5.20	0.00	520038.63	253112.20	2 dB	0.00
9046	VOF De Katshaar - schuur -2e trap	5.80	0.00	520069.71	253078.99	2 dB	0.00
9034	Zuivelboerderij - 2e trap	5.65	0.00	520080.66	253100.40	2 dB	0.00
9033	Zuivelboerderij - 2e trap	5.40	0.00	520066.78	253100.75	2 dB	0.00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	4.25	0.00	520083.39	253078.19	2 dB	0.00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	4.25	0.00	520089.08	253054.59	2 dB	0.00
9044	VOF De Katshaar - schuur	4.25	0.00	520069.61	253052.17	2 dB	0.00
9018	Europaweg 40 - bijgebouw -2e trap	3.75	0.00	520075.31	253020.06	2 dB	0.00
9015	Europaweg 40 - woning - 2e trap	5.00	0.00	520094.04	253011.96	2 dB	0.00
9057	woning 38	4.25	0.00	520089.14	252990.41	2 dB	0.00
9056	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520079.16	252986.55	2 dB	0.00
9055	schuur - 2e trap	4.50	0.00	520072.38	252969.05	2 dB	0.00
9026	Europaweg 44 - bijgebouw - 2e trap	4.50	0.00	520026.12	253164.59	2 dB	0.00
9023	Europaweg 44 - schuur - 2e trap	7.25	0.00	520033.92	253217.72	2 dB	0.00
9	nieuwbouw	2.50	0.00	520047.43	253086.13	0 dB	0.80
9012	VOF De Katshaar - schuur- 2e trap	3.90	0.00	520014.15	253091.07	2 dB	0.00
012	VOF De Katshaar - schuur - nok	5.50	0.00	520014.32	253092.93	2 dB	0.00
2003	Romneyloodsen	3.80	0.00	519958.51	253074.67	0 dB	0.80
2004	Romneyloods, nok	4.80	0.00	519968.48	253120.20	2 dB	0.00
2005	Romneyloods, nok	4.80	0.00	519958.59	253119.99	2 dB	0.00
2004	Romneyloods, nok	5.80	0.00	519971.16	253120.20	2 dB	0.00
2005	Romneyloods, nok	5.80	0.00	519960.96	253119.74	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	520045.17	253103.19	0 dB	0.80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	520045.07	253097.89	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	520044.97	253094.32	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods	3.80	0.00	520056.30	253166.72	0 dB	0.80
911	VOF De Katshaar - romneyloods	5.80	0.00	520058.88	253162.07	2 dB	0.00
946	VOF De Katshaar - romneyloods -2e trap	4.80	0.00	520060.57	253158.92	2 dB	0.00
9999	2x zeecontainer	2.00	0.00	520072.26	253172.51	0 dB	0.80
9999	trafohuisje	2.50	0.00	520107.53	253116.44	0 dB	0.80
999	portocabins	2.50	0.00	520107.75	253120.25	0 dB	0.80
9999	container	2.00	0.00	520071.71	253185.71	0 dB	0.80
1062	chiller 2001	2.50	0.00	520004.87	253105.33	0 dB	0.80
921	container	2.50	0.00	519877.50	253117.39	0 dB	0.80
		1.00	0.00	519877.00	253113.01	0 dB	0.80
		1.00	0.00	519874.80	253112.79	0 dB	0.80
9002	omkasting	2.50	0.00	519873.20	253113.77	0 dB	0.80
1002	gebouw	2.00	0.00	520046.65	253091.65	0 dB	0.80

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
001	bodemgebied hard	253034.95	520057.18	0.00
002	Europaweg	252904.36	520071.66	0.00
003	Europaweg	253066.56	520159.59	0.00
004	Europaweg	253117.09	520182.70	0.00
005	Europaweg	253273.29	520227.34	0.00
006	Toegangsweg	253192.59	520203.61	0.00
007	Toegangsweg	253207.03	520145.34	0.00
010	Toegangsweg	253081.99	520092.51	0.00
015	Harde bodem Katshaar	253139.88	519917.18	0.00
017	Harde bodem Katshaar	253139.24	520041.68	0.00
011	toegangsweg	253085.63	520097.87	0.00
012	parkeerterrein	253083.16	520097.88	0.00
013	parkeerterrein	253075.92	520113.10	0.00
014	parkeerterrein	253090.71	520099.59	0.00
018	Harde bodem Katshaar	253152.91	520101.83	0.00
019	Harde bodem Katshaar	253115.23	520082.77	0.00
020	Harde bodem Katshaar	253117.96	520090.84	0.00
9021	harde bodem katshaar	253125.07	520108.04	0.00
9001	bodemgebied hard	253017.74	520096.32	0.00
9002	bodemgebied hard	252978.55	520089.51	0.00
9003	bodemgebied hard	253002.34	520067.03	0.00
9004	bodemgebied hard	252951.22	520054.61	0.00
9005	bodemgebied hard	252941.43	519996.75	0.00
9006	bodemgebied hard	252989.77	520112.43	0.00
9007	bodemgebied hard	253035.06	520057.15	0.00
9015	Harde bodem Katshaar	253075.54	520070.04	0.00
999	harde bodem	253193.74	520126.62	0.00
031	Europaweg 47	253120.47	520233.09	0.00
050	woning 45	252966.06	520166.19	0.00
051	schuur	252986.34	520177.43	0.00
032	VOF De Katshaar - schuur	253065.07	520086.04	0.00
036	VOF De Katshaar - schuur	253065.04	520082.42	0.00
042	VOF De Katshaar - schuur	253052.91	520089.64	0.00
043	VOF De Katshaar - schuur	253056.02	520089.41	0.00
044	VOF De Katshaar - schuur	253052.05	520071.82	0.00
045	VOF De Katshaar - schuur	253052.01	520068.60	0.00
9032	VOF De Katshaar - schuur-2e trap	253065.07	520084.33	0.00
9042	VOF De Katshaar - schuur - 2e trap	253054.40	520089.59	0.00
9044	VOF De Katshaar - schuur	253051.98	520070.12	0.00
073	waterzuivering	253130.51	519882.25	0.00
9901	waterzuivering	253111.61	519880.43	0.00
		253131.56	519916.94	0.00

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Europaweg 40 zuidgevel	0.00	253013.18	520081.35	1.50	5.00	--	--
02	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	0.00	253017.90	520090.73	1.50	--	--	--
03	Europaweg 40 noordgevel	0.00	253010.19	520093.74	1.50	5.00	--	--
07	Europaweg 47 zuidgevel	0.00	253119.29	520222.48	1.50	5.00	--	--
04	Europaweg 40: 5+ oostgevel	0.00	253013.22	520089.36	5.00	--	--	--
08	Europaweg 45 zuidgevel	0.00	252974.39	520145.31	1.50	5.00	--	--
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	252992.20	520087.08	1.50	--	--	--
09	Europaweg 38 oostgevel	0.00	252990.57	520086.50	--	5.00	--	--

Modelgegevens
Toetspunten algemeen

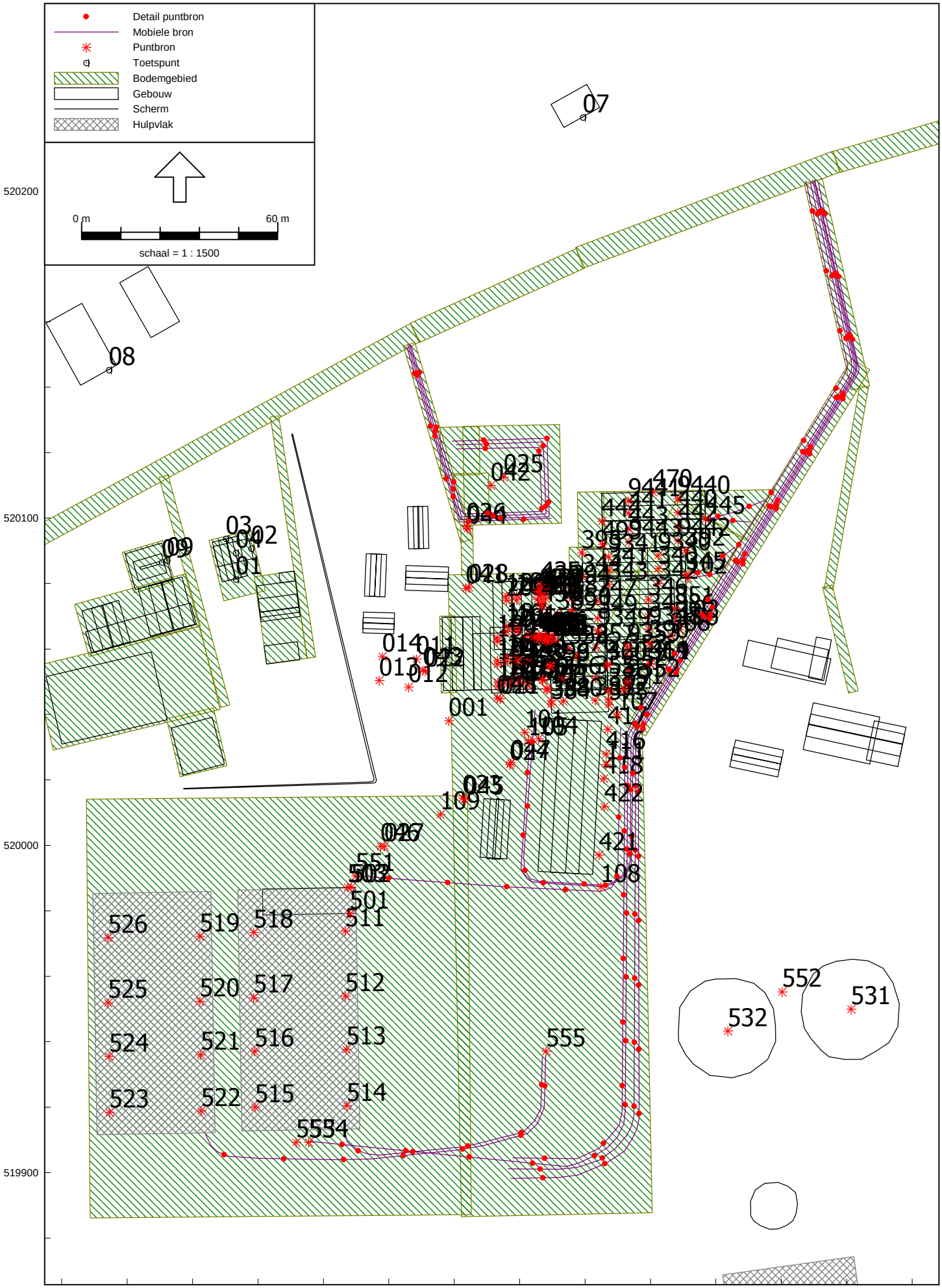
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F
01	--	--
02	--	--
03	--	--
07	--	--
04	--	--
08	--	--
09	--	--
09	--	--

Modelgegevens
Schermen algemeen

Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	X-1	Y-1	Refl.R 1k	Refl.L 2k
92003	Scherm Chillers	2.40	0.00	Relatief	0 dB	253108.93	520082.72	0.80	0.80
92003	Scherm Chillers	1.60	0.00	Relatief	0 dB	253110.26	520080.84	0.80	0.80
9001	aarden wal	1.50	0.00	Relatief	2 dB	253040.37	520125.32	0.20	0.20
9006	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253111.97	519878.00	0.80	0.80
9005	keerwand	2.00	0.00	Relatief	0 dB	253116.35	519871.62	0.80	0.80
073	waterzuivering	4.00	0.00	Relatief	0 dB	253133.43	519880.89	0.80	0.80
92001	Scherm Chillers	5.60	0.00	Relatief	0 dB	253112.45	520080.89	0.80	0.80
92002	Scherm Chillers	5.60	0.00	Relatief	0 dB	253119.34	520083.19	0.80	0.80
5001	scherm	4.00	0.00	Relatief	0 dB	253102.36	520019.20	0.80	0.80


