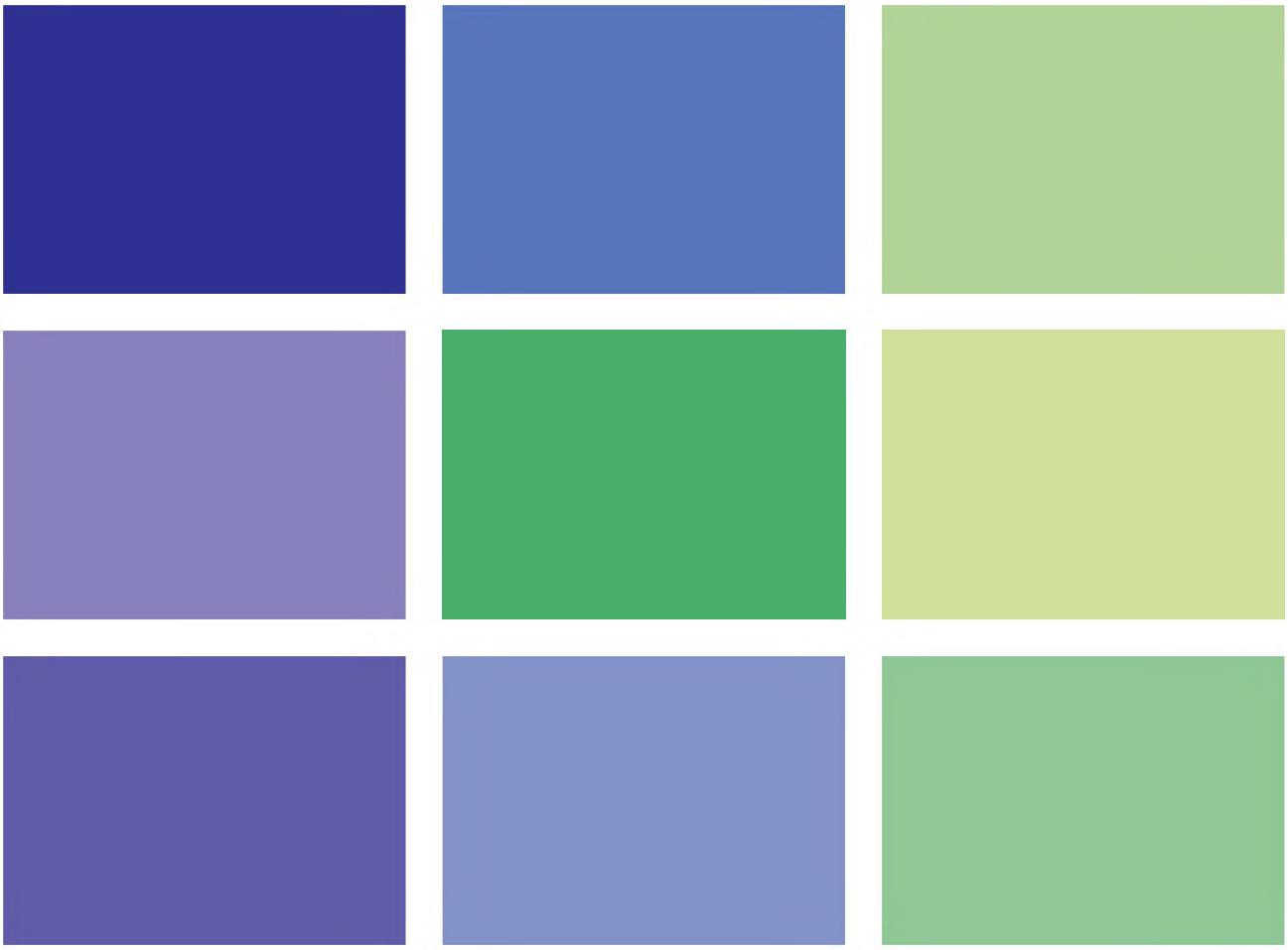
Ruimtelijke onderbouwing

Woudseweg 47 en 49

Gemeente Sint-Michielsgestel



croonenburos

Ruimtelijke onderbouwing

Woudseweg 47 en 49

Gemeente Sint Michielsgestel

Ruimtelijke onderbouwing
Bijlagen

Datum
8 augustus 2014

Projectgegevens
R0B01-0252497-01d

croonenburo5

Vestiging Oosterhout
Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
T:
www.croonenburo5.com