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
Hulpvlak
0 m
60 m
schaal = 1 : 1500
520200
520100
520000
519900
253000
253100
253200

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
026	kinderen looproute	253083.75	520097.55	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
025	kinderen looproute	253095.12	520112.51	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
028	kinderen looproute	253084.41	520078.89	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
027	kinderen looproute	253058.64	519999.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
022	kinderen looproute	253071.17	520053.24	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
021	kinderen looproute	253094.02	520044.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
024	kinderen looproute	253096.93	520024.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
023	kinderen looproute	253082.54	520014.51	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
180	Rieten dak bg ketel normaal	253093.12	520063.45	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
181	Rieten dak bg ketel normaal	253093.20	520056.49	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
182	Rieten dak bg ketel normaal	253093.32	520049.86	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
183	Rieten dak bg ketel normaal	253102.24	520064.22	2.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
184	Rieten dak bg ketel normaal	253102.31	520057.16	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
185	Rieten dak bg ketel normaal	253102.48	520050.14	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
194	Rieten dak bg ketel hoog	253093.14	520062.30	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
195	Rieten dak bg ketel hoog	253093.22	520055.24	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
196	Rieten dak bg ketel hoog	253093.34	520048.62	1.93	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
197	Rieten dak bg ketel hoog	253102.26	520062.88	2.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
198	Rieten dak bg ketel hoog	253102.33	520055.82	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
199	Rieten dak bg ketel hoog	253102.50	520048.81	1.20	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
012	spelende kinderen speelweide	253065.99	520048.33	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
011	spelende kinderen speelweide	253068.44	520056.92	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
014	spelende kinderen speelweide	253058.03	520057.67	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
013	spelende kinderen speelweide	253057.04	520050.41	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.19	--	--
001	pratende mensen terras	253078.34	520038.07	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	11.17	--	--
042	pratende mensen looproute	253091.16	520109.95	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
041	pratende mensen looproute	253083.53	520078.50	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
044	pratende mensen looproute	253083.97	520096.74	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
043	pratende mensen looproute	253070.47	520053.51	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
048	pratende mensen looproute	253093.13	520045.01	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
047	pratende mensen looproute	253097.24	520025.25	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
045	pratende mensen looproute	253083.12	520014.01	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
046	pratende mensen looproute	253057.40	519999.67	1.80	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	30.79	--	--
9440	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253148.25	520105.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9441	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253133.24	520105.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9442	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253148.44	520093.09	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9443	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253133.41	520092.75	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
552	laden gier met wormpomp	253180.24	519955.21	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.15	--	--
532	roerwerk mestbassin	253163.65	519943.28	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
026	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
025	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
028	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
027	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
022	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
021	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
024	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
023	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
180	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
181	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
182	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
183	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
184	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
185	33.70	41.70	52.50	52.40	52.60	55.30	54.30	41.70	32.40	60.70
194	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
195	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
196	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
197	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
198	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
199	51.40	58.40	63.60	60.20	57.10	56.30	52.30	39.90	29.00	67.23
012	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
011	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
014	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
013	19.00	19.00	80.00	95.00	103.00	99.00	99.00	94.00	19.00	106.19
001	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
042	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
041	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
044	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
043	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
048	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
047	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
045	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
046	20.80	20.80	66.00	80.00	88.00	84.00	84.00	80.00	20.80	91.26
9440	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9441	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9442	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
9443	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
9340	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9341	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
9348	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
9349	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
9352	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
9353	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
552	60.00	74.00	79.00	87.00	92.00	99.00	101.00	93.00	86.00	104.00
532	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
531	roerwerk mestbassin	253201.35	519949.94	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
103	verwisselen container	253148.94	520067.99	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	gebruik perscontainer	253148.76	520065.86	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
421	roerwerk melksilo 2007	253124.24	519996.99	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.84	10.79
422	roerwerk melksilo 2007	253125.84	520011.84	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.84	10.79
416	roerwerk melksilo	253126.42	520027.87	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
417	roerwerk melksilo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
418	roerwerk melksilo	253125.72	520020.42	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.79
111	hogedrukreiniger	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
419	rooster afzuiging productie (hoog bn)	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
420	rooster afzuiging productie (hoog bn)	253126.89	520055.26	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	zuivelfabriek; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	zuivelfabriek; westgevel	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	zuivelfabriek; oostgevel	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	zuivelfabriek; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	zuivelfabriek; 1/2 hellend dak noord	253115.09	520060.11	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	zuivelfabriek; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	zuivelfabriek; oostgevel	253126.88	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	overheaddeur gesloten	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
376	luchtafvoer	253117.40	520057.93	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	overheaddeur oostgevel	253147.50	520069.78	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
388	deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
389	deur westgevel	253111.48	520070.57	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	deur zuidgevel	253131.85	520047.73	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
395	deur noordgevel	253110.72	520062.58	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	glas westgevel	253109.27	520054.67	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
341	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	koelcel; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	koelcel; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	koelcel; westgevel	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	koelcel; oostgevel	253150.90	520082.63	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	deur westgevel	253119.01	520089.34	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
531	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
103	63.00	81.00	83.00	96.00	99.00	100.00	99.00	91.00	80.00	104.99
106	44.50	54.30	67.50	79.60	79.40	80.50	79.70	75.10	66.70	86.30
421	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
422	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
416	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
417	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
418	27.70	40.80	63.80	75.00	67.70	66.40	62.80	66.40	48.60	77.04
111	41.50	46.90	64.20	70.70	81.20	86.90	90.60	91.80	87.30	95.84
419	27.70	42.50	48.10	49.80	50.50	54.40	54.20	51.50	42.80	59.95
420	27.70	42.50	48.10	49.80	50.50	54.40	54.20	51.50	42.80	59.95
346	36.40	45.50	49.10	48.60	50.40	48.90	47.40	49.00	41.40	57.23
347	36.40	45.50	49.10	48.60	50.40	48.90	47.40	49.00	41.40	57.23
348	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
349	34.70	43.80	47.40	46.90	48.70	47.20	45.70	47.30	39.70	55.53
350	32.40	41.50	45.10	44.60	46.40	44.90	43.40	45.00	37.40	53.23
351	32.40	41.50	45.10	44.60	46.40	44.90	43.40	45.00	37.40	53.23
352	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
353	35.00	44.10	47.70	47.20	49.00	47.50	46.00	47.60	40.00	55.83
354	32.30	41.40	45.00	44.50	46.30	44.80	43.30	44.90	37.30	53.13
355	39.40	48.50	52.10	51.60	53.40	53.90	50.40	52.00	44.40	60.59
356	39.40	48.50	52.10	51.60	53.40	53.90	50.40	52.00	44.40	60.59
357	39.10	48.20	51.80	51.30	53.10	51.60	50.10	51.70	44.10	59.93
358	39.10	48.20	51.80	51.30	53.10	51.60	50.10	51.70	44.10	59.93
359	38.80	47.90	51.50	51.00	52.80	51.30	49.80	51.40	43.80	59.63
360	37.70	46.80	50.40	49.90	51.70	50.20	48.70	50.30	42.70	58.53
361	37.50	49.60	54.20	57.70	65.50	68.00	68.50	66.10	53.50	73.46
376	36.00	47.00	52.00	49.00	56.00	63.00	53.00	52.00	25.00	64.83
386	30.40	38.50	51.00	53.80	63.20	64.70	65.20	61.10	52.00	70.07
387	26.40	34.50	47.00	49.80	59.20	60.70	61.20	57.10	48.00	66.07
388	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
389	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
390	27.50	36.60	38.00	40.70	46.70	49.70	47.30	49.10	41.50	54.95
391	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
395	24.50	33.60	35.00	37.70	43.70	46.70	44.30	46.10	38.50	51.95
396	25.50	34.60	38.20	45.70	45.50	42.00	43.50	45.10	37.50	52.01
340	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
341	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
342	33.10	51.40	54.20	52.30	44.40	39.90	34.00	29.00	18.20	57.88
343	33.10	51.40	54.20	52.30	44.40	39.90	34.00	29.00	18.20	57.88
344	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
345	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
392	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74
393	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74
394	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
186	Rieten dak verdieping ketel normaal	253095.92	520076.25	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
187	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.09	520066.99	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
188	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.25	520057.81	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
189	Rieten dak verdieping ketel normaal	253096.37	520050.77	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
190	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.07	520076.34	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
191	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.24	520066.73	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
192	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.40	520057.64	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
193	Rieten dak verdieping ketel normaal	253099.52	520050.96	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
200	Rieten dak boven ketel hoog	253095.95	520074.83	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
201	Rieten dak boven ketel hoog	253096.12	520065.30	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
202	Rieten dak boven ketel hoog	253096.27	520056.21	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
203	Rieten dak boven ketel hoog	253096.40	520049.26	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
204	Rieten dak boven ketel hoog	253099.10	520075.00	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
205	Rieten dak boven ketel hoog	253099.26	520065.48	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
206	Rieten dak boven ketel hoog	253099.42	520056.39	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
207	Rieten dak boven ketel hoog	253099.54	520049.53	2.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.18	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253107.14	520050.50	3.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
403	rooster zuidgevel hoog vermogen	253108.59	520047.71	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
405	uitlaat stoomketel hoog vermogen	253106.92	520050.50	3.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
375	luchttoevoer	253127.24	520042.99	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	1/2 hellend dak	253113.25	520044.00	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	1/2 hellend dak	253123.11	520044.33	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
384	overheaddeur westgevel	253109.62	520043.11	1.80	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
406	1/2 voorkant chiller	253108.51	520064.45	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
408	1/2 achterkant chiller	253108.56	520063.06	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
410	zijkant chiller	253104.54	520063.58	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
411	zijkant chiller	253109.79	520063.73	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
413	twee vent. vol vermogen	253109.03	520063.72	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
415	twee vent. vol vermogen	253108.01	520063.70	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
412	twee vent. vol vermogen	253106.62	520063.67	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
414	twee vent. vol vermogen	253105.43	520063.67	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
407	1/2 voorkant chiller	253105.89	520064.38	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
409	1/2 achterkant chiller	253105.91	520062.99	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
431	1/2 voorkant chiller (nieuw)	253107.98	520075.30	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
433	1/2 achterkant chiller (nieuw)	253105.38	520075.23	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
435	zijkant chiller (nieuw)	253106.50	520079.74	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
436	zijkant chiller (nieuw)	253106.65	520073.00	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
438	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.61	520075.23	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
440	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.59	520076.36	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
186	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
187	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
188	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
189	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
190	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
191	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
192	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
193	27.10	36.90	48.30	47.50	45.60	45.90	46.30	33.30	24.00	53.97
200	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
201	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
202	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
203	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
204	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
205	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
206	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
207	47.80	56.60	62.40	58.30	53.10	49.90	47.30	34.80	23.60	65.17
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
403	37.10	52.10	64.70	70.80	76.50	79.60	79.20	76.80	69.20	84.63
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
405	53.20	69.90	69.80	70.00	68.00	71.80	66.00	54.50	43.60	77.42
375	17.50	32.50	42.50	47.50	62.50	62.50	62.50	57.50	52.50	67.89
380	30.60	40.60	45.60	43.60	51.60	46.60	43.60	38.60	33.60	54.69
381	30.60	40.60	45.60	43.60	51.60	46.60	43.60	38.60	33.60	54.69
382	24.00	34.00	39.00	37.00	45.00	40.00	37.00	32.00	27.00	48.09
383	24.00	34.00	39.00	37.00	45.00	40.00	37.00	32.00	27.00	48.09
384	28.50	41.50	47.50	49.50	63.50	62.50	61.50	52.50	42.50	67.62
385	19.00	29.00	31.80	33.00	45.20	44.70	40.80	36.00	31.00	49.26
406	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
408	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
410	35.70	51.10	61.20	70.00	78.20	81.10	75.70	69.50	58.20	84.03
411	35.70	51.10	61.20	70.00	78.20	81.10	75.70	69.50	58.20	84.03
413	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
415	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
412	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
414	26.90	36.70	45.90	58.00	57.80	58.90	58.10	53.50	45.10	64.71
407	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
409	37.40	54.40	65.10	72.20	78.40	85.90	75.00	67.40	57.00	87.13
431	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
433	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
435	32.70	48.10	58.20	67.00	75.20	78.10	72.70	66.50	55.20	81.03
436	32.70	48.10	58.20	67.00	75.20	78.10	72.70	66.50	55.20	81.03
438	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
440	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
437	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.60	520077.51	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
439	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.58	520078.61	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
432	1/2 voorkant chiller (nieuw)	253107.94	520077.65	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
434	1/2 achterkant chiller (nieuw)	253105.34	520077.59	1.60	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
441	twee ventilatoren chiller (nieuw)	253106.65	520074.06	0.10	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
109	heftruck buitenterrein	253075.70	520009.43	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
108	heftruck buitenterrein	253124.85	519987.33	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
107	heftruck buitenterrein	253129.95	520039.92	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.57	--	--
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253101.55	520034.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	laden/lossen in dockshelter	253151.39	520081.64	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	4.77	6.02	9.03
104	lossen additieven (leiding)	253105.75	520032.60	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
105	lossen additieven (compressor op vrachtwagen)	253102.66	520032.01	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
553	lossen bulk (leiding)	253031.65	519909.23	5.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
551	laden melk RMO	253049.89	519990.61	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	18.49	--	--
555	tractor snijden kuilvoer (verhoogd toerental)	253108.06	519937.11	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	15.61	--	--
554	lossen bulk (compressor op vrachtwagen)	253035.54	519909.27	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
502	glas tanklokaal	253048.46	519987.25	1.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
503	deur tanklokaal	253047.41	519987.23	1.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
501	glas tanklokaal	253048.06	519979.11	1.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	6.02	--	9.03
514	lossen kuilvoer met tractor	253047.12	519920.46	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
513	lossen kuilvoer met tractor	253046.99	519937.61	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
512	lossen kuilvoer met tractor	253046.70	519953.93	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
511	lossen kuilvoer met tractor	253046.70	519973.85	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
515	lossen kuilvoer met tractor	253019.07	519919.98	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
516	lossen kuilvoer met tractor	253018.94	519937.13	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
517	lossen kuilvoer met tractor	253018.66	519953.45	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
518	lossen kuilvoer met tractor	253018.66	519973.38	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
522	lossen kuilvoer met tractor	253002.61	519918.87	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
521	lossen kuilvoer met tractor	253002.48	519936.02	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
520	lossen kuilvoer met tractor	253002.19	519952.33	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
519	lossen kuilvoer met tractor	253002.20	519972.26	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
523	lossen kuilvoer met tractor	252974.56	519918.39	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
524	lossen kuilvoer met tractor	252974.43	519935.54	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
525	lossen kuilvoer met tractor	252974.15	519951.85	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
526	lossen kuilvoer met tractor	252974.15	519971.78	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.88	--	--
440	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253148.33	520101.70	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
441	koelcel; 1/4 hellend dak noord	253133.30	520101.44	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
442	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253148.38	520097.50	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
443	koelcel; 1/4 hellend dak zuid	253133.35	520096.72	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
444	koelcel; westgevel	253125.15	520099.05	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
445	koelcel; oostgevel	253156.87	520099.80	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
470	luchttoevoer koelruimte	253140.75	520108.01	1.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
493	deur westgevel	253125.29	520091.98	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
puntbronnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
437	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
439	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
432	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
434	34.40	51.40	62.10	69.20	75.40	82.90	72.00	64.40	54.00	84.13
441	23.90	33.70	42.90	55.00	54.80	55.90	55.10	50.50	42.10	61.71
109	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
108	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
107	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
101	64.80	77.20	82.80	83.70	88.70	88.80	87.30	79.70	68.70	94.18
102	53.00	64.00	68.00	76.00	79.00	79.00	75.00	69.00	68.00	84.04
104	57.00	54.00	66.00	72.00	79.00	88.00	89.00	94.00	93.00	97.80
105	63.00	68.00	81.00	82.00	97.00	95.00	93.00	88.00	78.00	100.48
553	66.00	63.00	75.00	81.00	88.00	97.00	98.00	103.00	102.00	106.80
551	56.00	63.00	70.00	72.00	81.00	83.00	81.00	81.00	73.00	87.96
555	63.40	74.30	77.30	87.50	88.60	92.60	92.00	84.70	76.10	97.08
554	63.00	68.00	81.00	82.00	97.00	95.00	93.00	88.00	78.00	100.48
502	19.00	25.70	29.20	35.50	31.90	29.60	35.70	34.80	29.80	41.76
503	25.00	31.70	33.00	34.50	37.10	41.30	43.50	42.80	37.80	48.62
501	22.00	28.70	32.20	38.50	34.90	32.60	38.70	37.80	32.80	44.76
514	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
513	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
512	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
511	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
515	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
516	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
517	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
518	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
522	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
521	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
520	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
519	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
523	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
524	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
525	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
526	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
440	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
441	32.90	51.20	54.00	52.10	44.20	39.70	33.80	28.80	18.00	57.68
442	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
443	30.10	48.40	51.20	49.30	41.40	36.90	31.00	26.00	15.20	54.88
444	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
445	29.50	47.50	50.60	48.70	40.80	36.30	30.40	25.40	14.60	54.21
470	15.50	38.80	50.60	58.70	59.80	60.30	57.40	52.40	41.60	65.60
493	11.70	30.00	34.60	38.90	37.20	37.20	30.40	25.60	14.80	43.74

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
mobiele bornnen

Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253065.80	520152.95	253079.33	520123.53	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	031	pwn bezoekers infocentrum	0.75	7
253066.17	520153.20	253080.56	520122.34	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	032	touringcar bezoekers infocentrum	1.00	7
253075.21	519821.36	253193.94	519733.22	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	021	tractor afvoer mest	1.00	11
253174.85	520105.39	253170.24	520098.77	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vwn dockshelter	1.00	3
253189.58	520203.23	253104.72	520041.43	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn (bulk-) aanvoer additieven	1.00	16
253190.15	520202.78	253103.02	520031.80	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	16
253165.81	520091.08	253162.66	520083.42	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vwn dockshelter	1.00	3
253066.72	520152.87	253080.72	520121.15	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel	0.75	7
253065.50	520152.23	253109.66	520099.91	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	5
253097.31	519898.21	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	18
253096.51	519901.17	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn afvalcontainer	1.00	18
253162.68	520083.40	253097.89	519904.50	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	004	vwn dockshelter dp & ap	1.00	11
253187.46	520202.96	253162.06	520083.90	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	004	vwn dockshelter	1.00	7
253188.90	520202.45	253036.06	519909.51	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	025	vwn (bulk-) aanvoer brokken	1.00	21
253106.94	519935.32	253046.47	519913.42	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	022	tractor afvoer kuilvoer naar loopstal	1.00	5
253107.92	519935.63	253003.81	519911.98	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	023	tractor afvoer kuilvoer naar ligboxenstal	1.00	7
253130.85	520035.76	253050.93	519990.61	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	024	vwn (RMO) afvoer melk opslagtank	1.00	7

Modelgegevens 36.000 ton, vergunde situatie
mobiele bornnen

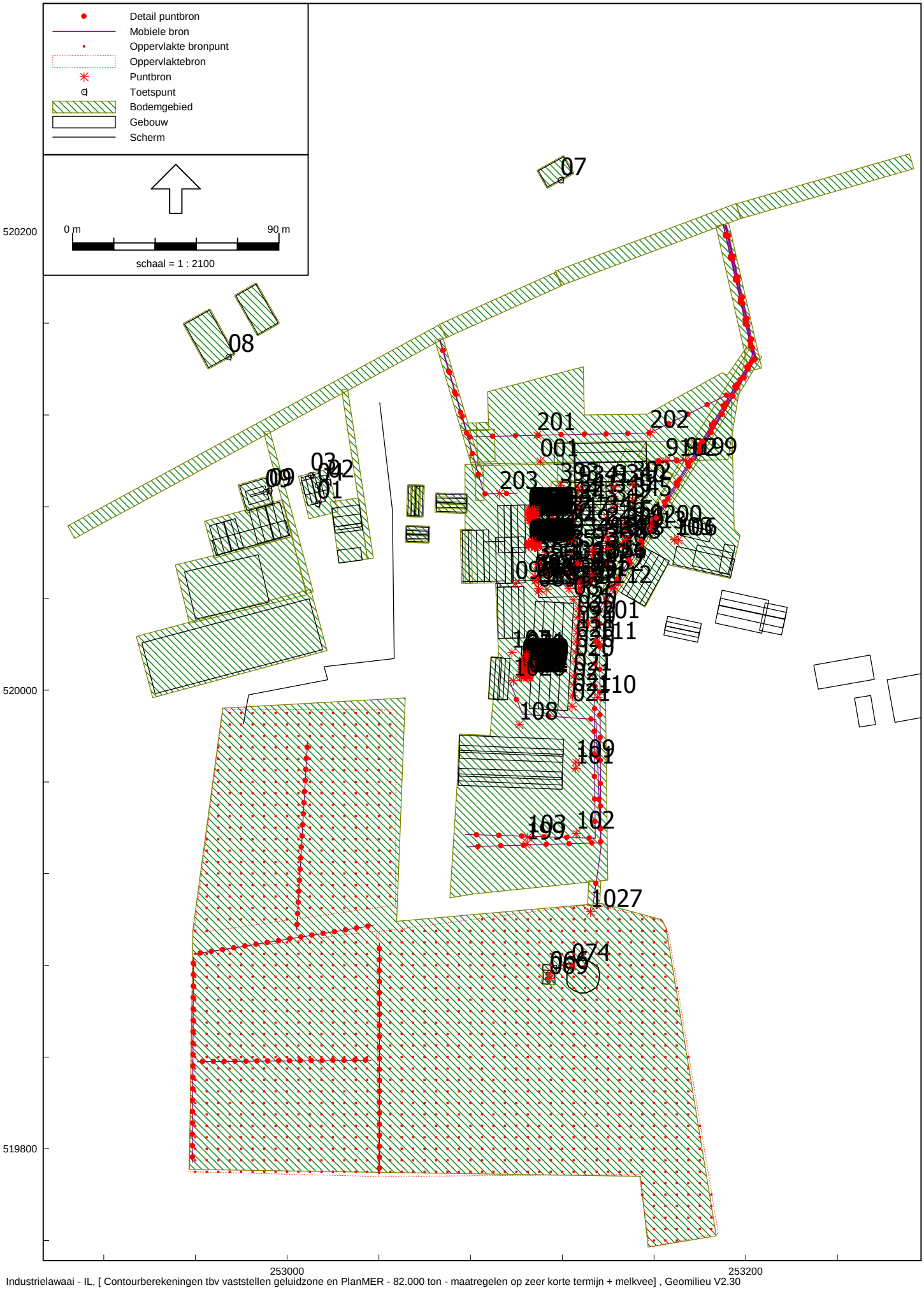
Model: 36.000 ton vergund, na update model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253065.80	20	80	--	--	21.89	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.17	20	8	--	--	32.09	--	--	61.00	78.00	85.00	90.00	95.00	100.00	96.00	91.00	81.00	102.99
253075.21	15	14	--	--	28.38	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253174.85	5	2	--	--	34.78	--	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253189.58	15	2	--	--	36.60	--	--	66.40	89.60	89.80	92.70	96.20	98.50	96.70	90.30	82.50	103.20
253190.15	15	2	--	--	36.72	--	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253165.81	5	2	1	1	35.14	33.38	36.39	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253066.72	20	32	16	16	26.31	24.55	27.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253065.50	20	8	--	--	32.52	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253097.31	15	8	--	--	30.59	--	--	68.80	76.70	84.70	88.00	92.70	97.10	96.00	89.40	80.50	101.12
253096.51	15	2	--	--	36.63	--	--	68.00	83.00	90.00	97.00	100.00	100.00	99.00	91.00	85.00	105.53
253162.68	15	8	2	--	30.63	31.88	--	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253187.46	15	8	2	2	30.79	32.04	35.05	74.30	79.10	82.20	88.10	92.10	97.50	96.10	87.20	78.80	101.09
253188.90	15	2	--	--	36.64	--	--	66.40	89.60	89.80	92.70	96.20	98.50	96.70	90.30	82.50	103.20
253106.94	15	4	--	--	34.24	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253107.92	15	4	--	--	33.91	--	--	56.60	69.30	81.20	87.70	94.00	95.50	96.20	86.00	73.10	100.56
253130.85	15	2	--	--	36.97	--	--	68.80	76.70	84.70	88.00	92.70	97.10	96.00	89.40	80.50	101.12