Vestiging Maastricht
Louis Loyensstraat 5
6221 AK Maastricht
T:

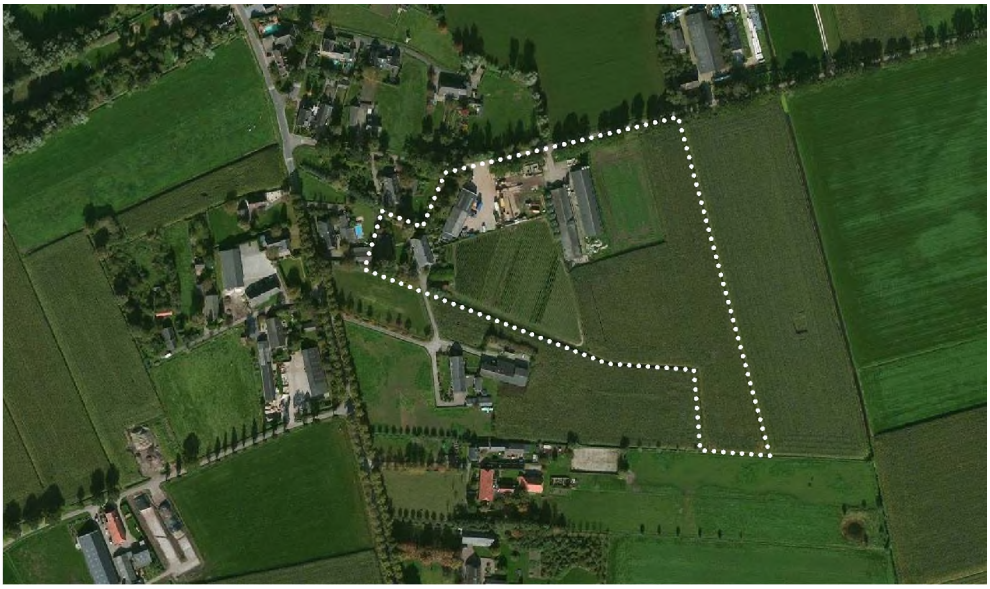
Inhoud

1	**Inleiding**		**1**
	1.1	Aanleiding	1
	1.2	Ligging en begrenzing projectgebied	1
	1.3	Vigerend bestemmingsplan	2
	1.4	Leeswijzer	2
2	**Beleidskader**		**3**
	2.1	Provinciaal ruimtelijk beleid	3
	2.2	Gemeentelijk beleid	7
3	**Planbeschrijving**		**11**
	3.1	Bestaande situatie	11
	3.2	Uitgangspunten	13
	3.3	Planvoornemen	15
4	**Milieuhygiënische en planologische verantwoording**		**21**
	4.1	Besluit Milieueffectrapportage	21
	4.2	Bodem	22
	4.3	Geluid	24
	4.4	Luchtkwaliteit	25
	4.5	Externe veiligheid	26
	4.6	Bedrijven en milieuzonering	27
	4.7	Water	30
	4.8	Flora en fauna	31
	4.9	Archeologie en cultuurhistorie	33
5	**Haalbaarheid**		**35**

Bijlagen:

1. Studie alternatieve vestigingslocaties, Cumula Advies, augustus 2014
2. Inrichtingsplan Woudseweg 47 & 49, CroonenBuro5, 8 augustus 2014
3. Vormvrije MER-beoordeling, Antea Group, 8 augustus 2014
4. Historisch bodemonderzoek, Verhoeven Milieutechniek B.V., 6 maart 2014
5. Verkennend bodemonderzoek, Verhoeven Milieutechniek B.V., 5 augustus 2014
6. Akoestisch onderzoek industrielawaai, Antea Group, 7 augustus 2014
7. Luchtkwaliteitonderzoek, Antea Group, 10 maart 2014
8. Geurberekening verspreidingsmodel V-Stacks, Antea Group, 5 maart 2014
9. Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij, Antea Group, augustus 2014
10. Toetsingsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen, CroonenBuro5, 7 augustus 2014
11. Quickscan flora en fauna, Croonen adviseurs, 7 augustus 2014
12. Stikstofemissie en –depositieonderzoek, Antea Group, 19 maart 2014