Rekenmodel

Tauw bv

82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee



Industrielawaai - IL, [Contourberekeningen tbv vaststellen geluidzone en PlanMER - 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee] , Geomilieu V2.30

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
107	heftruck buitenterrein	253098.05	520016.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	hogedrukspuit	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	3.01	6.02	3.01
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.91	13.91	13.91
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	--	10.28
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253099.58	520046.56	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
108	heftruck buitenterrein	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.78	--	23.85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.78	20.84	17.79
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.52	--	23.85
1026	trekker lossen	253098.61	520004.16	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
1027	trekker laden	253132.25	519903.39	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	21.60	--	--
201	pwn personeel manoeuvreren west	253108.93	520111.19	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	253158.31	520112.24	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	23.31	--	--
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.54	520005.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.59	520006.71	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.74	520008.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.79	520009.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	69.30	78.80	85.70	87.70	96.40	97.40	95.80	88.70	80.30	101.92
106	52.80	63.90	73.10	76.40	85.40	86.70	84.60	83.00	76.50	91.50
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
107	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	38.90	51.40	68.30	83.10	90.00	91.70	94.10	93.50	90.30	99.33
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
101	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9102	45.80	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
066	34.31	52.21	63.41	84.21	75.31	74.21	70.41	69.91	65.11	85.45
069	38.61	54.81	74.51	83.21	84.01	86.71	83.31	81.71	71.61	91.26
074	28.59	41.79	62.99	70.69	73.89	78.99	77.89	78.19	75.29	84.45
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
082	36.09	48.79	65.09	79.59	89.09	96.19	100.19	92.69	84.59	102.47
090	30.19	40.99	52.59	60.39	71.69	75.29	69.59	69.69	66.29	78.60
001	36.83	53.73	62.03	66.83	68.23	66.93	68.83	62.53	59.33	74.55
108	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
103	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
102	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9200	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
1026	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
1027	52.00	69.70	81.20	87.90	93.30	93.20	91.80	86.00	76.30	98.41
201	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
202	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.84	520010.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.88	520011.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253104.92	520012.69	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253104.68	520007.70	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.31	520005.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.36	520006.88	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.48	520008.99	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.52	520009.76	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.58	520010.95	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.63	520011.92	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253102.69	520012.89	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253102.42	520007.93	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.31	520005.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.36	520006.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.50	520008.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.55	520009.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.60	520010.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.64	520011.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253103.68	520012.72	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253103.45	520007.73	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.48	520005.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.53	520006.70	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.64	520008.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.69	520009.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.74	520010.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.80	520011.68	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253105.85	520012.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253105.58	520007.72	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.30	520005.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.36	520006.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.47	520008.83	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.53	520009.91	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.57	520010.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.68	520012.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253102.41	520007.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253102.63	520011.80	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	253104.37	520014.61	0.30	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	253104.40	520015.77	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.52	520006.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.63	520008.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.57	520007.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
032	032 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.47	520005.57	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
079	079 fan chiller 2002	253108.81	520064.04	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253107.69	520063.99	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253106.50	520063.97	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
029	43.59	56.69	65.89	72.59	79.79	82.09	74.99	77.49	72.59	85.86
031	43.09	55.39	66.29	82.09	81.09	82.19	78.59	75.99	67.39	87.62
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
032	32.76	53.06	55.06	65.16	82.76	81.86	73.96	61.36	54.76	85.71
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
079	079 fan chiller 2002	253105.34	520063.92	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253108.82	520063.53	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253107.71	520063.52	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253106.51	520063.46	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253105.32	520063.45	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.94	520063.06	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.81	520063.03	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.64	520063.01	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253105.47	520062.99	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253108.75	520064.44	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253107.73	520064.42	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253106.61	520064.40	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253105.43	520064.38	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.87	520064.44	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.88	520064.42	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253106.44	520064.40	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.29	520064.37	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253108.81	520063.07	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253107.92	520063.03	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253106.52	520063.01	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253105.37	520062.98	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
033	033 pomp chiller 2002	253106.98	520065.09	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.05	520075.23	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.03	520076.36	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.04	520077.51	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.02	520078.61	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253107.09	520074.06	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.11	520075.17	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.09	520076.30	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.10	520077.45	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.08	520078.55	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253106.14	520074.04	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.98	520075.24	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.97	520076.35	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.95	520077.48	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253107.93	520078.55	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253108.00	520074.09	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.39	520075.04	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.37	520076.17	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.35	520077.34	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.33	520078.45	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253105.40	520074.04	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.38	520075.28	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.36	520076.38	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.34	520077.60	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
033	41.89	62.19	68.19	78.29	95.89	94.99	87.09	74.49	67.89	98.84
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253105.33	520078.67	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.98	520075.48	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.96	520076.62	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.94	520077.77	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253107.93	520078.76	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
012	012 vlak voorkant bij pompen	253109.95	520072.10	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253109.00	520067.94	1.90	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
013	013 vlak zijkant bij pompen (2x)	253109.09	520063.73	4.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.08	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253108.54	520047.71	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
036	036 coullisen buiten	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	inpak; westgevel noord	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	inpak; oostgevel noord	253150.89	520082.70	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	inpak; westgevel zuid	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	inpak; oostgevel zuid	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	afvul; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	afvul; overheaddeur	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
375	luchttoevoer	253127.35	520043.22	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	pasteurisatie; oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	pasteurisatie; westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253147.56	520069.80	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	inpak; overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
012	36.75	52.15	64.95	78.45	81.45	86.65	85.55	77.55	66.85	90.40
013	37.62	53.22	66.42	78.42	82.62	86.92	85.62	78.82	68.12	90.78
013	37.62	53.22	66.42	78.42	82.62	86.92	85.62	78.82	68.12	90.78
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
086	51.36	72.06	72.46	73.76	75.86	69.66	66.56	64.36	62.56	80.59
088	55.29	72.09	79.59	82.59	68.19	70.89	68.29	63.59	57.69	85.02
036	36.00	46.20	53.00	56.40	54.90	53.20	51.00	48.90	45.20	61.57
047	18.20	39.10	47.10	50.90	56.60	57.20	57.00	53.40	47.90	62.89
340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	32.37	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	38.65	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	35.65	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	38.37	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	35.37	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	35.07	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90
360	36.97	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	49.57	41.97	57.80
361	37.64	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	26.36	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
089	48.95	67.95	72.65	76.05	75.35	76.55	74.75	72.55	64.15	82.90
385	27.91	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
388	inpak; deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	afvul; deur zuidgevel	253131.85	520047.63	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	Nedpack; deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	Nedpack; deur westgevel	253119.01	520089.38	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	inpak; deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
018	018 rooster compressorruimte	253147.58	520065.74	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.68	520009.59	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.73	520010.53	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.79	520011.56	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
061	061 achterkant compr. gedeelte zonder couliss	253105.84	520012.55	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
388	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
394	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	21.82	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
9340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
018	38.51	59.11	77.51	80.31	84.01	85.01	81.61	74.91	63.61	89.60
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64
061	36.46	56.26	61.76	70.26	80.56	83.36	73.26	63.06	55.76	85.64

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
mobiele bronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253008.90	519977.50	253004.20	519895.37	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m001	trekkerroute	1.50	17
252959.21	519883.34	252958.68	519793.88	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m002	trekkerroute	1.50	18
253040.29	519889.61	253040.29	519789.17	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m003	trekkerroute	1.50	21
252959.73	519884.91	253037.68	519897.46	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m004	trekkerroute	1.50	16
252960.76	519838.04	253036.64	519838.67	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m005	trekkerroute	1.50	16
253066.72	520152.87	253134.56	520111.62	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel west	0.75	10
253066.57	520152.56	253100.42	520085.80	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	9
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	35
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1004	vwn dockshelter	1.00	12
253173.84	520100.46	253158.04	520099.89	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vw dockshelter	1.00	2
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35
253133.45	519906.50	253096.74	520004.52	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	023	tractor tbv afvoer mest en aanvoer voer	2.00	7
253173.91	520100.04	253158.12	520099.47	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	105	vw dockshelter koelmotor aan	2.00	2
253191.21	520202.81	253177.52	520100.49	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2.00	12
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn perscontainer	1.00	15
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel oost	0.75	15

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
mobiele bronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253008.90	10	20	4	4	30.93	33.15	36.16	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.21	10	20	4	4	30.82	33.04	36.05	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253040.29	10	20	4	4	30.98	33.20	36.21	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.73	10	20	4	4	30.85	33.07	36.08	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252960.76	10	20	4	4	31.02	33.24	36.25	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253066.72	15	40	15	15	26.54	26.03	29.04	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.57	15	20	--	--	29.83	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253078.30	15	32	--	2	27.53	--	37.81	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253191.61	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253173.84	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253190.15	15	6	--	--	34.84	--	--	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253133.45	15	4	--	--	33.87	--	--	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253173.91	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253191.21	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253158.44	15	2	--	--	39.65	--	--	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253134.56	20	40	15	15	28.06	27.55	30.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
oppervlaktebronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

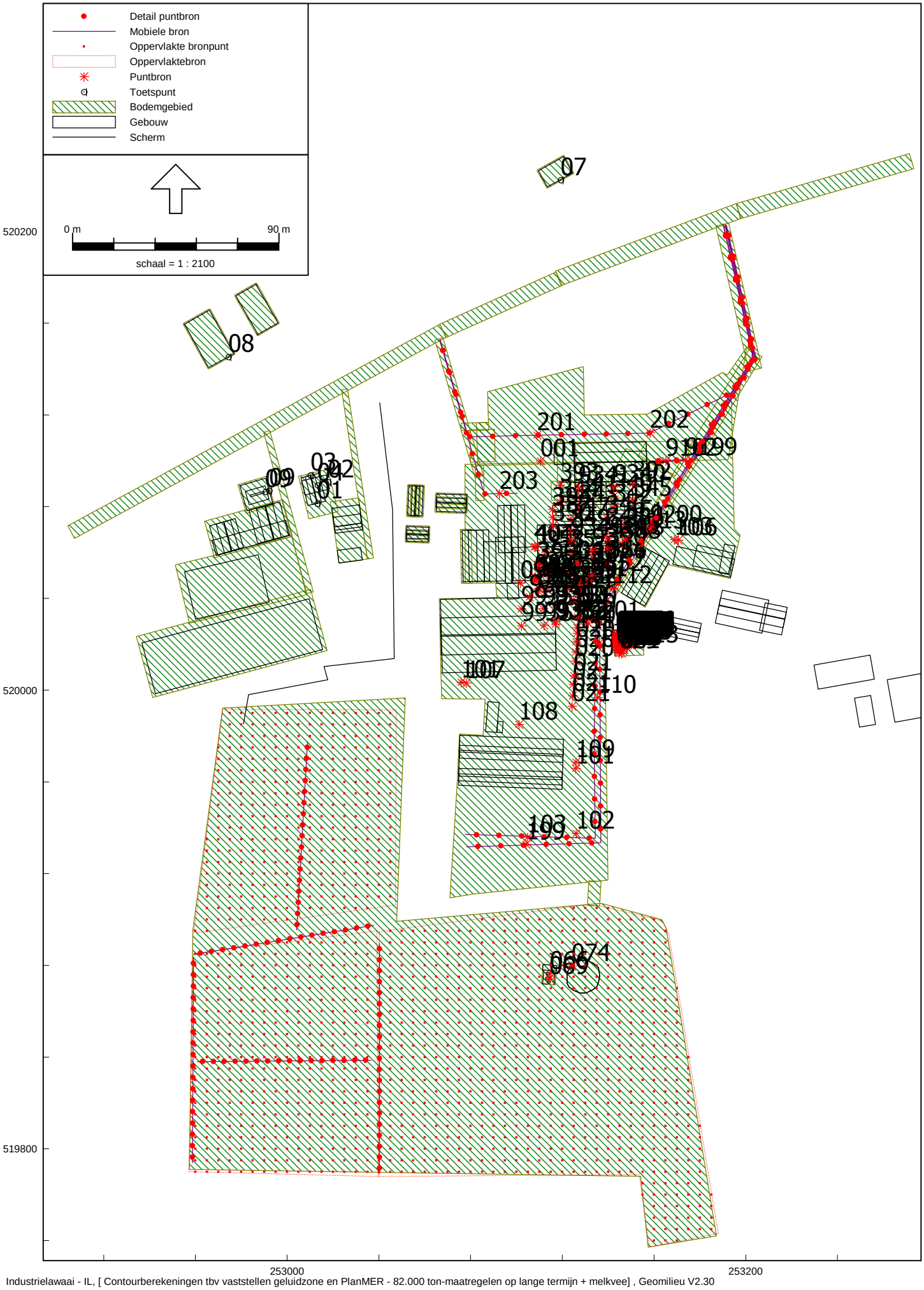
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Geluid melkveehouderij	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	38.71	54.51	67.91	82.11	88.41	89.91	86.21	79.01	-161.29	93.69
02	Geluidkuilvoerplaten	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	39.15	54.95	68.35	82.55	88.85	90.35	86.65	79.45	-160.85	94.13
03	Geluid mestopslag	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	42.05	57.85	71.25	85.45	91.75	93.25	89.55	82.35	-157.95	97.03

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen korte termijn inclusief melkvee
oppervlaktebronnen

Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 Totaal	LwrM2 Totaal
01	63.45	54.98
02	63.45	54.98
03	63.45	54.98