Ligging projectgebied binnen Sint-Michielsgestel (BING Maps, 2014)



Begrenzing projectgebied (BING Maps, 2014)

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de bestaande situatie is aan de Nieuwlandweg in Den Dungen een intensieve veehouderij gevestigd, genaamd vleesvarkenshouderij [redacted]. De varkenshouderij heeft een omvang van circa 1.300 vleesvarkens alsmede een vergunning om uit te breiden naar circa 3.500 vleesvarkens door middel van de realisatie van een nieuwe varkensstal. Daarnaast is op het naastgelegen perceel aan de Woudseweg – Nieuwlandweg Van der Bruggen Grondverzet B.V. gevestigd. Het bedrijf is hoofdaannemer van grondwerken en als gespecialiseerd partner onderaannemer in het uitvoeren van allround civiele en cultuurtechnische projecten alsmede toeleverancier van diensten voor dergelijke projecten.

Van der Bruggen Grondverzet B.V. wil het bestaande bedrijfsperceel herinrichten alsmede vergroten ten behoeve van een (bedrijfseconomische) duurzame en efficiënte bedrijfsvoering op en vanuit de huidige bedrijfslocatie. Dit is mogelijk doordat de agrarische ondernemer én mede-initiatiefnemer voornemens is om de bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten te beëindigen ten behoeve van de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden.

Hierbij is vanuit de gemeente Sint-Michielsgestel een positieve grondhouding uitgesproken met betrekking tot de gewenste ontwikkeling, maar tevens geconstateerd dat die niet past binnen het ter plaatse geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Sint-Michielsgestel'. De gemeente Sint-Michielsgestel werkt met periodieke herzieningen van het bestemmingsplan buitengebied, waar het onderhavige projectgebied deel van uitmaakt. Het onderhavige initiatief zal meegenomen worden in de eerstvolgende herziening van het bestemmingsplan. Deze ruimtelijke onderbouwing maakt deel uit van de toelichting bij deze herziening.

1.2 Ligging en begrenzing projectgebied

Het initiatief is gelegen in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel, ten zuiden van de kern Den Dungen. De planlocatie ligt nabij het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat, in de oksel van de Woudseweg en Nieuwlandweg. Het projectgebied zelf heeft een totale omvang van circa 38.330 m^2. De oostelijke en zuidelijke begrenzing wordt hierbij gevormd door de omliggende agrarische akkergronden. De westelijke begrenzing bestaat uit de agrarische woon- en bedrijfspercelen behorend tot het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat. Tot slot wordt de noordelijke begrenzing gevormd door de Nieuwlandweg.

De ligging en begrenzing van het projectgebied is weergegeven op nevenstaande afbeeldingen.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied Sint-Michielsgestel'. Dit bestemmingsplan is op 16 december 2010 vastgesteld door de gemeenteraad. Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant hebben op 25 januari 2011 een reactieve aanwijzing gegeven ten aanzien van dit bestemmingsplan, waardoor delen ervan niet in werking zijn getreden.

Dit aanwijzingsbesluit strekt ertoe dat het desbetreffende onderdeel van het bestemmingsplan waartegen bezwaren bestaan geen deel blijft uitmaken van het bestemmingsplan zoals het is vastgesteld. Dit heeft er ondermeer toe geleid dat er geen beperkingen meer aanwezig zijn ten aanzien van buitenopslag op het plandeel met de bestemming 'Bedrijf' en de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – grondverzet- en loonbedrijf' aan de Woudseweg 47 te den Dungen.

Voor de gronden behorend tot de agrarische bedrijfsactiviteiten is de bestemming 'Agrarisch' van toepassing. Hierbij is een gekoppeld agrarisch bouwvlak opgenomen met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij', in combinatie met de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – verwevingsgebied'. Tot slot zijn ter waarborging van de archeologische en cultuurhistorische waarden in het projectgebied de dubbelbestemming 'Waarde Archeologie 4' en de gebiedsaanduiding 'archeologische verwachtingswaarde 2' opgenomen.

De voorgenomen ontwikkelingen passen niet binnen de vigerende bestemmingen. Voor de realisatie van het initiatief is een bestemmingsplanherziening noodzakelijk.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het relevante beleidskader geschetst, waarbinnen de planvorming plaatsvindt. Met name het planologisch beleid op provinciaal en gemeentelijk niveau komt aan bod. In hoofdstuk 3 wordt de bestaande situatie van het projectgebied en de planontwikkeling beschreven. Vervolgens komen in hoofdstuk 4 de betreffende milieuhygiënische en planologische aspecten aan bod. Tot slot wordt in hoofdstuk 5 de haalbaarheid beschreven.

2 Beleidskader

De voorgenomen ontwikkeling van het projectgebied moet passen binnen het vigerend beleid op zowel nationaal, provinciaal, regionaal als gemeentelijk niveau. Hierna zijn de belangrijkste bevindingen uit het relevante beleid beschreven en wordt aangegeven hoe de ontwikkeling van het projectgebied hierop inspeelt.

2.1 Provinciaal ruimtelijk beleid

2.1.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

De Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant (SVRO) bevat de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). Sinds de vaststelling van de SVRO op 1 oktober 2010 zijn door Provinciale Staten diverse besluiten genomen die tot een verandering hebben geleid in de provinciale rol en sturing en het provinciaal beleid. Vanuit de provincie Noord-Brabant is derhalve besloten om de SVRO te actualiseren. Er is hierbij een bewuste keuze gemaakt om niet een geheel nieuwe visie op te stellen. Dit omdat de bestaande structuurvisie recent is vastgesteld en de visie en sturingsfilosofie voor het overgrote deel nog actueel zijn. Er vindt slechts op onderdelen bijsturing plaats welke zijn doorvertaald in de structuurvisie ruimtelijke ordening – partiële herziening 2014, welke op 7 februari 2014 door Provinciale Staten is vastgesteld.

De structuurvisie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie Noord-Brabant en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De SVRO gaat in op de ruimtelijke kwaliteiten van de provincie Noord-Brabant. Mens, markt en milieu zijn binnen de provincie in evenwicht. Daarom kiest de provincie in haar ruimtelijke beleid tot 2025 voor de verdere ontwikkeling van gevarieerde en aantrekkelijke woon-, werk- en leefmilieus en voor een kennis-innovatieve economie met als basis een klimaatbestendig en duurzaam Brabant. Het principe van behoud en ontwikkeling van het landschap is in de structuurvisie de ‘rode’ draad die de ruimtelijke ontwikkelingen stuurt. De provincie wil het contrastrijke Brabantse landschap herkenbaar houden en verder versterken. Daarom wordt ingezet op de ontwikkeling van robuuste landschappen, een beleefbaar landschap vanaf het hoofdwegennet en behoud en versterking van aanwezige landschapskwaliteiten.

De ruimtelijke belangen en keuzes zijn in vier ruimtelijke structuren geordend: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Binnen deze structuren worden de belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen opgevangen. Samen vormen deze structuren de provinciale ruimtelijke structuur. De structuren geven een hoofdkoers aan: een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. Maar ook waar functies worden uitgesloten of welke randvoorwaarden de provincie aan functies stelt. Binnen de structuren is ruimte voor regionaal maatwerk.

Op de 'Structurenkaart' van de Structuurvisie is het projectgebied aangeduid als 'gemengd landelijk gebied'. Binnen het gemengd landelijk gebied is, naast ruimte voor de land- en tuinbouw, ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies. Dit kan door verbreding van agrarische activiteiten, maar ook als zelfstandige functie, bijvoorbeeld op vrijkomende locaties.

Het gemengd landelijk gebied is een veelzijdige gebruiksruimte. Ontwikkelingen, zoals wonen, werken en recreatie passen qua aard en schaal bij het ontwikkelingsperspectief van gemengd agrarisch gebied en houden rekening met de omgevingskwaliteiten. Omliggende bestaande functies mogen niet worden belemmerd in hun mogelijkheden. Op basis van de conclusies en bevindingen uit paragraaf 4.6 is bij het voorliggend initiatief hiervan geen sprake.