82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee



Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
103	verwisselen perscontainer	253168.85	520065.66	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
106	perscontainer	253170.56	520065.38	1.60	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
401	rooster noordgevel normaal vermogen	253107.83	520062.52	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
404	rooster noordgevel hoog vermogen	253108.33	520062.53	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
020	020 motor roerwerk silo	253126.39	520027.17	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.96	520035.48	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253125.86	520016.64	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
107	heftruck buitenterrein	253078.14	520003.06	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
113	heftruck buitenterrein	253157.05	520068.49	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	hogedrukspuit	253126.43	520024.77	1.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	16.81	--	--
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.73	520002.43	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253125.65	520012.71	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
9102	laden/lossen dockshelter	253165.19	520100.08	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	3.01	6.02	3.01
066	066 blower 2 lage toeren	253114.65	519876.39	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
069	069 blower 1 toeren	253114.42	519874.19	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.91	13.91	13.91
074	074 vallend water	253124.06	519879.75	3.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.50	519997.52	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253124.27	519992.97	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
021	021 motor roerwerk nieuwe silo	253125.09	520006.29	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	10.80	10.79
020	020 motor roerwerk silo	253126.07	520021.11	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
020	020 motor roerwerk silo	253126.59	520031.88	2.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	7.78	7.78	7.78
082	082 lospomp	253124.92	520039.38	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	--	10.28
090	090 stoompijpjes gevel 2x	253101.73	520046.65	3.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
001	001 afvalwaterput	253110.43	520099.91	0.10	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	13.80	13.80
108	heftruck buitenterrein	253101.15	519985.00	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
110	heftruck buitenterrein	253135.33	519996.69	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
111	heftruck buitenterrein	253135.87	520020.16	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
112	heftruck buitenterrein	253142.19	520044.35	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
109	heftruck buitenterrein	253125.95	519968.59	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	19.24	--	--
199	vrachtwagen/RMO achterterrein manoeuvreren	253104.22	519932.74	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	12.78	--	23.85
103	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253104.90	519935.88	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
102	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253126.05	519937.52	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.79	--	--
9200	vrachtwagen perscontainer manoeuvreren	253158.43	520070.79	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	25.61	--	--
9199	vrachtwagen dockshelter manoeuvreren	253173.72	520100.28	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	17.78	20.84	17.79
9201	rmo manoeuvreren	253131.35	520029.21	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.52	--	23.85
201	pwn personeel manoeuvreren west	253108.93	520111.19	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
202	pwn personeel manoeuvreren oost	253158.31	520112.24	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	20.34	19.79	22.80
203	pwn bezoekers manoeuvreren	253092.64	520085.71	0.75	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	23.31	--	--
400	rooster zuidgevel normaal vermogen	253108.08	520047.70	0.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
402	uitlaat stoomketel normaal vermogen	253108.22	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.46	0.46	0.46
086	086 roosters stoomketel hoog vermogen	253108.54	520047.71	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
088	088 uitlaat stoomketel hoog vermogen	253108.00	520049.42	7.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	10.00	10.00	10.00
036	036 coullisen buiten	253139.80	520055.31	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
047	047 coullisen buiten hoog	253126.88	520055.24	11.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520084.55	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
103	69.30	78.80	85.70	87.70	96.40	97.40	95.80	88.70	80.30	101.92
106	52.80	63.90	73.10	76.40	85.40	86.70	84.60	83.00	76.50	91.50
401	29.70	44.70	57.30	63.40	69.10	72.20	71.80	69.40	61.80	77.23
404	37.70	52.70	65.30	71.40	77.10	80.20	79.80	77.40	69.80	85.23
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
107	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
113	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	38.90	51.40	68.30	83.10	90.00	91.70	94.10	93.50	90.30	99.33
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
9102	45.80	59.90	74.50	79.50	83.80	86.40	85.60	83.30	75.40	91.48
066	34.31	52.21	63.41	84.21	75.31	74.21	70.41	69.91	65.11	85.45
069	38.61	54.81	74.51	83.21	84.01	86.71	83.31	81.71	71.61	91.26
074	28.59	41.79	62.99	70.69	73.89	78.99	77.89	78.19	75.29	84.45
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
021	28.49	37.89	47.89	57.09	70.39	68.99	67.69	54.29	45.29	74.09
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
020	33.29	41.99	52.09	60.99	70.99	75.99	74.49	72.09	70.69	80.40
082	36.09	48.79	65.09	79.59	89.09	96.19	100.19	92.69	84.59	102.47
090	30.19	40.99	52.59	60.39	71.69	75.29	69.59	69.69	66.29	78.60
001	36.83	53.73	62.03	66.83	68.23	66.93	68.83	62.53	59.33	74.55
108	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
110	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
111	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
112	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
109	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
103	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
102	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
9200	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9199	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
9201	60.80	78.20	86.20	88.40	93.50	96.60	94.90	90.70	81.10	100.93
201	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
202	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
203	60.00	79.00	76.00	77.00	78.00	80.00	86.00	83.00	78.00	89.97
400	29.10	44.10	56.70	62.80	68.50	71.60	71.20	68.80	61.20	76.63
402	45.20	61.60	61.80	62.00	60.00	63.80	58.00	46.50	35.60	69.37
086	51.36	72.06	72.46	73.76	75.86	69.66	66.56	64.36	62.56	80.59
088	55.29	72.09	79.59	82.59	68.19	70.89	68.29	63.59	57.69	85.02
036	36.00	46.20	53.00	56.40	54.90	53.20	51.00	48.90	45.20	61.57
047	18.20	39.10	47.10	50.90	56.60	57.20	57.00	53.40	47.90	62.89
340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.30	520084.11	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
342	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253142.49	520079.99	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
343	inpak; 1/2 hellend dak zuid	253127.19	520079.68	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
344	inpak; westgevel noord	253119.11	520082.02	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
345	inpak; oostgevel noord	253150.89	520082.70	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
346	inpak; 1/2 hellend dak noord	253139.33	520075.06	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
347	inpak; 1/2 hellend dak noord	253123.78	520074.62	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.33	520069.93	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.88	520069.37	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
350	inpak; westgevel zuid	253115.90	520071.73	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
351	inpak; oostgevel zuid	253147.45	520072.31	5.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253133.01	520053.32	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253133.04	520057.62	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
354	afvul; oostgevel	253139.80	520055.50	4.73	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
355	verdieping oost; 1/2 hellend dak zuid	253123.15	520050.99	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
356	verdieping west; 1/2 hellend dak zuid	253112.97	520050.67	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
357	verdieping oost; 1/2 hellend dak noord	253123.18	520060.40	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
358	verdieping west; 1/2 hellend dak noord	253112.74	520060.12	3.03	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
359	verdieping west; westgevel	253109.27	520054.98	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
360	verdieping oost; oostgevel	253126.90	520055.10	7.90	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
361	afvul; overheaddeur	253139.81	520055.40	2.67	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
375	luchttoevoer	253127.35	520043.22	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
380	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253113.23	520043.85	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
381	pasteurisatie; 1/2 hellend dak	253122.97	520044.30	2.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
382	pasteurisatie; oostgevel	253127.20	520044.48	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
383	pasteurisatie; westgevel	253109.59	520044.17	2.40	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
089	089 roldeur pasteurisatie	253109.62	520043.11	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
385	pasteurisatie; deur oostgevel	253127.13	520047.17	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
386	inpak; overheaddeur oostgevel	253147.56	520069.80	2.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
387	inpak; overheaddeur westgevel	253115.81	520075.32	1.70	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
388	inpak; deur zuidgevel	253146.17	520063.99	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
390	afvul; deur oostgevel	253139.66	520061.83	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
391	afvul; deur zuidgevel	253131.85	520047.63	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
392	Nedpack; deur oostgevel	253150.72	520090.06	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
393	Nedpack; deur westgevel	253119.01	520089.38	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
394	inpak; deur westgevel	253115.72	520078.82	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
396	verdieping west; glas westgevel	253109.24	520054.60	4.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9340	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253142.36	520088.60	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9341	Nedpack; 1/4 hellend dak noord	253127.19	520088.19	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9348	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253139.47	520066.07	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9349	inpak; 1/4 hellend dak zuid	253123.91	520065.57	1.77	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9352	afvul; 1/2 hellend dak zuid	253132.90	520049.92	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9353	afvul; 1/2 hellend dak noord	253132.95	520060.80	1.43	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
018	018 rooster compressorruimte	253147.58	520065.74	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
079	079 fan chiller 2002	253148.49	520021.28	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
342	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
343	34.67	43.77	47.37	46.87	48.67	47.17	45.67	47.27	39.67	55.50
344	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
345	31.10	40.20	43.80	43.30	45.10	43.60	42.10	43.70	36.10	51.93
346	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
347	34.19	43.29	46.89	46.39	48.19	46.69	45.19	46.79	39.19	55.02
348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
350	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
351	30.21	39.31	42.91	42.41	44.21	42.71	41.21	42.81	35.21	51.04
352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
354	32.37	41.47	45.07	44.57	46.37	44.87	43.37	44.97	37.37	53.20
355	38.65	47.75	51.35	50.85	52.65	51.15	49.65	51.25	43.65	59.48
356	35.65	44.75	48.35	47.85	49.65	48.15	46.65	48.25	40.65	56.48
357	38.37	47.47	51.07	50.57	52.37	50.87	49.37	50.97	43.37	59.20
358	35.37	44.47	48.07	47.57	49.37	47.87	46.37	47.97	40.37	56.20
359	35.07	44.17	47.77	47.27	49.07	47.57	46.07	47.67	40.07	55.90
360	36.97	46.07	49.67	49.17	50.97	49.47	47.97	49.57	41.97	57.80
361	37.64	49.74	54.34	57.84	65.64	68.14	68.64	66.24	53.64	73.60
375	26.36	41.36	51.36	56.36	71.36	71.36	71.36	66.36	61.36	76.75
380	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
381	39.47	49.47	54.47	52.47	60.47	55.47	52.47	47.47	42.47	63.56
382	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
383	32.94	42.94	47.94	45.94	53.94	48.94	45.94	40.94	35.94	57.03
089	48.95	67.95	72.65	76.05	75.35	76.55	74.75	72.55	64.15	82.90
385	27.91	37.91	40.71	41.91	54.11	53.61	49.71	44.91	39.91	58.17
386	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
387	31.75	43.85	48.45	51.95	59.75	62.25	62.75	60.35	47.75	67.71
388	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
390	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
391	24.61	33.71	35.11	37.81	43.81	46.81	44.41	46.21	38.61	52.06
392	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
393	17.91	36.21	40.81	45.11	43.41	43.41	36.61	31.81	21.01	49.95
394	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
396	21.82	30.92	34.52	42.02	41.82	38.32	39.82	41.42	33.82	48.33
9340	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9341	31.34	40.44	44.04	43.54	45.34	43.84	42.34	43.94	36.34	52.17
9348	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9349	32.50	41.60	45.20	44.70	46.50	45.00	43.50	45.10	37.50	53.33
9352	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
9353	35.10	44.20	47.80	47.30	49.10	47.60	46.10	47.70	40.10	55.93
018	38.51	59.11	77.51	80.31	84.01	85.01	81.61	74.91	63.61	89.60
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
079	079 fan chiller 2002	253148.43	520022.40	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253148.41	520023.59	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253148.36	520024.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.09	520021.16	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.07	520022.29	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.08	520023.44	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.06	520024.54	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253151.13	520019.99	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253125.82	519965.95	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253102.09	520035.45	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9390	deur nieuwe voorfabriek	253116.90	520036.22	1.33	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253111.63	520035.54	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9382	oostgevel nieuwe voorfabriek	253117.07	520028.81	5.50	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
9382	noordgevel nieuwe voorfabriek	253105.66	520040.62	3.00	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253102.22	520027.99	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
99353	dak nieuwe voorfabriek 1/4 deel	253112.03	520028.28	1.88	Uitstralende gevel	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
1013	pompen chillers 2002 & 2005	253148.20	520018.55	0.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.15	520021.10	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.13	520022.23	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.14	520023.38	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.12	520024.48	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
055	055 fan chiller 2005 (10x)	253150.18	520019.97	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253152.02	520021.17	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253152.00	520022.28	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253151.99	520023.41	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253151.97	520024.47	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253152.04	520020.02	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.43	520020.97	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.41	520022.10	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.39	520023.27	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.37	520024.37	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
057	057 rooster chiller 2005 (10x)	253149.44	520019.96	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.42	520021.21	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.40	520022.31	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.38	520023.53	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253149.36	520024.60	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253152.02	520021.41	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253152.00	520022.55	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253151.98	520023.70	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
056	056 compressor chiller 2005 (8x)	253151.96	520024.69	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	1.55	1.55	4.56
079	079 fan chiller 2002	253147.98	520021.27	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253147.96	520022.38	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253147.90	520023.58	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
079	079 fan chiller 2002	253147.89	520024.77	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.50	520021.15	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
101	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
99353	34.61	43.71	47.31	46.81	48.61	47.11	45.61	47.21	39.61	55.44
9390	22.31	31.41	32.81	35.51	41.51	44.51	42.11	43.91	36.31	49.76
99353	28.61	37.71	41.31	40.81	42.61	41.11	39.61	41.21	33.61	49.44
9382	36.13	45.23	48.83	48.33	50.13	48.63	47.13	48.73	41.13	56.96
9382	32.02	41.12	44.72	44.22	46.02	44.52	43.02	44.62	37.02	52.85
99353	34.61	43.71	47.31	46.81	48.61	47.11	45.61	47.21	39.61	55.44
99353	34.61	43.71	47.31	46.81	48.61	47.11	45.61	47.21	39.61	55.44
1013	47.32	62.92	76.12	88.12	92.32	96.62	95.32	88.52	77.82	100.48
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
055	32.79	45.59	63.09	72.89	76.69	78.09	73.69	66.59	56.79	82.07
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
057	31.09	47.19	58.49	68.49	72.39	72.29	67.79	61.19	51.39	76.95
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
056	27.88	43.98	54.38	66.08	69.98	70.68	64.98	60.38	53.68	74.84
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
079	58.29	67.69	79.49	82.99	86.89	90.19	87.19	82.09	73.39	94.04
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.48	520022.28	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.45	520023.45	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253147.43	520024.62	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.88	520021.34	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.87	520022.36	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.84	520023.48	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
081	081 rooster chiller 2002 (8x)	253148.82	520024.66	1.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.89	520021.22	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.87	520022.21	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.84	520023.65	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253148.82	520024.80	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.52	520021.28	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.47	520022.17	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.45	520023.57	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
080	080 compressor chiller 2002 (8x)	253147.43	520024.72	0.40	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
033	033 pomp chiller 2002	253149.53	520023.11	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	5.23	5.23	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.36	520024.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.40	520023.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.42	520021.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.46	520020.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.50	520019.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.55	520018.68	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253144.59	520017.68	0.20	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253144.39	520022.67	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.60	520024.69	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.63	520023.69	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.70	520021.58	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.73	520020.81	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.77	520019.62	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.80	520018.64	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253146.83	520017.68	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253146.67	520022.64	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.59	520024.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.63	520023.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.65	520021.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.69	520020.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.73	520019.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.78	520018.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
058	058 fan chiller 2001 water gedeelte (8x)	253145.82	520017.76	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
024	024 fan chiller 2001 compr. gedeelte (8x)	253145.62	520022.75	2.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.59	520024.82	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.63	520023.82	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.70	520021.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.73	520020.66	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.76	520019.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
081	31.09	45.69	54.29	68.89	75.19	81.99	74.59	67.99	56.69	83.71
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
080	41.38	60.48	67.58	72.18	74.88	80.28	71.78	65.88	56.18	82.56
033	41.89	62.19	68.19	78.29	95.89	94.99	87.09	74.49	67.89	98.84
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
058	62.39	67.69	75.19	79.49	85.39	88.09	84.29	79.99	73.09	91.79
024	55.79	63.29	73.69	78.79	86.49	88.59	84.99	80.89	72.89	92.37
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.83	520017.81	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253146.66	520022.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253146.80	520018.77	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
029	029 pomp horizontaal chiller 2001	253144.79	520016.04	0.30	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
031	031 pomp verticaal chiller 2001	253145.87	520016.04	1.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
101	lossen verpakkingsmateriaal met heftruck	253075.83	520003.48	0.70	Normale puntbron	0.00	360.00	Nee	Nee	Nee	13.80	--	--
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.42	520024.65	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.45	520023.66	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.52	520021.55	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.55	520020.78	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.59	520019.59	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.62	520018.61	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
060	060 coulisse chiller water gedeelte 2001 (4x)	253143.65	520017.65	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
026	026 coulisse chiller compr. gedeelte 2001 (4x	253143.49	520022.61	0.67	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.41	520024.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.45	520023.79	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.52	520021.71	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.55	520020.63	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.58	520019.76	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.65	520017.78	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
027	027 rooster chiller compr. gedeelte 2001 (8x)	253143.48	520022.75	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
059	059 rooster chiller water gedeelte 2001 (8x)	253143.62	520018.74	2.00	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	8.24	8.24	8.24
9383	roosterafzuiging	253117.04	520029.85	6.50	Normale puntbron	0.00	360.00	Ja	Nee	Nee	0.00	0.00	0.00

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
puntbronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
029	43.59	56.69	65.89	72.59	79.79	82.09	74.99	77.49	72.59	85.86
031	43.09	55.39	66.29	82.09	81.09	82.19	78.59	75.99	67.39	87.62
101	56.70	70.50	76.60	79.60	87.00	89.10	90.80	86.70	74.80	95.00
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
060	32.96	53.26	62.36	67.46	74.66	74.46	65.06	55.76	47.86	78.35
026	36.96	55.36	63.76	69.66	76.56	76.06	70.16	62.36	51.66	80.41
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
027	34.38	55.48	62.28	69.28	79.48	77.68	68.58	57.28	49.78	82.19
059	37.98	58.78	67.08	72.88	79.38	78.48	73.28	67.08	57.38	83.21
9383	33.70	43.90	50.70	54.10	52.60	50.90	48.70	46.60	42.90	59.27

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
mobiele bronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253066.72	520152.87	253134.56	520111.62	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel west	0.75	10
253066.57	520152.56	253100.42	520085.80	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	012	pwn bezoek zakelijk	0.75	9
253078.30	519931.65	253191.31	520202.64	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	003	vwn (tank-) aanvoer melk derden	1.00	35
253191.61	520202.73	253177.93	520100.40	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1004	vwn dockshelter	1.00	12
253173.84	520100.46	253158.04	520099.89	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	005	vw dockshelter	1.00	2
253190.15	520202.77	253077.69	519937.08	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn aanvoer verpakkingsmateriaal	1.00	35
253173.91	520100.04	253158.12	520099.47	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	105	vw dockshelter koelmotor aan	2.00	2
253191.21	520202.81	253177.52	520100.49	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2004	vwn dockshelter koelmotor aan	2.00	12
253158.44	520070.88	253190.19	520203.36	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	006	vwn perscontainer	1.00	15
253134.56	520111.62	253190.92	520202.75	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	011	pwn personeel oost	0.75	15
253008.90	519977.50	253004.20	519895.37	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m001	trekkeroute	1.50	17
252959.21	519883.34	252958.68	519793.88	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m002	trekkeroute	1.50	18
253040.29	519889.61	253040.29	519789.17	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m003	trekkeroute	1.50	21
252959.73	519884.91	253037.68	519897.46	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m004	trekkeroute	1.50	16
252960.76	519838.04	253036.64	519838.67	1.50	1.50	0.00	0.00	1.50	1.50	m005	trekkeroute	1.50	16