Conclusie
Het voorliggend initiatief voorziet in de uitbreiding van een grondverzetbedrijf en de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij, Het voorliggend initiatief sluit aan op de doelstellingen uit de structuurvisie ruimtelijke ordening.

2.1.2 Verordening Ruimte

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is vastgelegd hoe de bevoegdheden op het gebied van ruimtelijke ordening zijn verdeeld tussen rijk, provincies en gemeenten. De provincie kan door middel van een planologische verordening regels formuleren waarmee gemeenten bij het opstellen van ruimtelijke plannen rekening moeten houden. De provincie Noord-Brabant heeft hiertoe de Verordening Ruimte opgesteld. De Verordening Ruimte is op 17 december 2010 vastgesteld en op 1 maart 2011 in werking getreden. Hierbij heeft naar aanleiding van de structuurvisie ruimtelijke ordening – partiële herziening 2014 eveneens een herziening van de Verordening Ruimte plaatsgevonden.

In de Verordening ruimte 2014 zijn regels opgenomen waarvan de provincie het belangrijk vindt dat die door iedere gemeente worden toegepast bij ruimtelijke besluiten. Hierbij is geprobeerd om (verdere) vereenvoudigingen door te voeren. Daarnaast zijn er ook inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd. Op de kaarten behorende bij de Verordening Ruimte is het projectgebied aangeduid als 'gemengd landelijk gebied'.

In het landelijk gebied stimuleert de provincie het mengen van functies voor een sterke plattelandseconomie. Hierbij is vooral de ontwikkeling van landbouw van belang, naast andere vormen van bedrijvigheid, natuur, landschap, recreatie en wonen. De Structuurvisie RO maakt binnen het landelijk gebied onderscheid in een 'gemengd landelijk gebied' en een 'accentgebied agrarische ontwikkeling'. Dit onderscheid komt niet terug in de Verordening Ruimte.

Voor de vertaling op bestemmingsplanniveau is alleen het gemengd landelijk gebied relevant. Hierbij worden twee mogelijke ontwikkellijnen aangeduid in het agrarisch gebied: een gemengde plattelandseconomie en een agrarische economie.

De aanduiding van een gebied als gemengde plattelandseconomie impliceert hierbij meer ruimte voor niet-agrarische functies. Het gaat daarbij onder andere om het zoeken naar nieuwe economische dragers voor een vitaal platteland. Hierna wordt nader ingegaan op de, voor het planvoornemen, relevante aspecten.

Artikel 3.1: Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit

In de Verordening ruimte is opgenomen dat een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied bij moet dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. In het bijzonder gaat het daarbij om zorgvuldig ruimtegebruik. Dit houdt in dat een ontwikkeling plaatsvindt op een locatie waarop in het geldende bestemmingsplan het bouwen van gebouwen toegestaan is. Daarnaast moet rekening worden gehouden met water, bodem, archeologie, cultuurhistorie, en ecologische, aardkundige en landschappelijke waarden en moet de omvang van de ontwikkeling passen in zijn omgeving.

Zoals in de voorliggende onderbouwing is aangetoond, houdt het initiatief op een goede wijze rekening met voornoemde aspecten en past de ontwikkeling binnen de omgeving. Het bouwen van gebouwen, ten behoeve van de (agrarische) bedrijfsbestemming, is in het geldende bestemmingsplan toegestaan. Voorafgaand aan het besluit medewerking te verlenen aan het initiatief zijn, conform de SER-ladder, nut en noodzaak voor uitbreiding en mogelijkheden tot verplaatsing overwogen.

Tot dit doel is door Cumula Advies een studie verricht naar alternatieve vestigingslocaties voor Van der Bruggen Grondverzet B.V in relatie tot de bestaande en toekomstige agrarische activiteiten binnen het projectgebied. De rapportage, d.d. augustus 2014, is als bijlage opgenomen. Op basis van deze onderbouwing is geconcludeerd besloten dat uitbreiding ter plaatse, in combinatie met een versterking van het landschap, de enige reële optie is, zowel juridisch-planologisch als ruimtelijk en bedrijfsmatig.

Artikel 3.2: Kwaliteitsverbetering van het landschap

De verbetering van de ruimtelijke kwaliteit moet worden aangetoond en moet passen binnen de hoofdlijnen van de door de gemeente voorgenomen ontwikkeling van het gebied waarin het gelegen is. De verbetering van de ruimtelijke kwaliteit bestaat in onderhavige situatie vooral uit het niet benutten van de bouwmogelijkheid om het agrarisch bedrijf op te schalen naar 3500 mestvarkens maar het realiseren van een kleinschalig bedrijf met (scharrel)kippen als streekproduct.

Daarnaast verbeterd de situatie door het aanleggen van diverse natuurlijke elementen, het verplaatsen van een deel van de (hinderlijke) activiteiten in de bestaande bebouwing en (buiten)opslag naar een nieuw bedrijfsgebouw, ter plaatse van de vrijkomende agrarische bebouwing. Daarnaast vindt een algehele kwaliteitsverbetering plaats in het projectgebied, zoals in hoofdstuk 3 nader uiteengezet is. Deze ontwikkeling past binnen de hoofdlijnen van de door de gemeente Sint-Michielsgestel voorgenomen ontwikkeling van het gebied, zoals hierna in paragraaf 2.2 nader uiteengezet is.

Artikel 7.4: Zorgvuldige veehouderij
De bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten aan de Nieuwlandweg worden beëindigd ten behoeve van de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden. Ten opzichte van een intensieve veehouderij is de ontwikkeling van een (scharrel)kippenhouderij in ieder geval aan te merken als een ontwikkeling in het kader van de zorgvuldige veehouderij.

Bij een dergelijke ontwikkeling dient sprake te zijn van een ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij. Dit is gebaseerd op basis van drie principes/sporen:
- Ontwikkelruimte is alleen mogelijk als dit op bedrijfsniveau bijdraagt aan een verder verduurzaming door het treffen van (bovenwettelijke) maatregelen;
- De som van het effect van alle bedrijven in een gebied mag de draagkracht van een gebied niet te boven gaan;
- Door het bieden van een economisch perspectief aan de landbouw en agrofood door meer toegevoegde waarde van het product, transparantie en nieuwe verdienmodellen.

In deze onderbouwing is in hoofdstuk 3 inzicht gegeven in de ruimtelijke impact en inpassing van het planvoornemen op de omgeving. Daarnaast zijn de relevante milieuhygiënische en planologische aspecten in hoofdstuk 4 nader onderzocht.

Artikel 7.5: Nadere regels zorgvuldige veehouderij
Aanvullend op het bepaalde in artikel 7.4 is de bevoegdheid opgenomen dat Gedeputeerde Staten nadere regels kunnen stellen in verband met de ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij. De nadere regels staan inmiddels bekend als de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV). Met de BZV wil de provincie ondernemers stimuleren om vergaande maatregelen te treffen die de transitie van de sector naar zorgvuldige veehouderij bewerkstelligen. Het idee daarbij is dat een ondernemer punten kan verdienen door bovenwettelijke maatregelen te treffen rondom de in de Verordening Ruimte genoemde thema's.

In paragraaf 4.6.3 wordt nader ingegaan op de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij.

Artikel 7.11: Niet agrarische ruimtelijke ontwikkelingen
Voor niet-agrarische ruimtelijke ontwikkelingen in gemengd landelijk gebied zijn ontwikkelingen mogelijk indien er sprake is van een VAB-vestiging (Vrijkomende Agrarische Bebouwing). Daarnaast kan een ontwikkeling voorzien in een redelijke uitbreiding van een bestaande niet-agrarische ruimtelijke ontwikkeling, zoals van Van der Bruggen Grondverzet B.V., mits een dergelijke uitbreiding in redelijke verhouding staat tot de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit (artikel 3.1)

Artikel 7.12: Afwijkende regels voor agrarisch-technische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven
In afwijking van artikel 7.11 kan een ontwikkeling dat is gelegen in gemengd landelijk gebied voorzien in een VAB-vestiging van een agrarisch-technisch hulpbedrijf of agrarisch verwant bedrijf mits de omvang van het bestemmingsvlak van de beoogde ontwikkeling maximaal 1,5 hectare bedraagt. Voor de rest zijn de regels uit artikel 7.11 onverkort van toepassing.