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
mobiele bronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253066.72	15	40	15	15	26.54	26.03	29.04	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253066.57	15	20	--	--	29.83	--	--	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253078.30	15	32	--	2	27.53	--	37.81	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253191.61	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253173.84	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253190.15	15	6	--	--	34.84	--	--	52.30	69.70	87.10	90.00	92.50	98.60	97.90	92.30	83.90	102.71
253173.91	5	6	1	4	31.02	34.03	31.02	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253191.21	15	6	1	4	35.11	38.12	35.11	54.09	71.49	88.89	91.79	94.29	100.39	99.69	94.09	85.69	104.50
253158.44	15	2	--	--	39.65	--	--	52.29	69.69	87.09	89.99	92.49	98.59	97.89	92.29	83.89	102.70
253134.56	20	40	15	15	28.06	27.55	30.56	61.70	72.10	77.30	79.30	82.00	85.30	83.70	77.60	70.40	89.81
253008.90	10	20	4	4	30.93	33.15	36.16	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.21	10	20	4	4	30.82	33.04	36.05	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
253040.29	10	20	4	4	30.98	33.20	36.21	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252959.73	10	20	4	4	30.85	33.07	36.08	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30
252960.76	10	20	4	4	31.02	33.24	36.25	63.40	72.80	85.30	83.90	96.80	101.20	98.80	88.30	80.40	104.30

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
oppervlaktebronnen

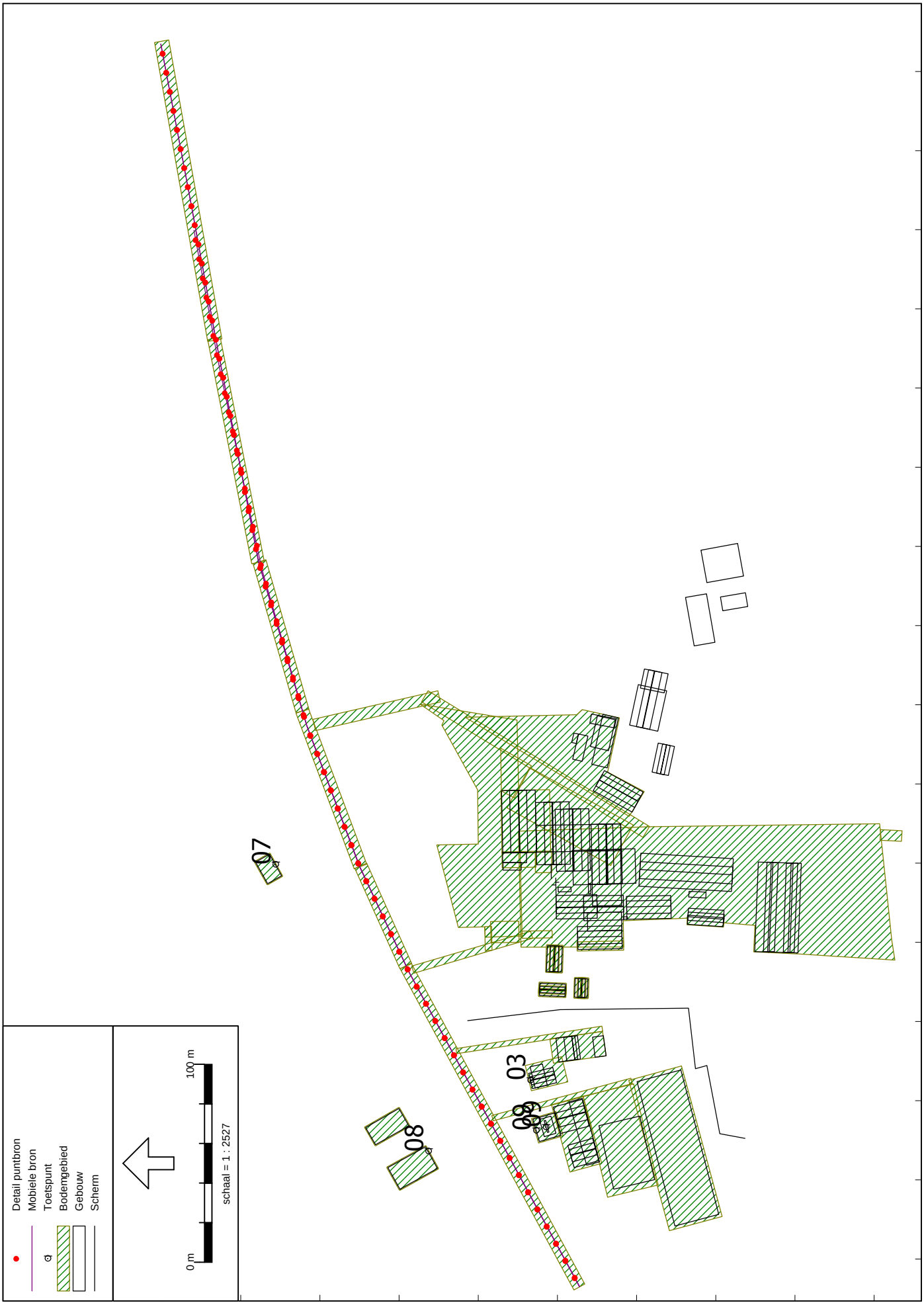
Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Geluid melkveehouderij	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	38.71	54.51	67.91	82.11	88.41	89.91	86.21	79.01	-161.29	93.69
02	Geluidkuilvoerplaten	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	39.15	54.95	68.35	82.55	88.85	90.35	86.65	79.45	-160.85	94.13
03	Geluid mestopslag	2.00	0.00	Relatief	0.00	5.00	10.00	5	5	42.05	57.85	71.25	85.45	91.75	93.25	89.55	82.35	-157.95	97.03

Modelgegevens 82.000 ton, maatregelen lange termijn inclusief melkvee
oppervlaktebronnen

Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 Totaal	LwrM2 Totaal
01	63.45	54.98
02	63.45	54.98
03	63.45	54.98


Detail puntbron
Mobiele bron
Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
0 m
100 m
schaal = 1 : 2527
07
08
03
520200
520000
253000
253200
253400

Modelgegevens indirecte hinder 36.000 ton
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 36.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn's / tankwagens/ touringcars Coevorden	1.00
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn coevorden	0.75

Modelgegevens indirecte hinder 36.000 ton mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 36.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Aant.puntbr	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	32	50	32	6	6	32.79	35.29	38.30	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253189.29	32	50	120	16	16	27.05	31.03	34.04	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn /rmo Coevorden	1.00	32
253188.91	520206.43	252906.17	520068.92	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	003	vwn koelmotor aan Coevorden	2.00	32
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Coevorden	0.75	32
253439.69	520263.70	253190.28	520206.88	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Schoonebeek	0.75	26

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	50	46	1	6	31.22	43.07	38.30	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253188.91	50	6	1	4	40.07	43.08	40.07	51.40	64.30	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	107.14
253189.29	50	30	9	9	33.07	33.53	36.54	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94
253439.69	50	70	21	21	29.40	29.86	32.87	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden en Schooenbeek
mobiele bronnen

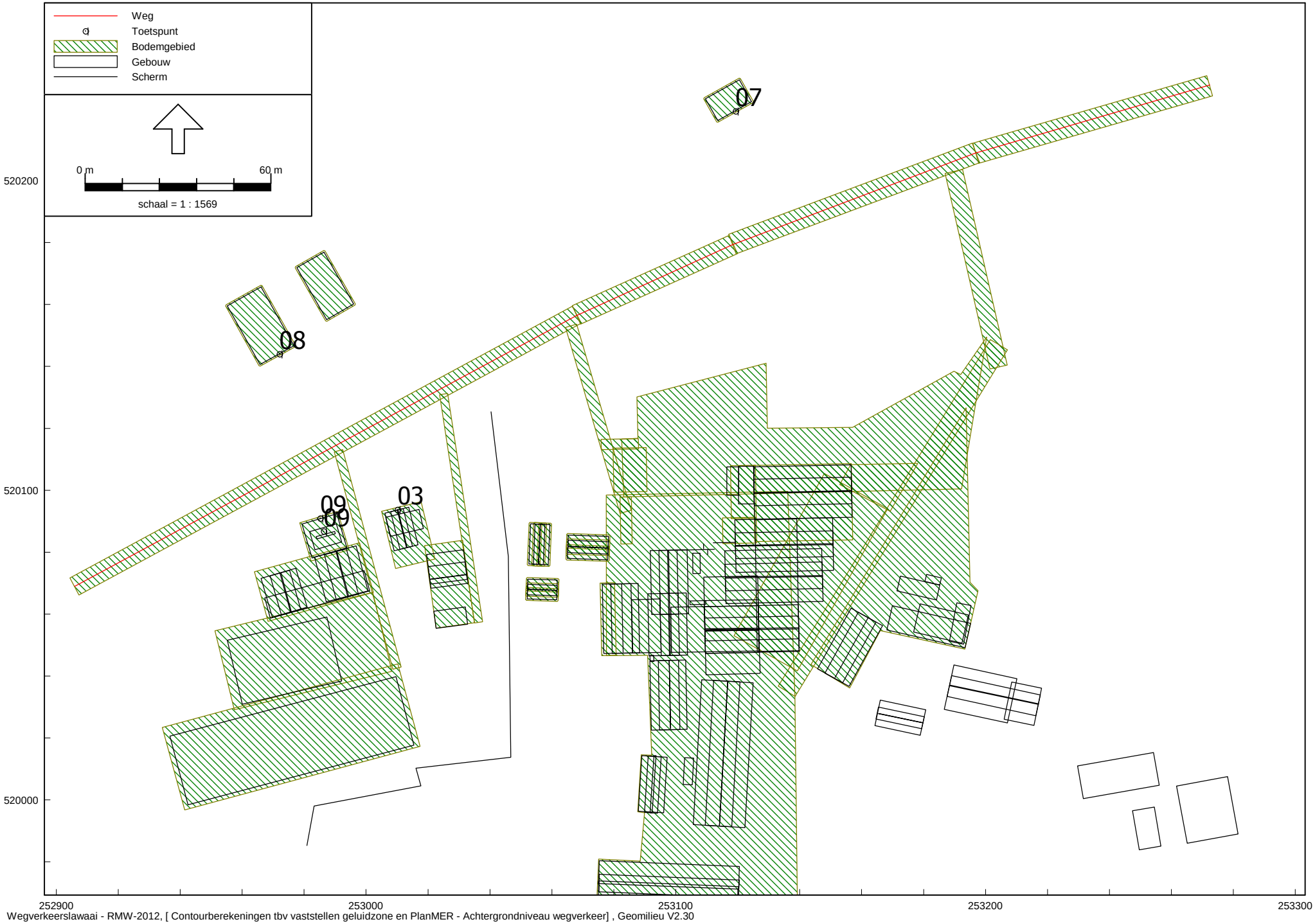
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH	Naam	Omschr.	ISO H	Aant.puntbr
253189.12	520206.50	252905.96	520068.92	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	001	vwn /rmo Coevorden	1.00	32
253188.91	520206.43	252906.17	520068.92	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	003	vwn koelmotor aan Coevorden	2.00	32
253189.29	520206.65	252906.17	520068.92	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Coevorden	0.75	32
253533.74	520280.34	253189.40	520206.71	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	002	vwn /rmo Schoonebeek	1.00	36
253533.86	520280.43	253189.19	520206.54	2.00	2.00	0.00	0.00	2.00	2.00	004	vwn koelmotor aan Schoonebeek	2.00	36
253439.69	520263.70	253190.28	520206.88	0.75	0.75	0.00	0.00	0.75	0.75	005	pwn Schoonebeek	0.75	26

Modelgegevens indirecte hinder 82.000 ton, vw's uit Coevorden en Schooenbeek
mobiele bronnen

Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

X-1	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
253189.12	50	23	1	3	34.23	43.07	41.31	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253188.91	50	3	1	2	43.08	43.08	43.08	51.40	64.30	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	107.14
253189.29	50	30	9	9	33.07	33.53	36.54	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94
253533.74	50	23	--	3	34.26	--	41.34	50.40	63.30	77.00	89.50	95.90	102.60	102.00	92.60	85.70	106.14
253533.86	50	3	--	2	43.10	--	43.10	51.40	64.30	78.00	90.50	96.90	103.60	103.00	93.60	86.70	107.14
253439.69	50	70	21	21	29.40	29.86	32.87	65.00	84.00	80.00	82.00	83.00	85.00	91.00	88.00	83.00	94.94