De ontwikkeling in het projectgebied behorend tot dit artikel betreft de herinrichting en vergroting van het bedrijfsperceel van Van der Bruggen Grondverzet B.V. Deze ontwikkeling vindt plaats op de gronden behorend tot de te beëindigen intensieve varkenshouderijactiviteiten. Hierbij wordt de aanwezige agrarische bedrijfsbebouwing gerenoveerd en gemoderniseerd ten behoeve van een nieuw bedrijfsgebouw. In dit gebouw worden een deel van de bestaande activiteiten ondergebracht. Tevens worden de rondomliggende gronden betrokken bij de bedrijfsvoering en krijgen derhalve een bedrijfsbestemming. De totale omvang van het toekomstige bedrijfsperceel is echter kleiner dan 1,5 hectare en voldoet derhalve aan de gestelde randvoorwaarden.

Conclusie
De voorgestane ontwikkeling van het plangebied past binnen het provinciale beleid, zoals dat geformuleerd is in de Verordening Ruimte Noord-Brabant.

2.2 Gemeentelijk beleid

2.2.1 Structuurvisie Sint-Michielsgestel 2025

In 2009 is door de gemeente Sint-Michielsgestel de strategische visie 'Zieners 2025' vastgesteld. In deze strategische visie is het gewenste (ruimtelijke) toekomstbeeld van Sint-Michielsgestel vastgelegd. De strategische visie bepaalt wel de richting van de gewenste ontwikkelingen, maar niet de route waarlangs deze ontwikkelingen tot stand zullen komen. Om dat te bepalen is de ruimtelijke structuurvisie opgesteld. De structuurvisie geeft inzicht in de ruimtelijke ontwikkelingen op korte, middellange en lange termijn. De structuurvisie fungeert als instrument van gemeentelijk ruimtelijk beleid en is het toetsingskader voor ruimtelijke plannen.

Het ruimtelijk raamwerk van Sint-Michielsgestel vormt de leidraad voor de toekomstige ontwikkeling van de gemeente. De globale uitwerking van het ruimtelijk raamwerk is verdeeld in verschillende thema's. Hierna wordt ingegaan op de voor het planvoornemen relevante aspecten.

Lokaal gebonden bedrijvigheid
In de structuurvisie wordt niet gezocht naar nieuwe locaties voor bedrijventerreinen maar wordt ingezet op het onderzoeken van mogelijkheden om op een creatieve wijze te herstructureren en te intensiveren. De initiatieven en de betrokkenheid van lokale ondernemers zijn hierbij zeer belangrijk voor de ontwikkeling en leefbaarheid van het buitengebied en de dorpen.

Dit betekent dat er samen met lokale ondernemers gezocht moet worden naar ruimtelijke kansen en mogelijkheden om de bedrijvigheid in Sint-Michielsgestel te stimuleren. In alle gevallen zijn de begrippen zorgvuldigheid, maatwerk en een verantwoorde landschappelijke inpassing van het grootste belang.

Groene kwaliteit
Het meest zuidelijke gedeelte van de gemeente Sint-Michielsgestel, waaronder het planvoornemen, behoort tot het nationale landschap het Groene Woud. Dit nationale landschap is het groene hart van Noord-Brabant en ligt ingesloten tussen de grote steden Tilburg, 's-Hertogenbosch en Eindhoven. De doelstelling hierbij is de landelijke en groene uitstraling van Sint-Michielsgestel te behouden en versterken.

Conclusie
Het voorliggend initiatief voorziet in de herinrichting en vergroting van het bedrijfsperceel van Van der Bruggen Grondverzet B.V. alsmede de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij. Het initiatief past binnen de gestelde uitgangspunten en randvoorwaarden.