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [Contourberekeningen tbv vaststellen geluidzone en PlanMER - Achtergrondniveau wegverkeer] , Geomilieu V2.30

Modelgegevenns referentieniveau omgevingsgeluid
modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hbron	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(N)	%LV(D)	LV(N)	%MV(D)	MV(N)	%ZV(D)	%ZV(N)	%Int(A)	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
N863	Vlieghuis-Europaweg	0.75	3770.00	6.76	0.91	--	--	82.90	28.06	10.60	2.88	6.40	9.90	2.88	--	--	--	--

Modelgegevenns referentieniveau omgevingsgeluid
modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	%IntP4	%MR(A)	%MRP4	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4
N863	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	--	--	--	91.00	81.80	--	5.30	8.40	--

Modelgegevenns referentieniveau omgevingsgeluid
modelgegeven wegbron

Model: Achtergrondniveau wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4
N863	3.70	--	--	--	--	--	211.27	98.80	--	27.01	5.75	--	16.31	4.02	3.40	--

Bijlage

3

Resultaten referentieniveau omgevingsgeluid

Resultaten LAeq referentieniveau omgevingsgeluid
resultaten na aftrek 10 dB confrom IL-HR-15-01

Rapport: Resultatentabel
Model: Achtergrondniveau wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	45.4	41.3	36.9	46.9
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	46.9	42.8	38.4	48.4
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	42.5	38.4	34.0	44.0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	44.4	40.3	35.9	45.9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	43.7	39.7	35.2	45.2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	45.6	41.5	37.1	47.1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	48.7	44.6	40.2	50.2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	48.6	44.5	40.1	50.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

4

Resultaten directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Feitelijke situatie 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	36.4	34.2	33.2	43.2	64.5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	39.5	37.2	36.5	46.5	64.3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	37.6	35.0	34.0	44.0	64.2
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	31.5	28.8	28.2	38.2	64.0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	39.2	37.2	36.0	46.0	64.3
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	39.7	37.5	36.6	46.6	64.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.0	36.1	36.5	46.5	69.1
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	41.9	39.7	39.9	49.9	69.7
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	34.1	32.2	31.3	41.3	62.5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	36.3	34.5	33.6	43.6	63.1
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	33.6	29.5	29.3	39.3	59.2
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	36.9	33.5	33.1	43.1	61.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 82.000 ton - maatregelen op zeer korte termijn + melkvee
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	40.5	37.2	34.9	44.9	68.6
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	43.2	39.8	37.8	47.8	68.5
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	38.4	35.6	34.3	44.3	64.9
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	33.2	29.9	28.7	38.7	64.3
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	40.7	38.1	36.4	46.4	65.8
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	41.9	38.9	37.3	47.3	66.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.6	36.6	36.6	46.6	69.5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	42.5	40.1	40.0	50.0	70.2
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	37.6	34.5	32.5	42.5	65.6
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	39.8	36.8	34.8	44.8	66.5
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	34.3	30.1	29.6	39.6	59.8
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	41.7	37.7	35.2	45.2	66.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	34.5	31.5	31.2	41.2	64.4
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	37.0	34.0	33.8	43.8	63.6
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	35.0	31.5	31.4	41.4	64.1
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	30.3	26.9	26.9	36.9	64.0
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	36.3	33.1	32.9	42.9	64.0
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	36.8	33.6	33.5	43.5	64.2
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	36.9	32.2	34.1	44.1	69.0
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	38.9	34.2	36.2	46.2	69.5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	31.2	28.1	28.2	38.2	62.2
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	33.1	30.1	30.3	40.3	62.7
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	32.3	28.9	28.6	38.6	58.9
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	35.3	31.9	31.7	41.7	60.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 82.000 ton-maatregelen op lange termijn + melkvee
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Europaweg 40 zuidgevel	1.50	39.9	36.0	33.6	43.6	68.5
01_B	Europaweg 40 zuidgevel	5.00	42.3	38.4	36.0	46.0	68.3
02_A	Europaweg 40: 1,5+ oostgevel	1.50	36.3	32.6	31.8	41.8	64.8
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	32.4	28.6	27.5	37.5	64.3
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	38.8	35.1	33.8	43.8	65.6
04_A	Europaweg 40: 5+ oostgevel	5.00	40.3	36.5	34.8	44.8	66.4
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.7	33.1	34.3	44.3	69.4
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	39.8	35.2	36.4	46.4	69.9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	36.6	32.6	30.4	40.4	65.4
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	38.6	34.7	32.5	42.5	66.3
09_A	Europaweg 38 oostgevel	1.50	33.2	29.6	28.9	38.9	59.5
09_B	Europaweg 38 oostgevel	5.00	41.3	37.1	34.4	44.4	66.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

5

Resultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 36.000 ton Coevorden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	41.9	39.1	36.1	46.1	75.6
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	42.9	40.1	37.1	47.1	75.0
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.8	35.0	31.9	41.9	72.2
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	40.2	37.4	34.4	44.4	72.5
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	39.4	36.5	33.5	43.5	73.5
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	41.6	38.7	35.7	45.7	73.8
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	44.5	41.7	38.7	48.7	77.1
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	44.0	41.2	38.2	48.2	76.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	43.3	35.9	38.7	48.7	79.2
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	44.2	36.6	39.4	49.4	78.7
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.2	32.2	34.7	44.7	75.8
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	41.5	34.2	36.8	46.8	76.1
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	40.7	33.4	36.2	46.2	77.0
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	42.8	35.2	37.9	47.9	77.3
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	45.8	38.2	41.0	51.0	80.6
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	45.4	37.6	40.5	50.5	79.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden d/a Schoonebeek n
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	43.3	35.9	27.8	43.3	79.3
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	44.2	36.6	28.2	44.2	78.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	39.2	32.2	27.6	39.2	76.5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	41.5	34.2	29.7	41.5	76.8
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	40.7	33.4	25.4	40.7	77.1
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	42.8	35.2	27.3	42.8	77.4
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	45.8	38.2	29.5	45.8	80.7
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	45.4	37.6	28.7	45.4	79.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Schoonebeek
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	31.7	30.0	27.8	37.8	68.1
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	31.9	30.9	28.2	38.2	66.3
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	31.9	28.0	27.6	37.6	69.2
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	34.0	30.2	29.7	39.7	69.6
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	29.2	27.6	25.4	35.4	65.7
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	31.1	29.8	27.3	37.3	66.0
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	33.1	32.4	29.5	39.5	67.6
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	32.3	31.5	28.7	38.7	66.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAeq indirecte hinder - 82.000 ton Coevorden/Schoonebeek 50/50
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

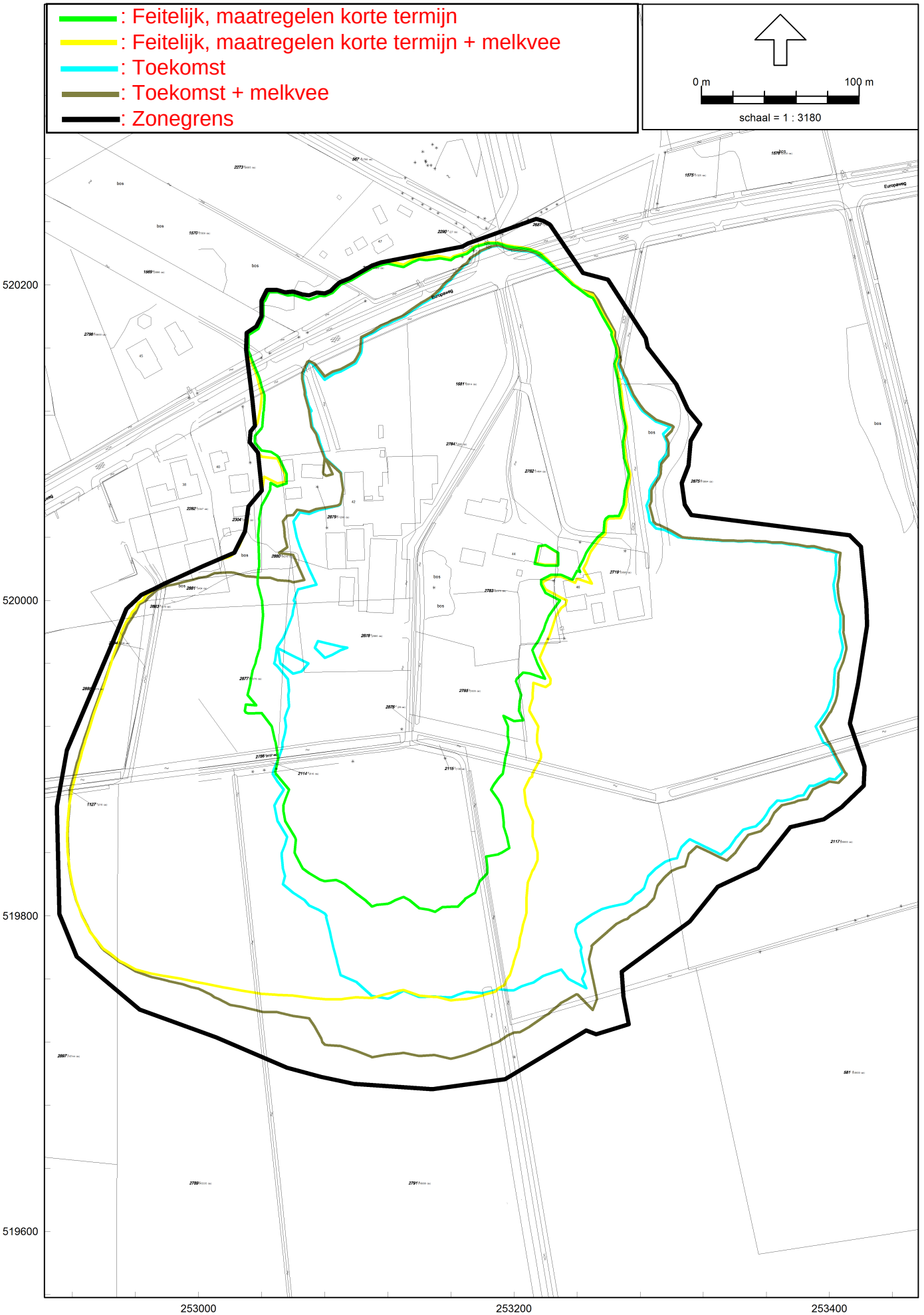
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Europaweg 40 noordgevel	1.50	40.6	35.9	36.1	46.1	79.4
03_B	Europaweg 40 noordgevel	5.00	41.4	36.6	36.7	46.7	78.8
07_A	Europaweg 47 zuidgevel	1.50	37.0	32.2	32.5	42.5	76.5
07_B	Europaweg 47 zuidgevel	5.00	39.2	34.2	34.6	44.6	76.9
08_A	Europaweg 45 zuidgevel	1.50	38.0	33.4	33.5	43.5	77.1
08_B	Europaweg 45 zuidgevel	5.00	40.1	35.2	35.3	45.3	77.5
09_A	Europaweg 38 noordgevel	1.50	43.0	38.2	38.3	48.3	80.7
09_B	Europaweg 38 noordgevel	5.00	42.6	37.6	37.8	47.8	79.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage

6

Geluidcontouren en zonegrens


: Feitelijk, maatregelen korte termijn
: Feitelijk, maatregelen korte termijn + melkvee
: Toekomst
: Toekomst + melkvee
: Zonegrens
0 m
100 m
schaal = 1 : 3180
520200
520000
519800
519600
253000
253200
253400