2.2.2 Structuurvisie 'Buitengebied in ontwikkeling'

In het verlengde van de provinciale de beleidsnota 'Buitengebied in ontwikkeling' uit 2004 is door de gemeente Sint-Michielsgestel de structuurvisie 'Buitengebied in ontwikkeling' opgesteld. De belangrijkste doelstelling van de Structuurvisie is de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Daarnaast is de verbetering van de leefbaarheid een belangrijk nevendoel.

Een methode om deze verbeteringen te bereiken is het, onder voorwaarden, toestaan van (nieuwe) economische dragers. De gemeente wil met name in gebieden die al enigszins versteend zijn nieuwe economische activiteiten toestaan, wanneer deze bijdragen aan een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit in brede zin. De verruiming van het beleid heeft betrekking op bebouwingsconcentraties, waarbinnen relatief gezien reeds een hoge(re) bebouwingsdichtheid met wisselende functies aanwezig zijn.

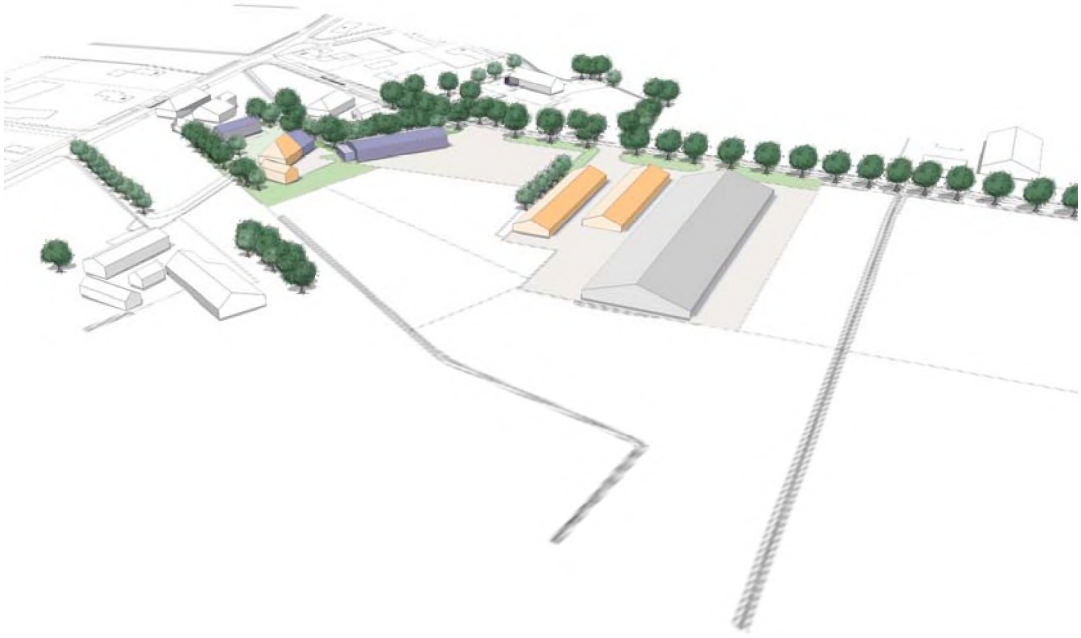
Op basis hiervan zijn in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel eenentwintig bebouwingsconcentraties vastgesteld. Het voorliggend initiatief is gelegen in de directe nabijheid van het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat, gesitueerd ten zuiden van de kern Den Dungen. Het lint Woudseweg/Zandstraat is hoofdzakelijk in gebruik door burgers en niet-agrarische bedrijven. De van oudsher aanwezige agrarische functies zijn vrijwel geheel verdwenen. De bebouwingsconcentratie herbergt een verscheidenheid aan functies en wordt ontsloten via de provinciale weg N617, waardoor de bebouwingsconcentratie een grote diversiteit aan economische dragers kan herbergen.

De visie voor het gebied bestaat uit het behouden van de aanwezige kwaliteiten, waaronder het contrast tussen het bebouwingslint en het open (achterliggende) landschap. In de huidige situatie is er veel bebouwing aanwezig, waardoor de doorzichten naar het achterland beperkt zijn. Een landschappelijke versterking dient plaats te vinden middels laan- en kavelbeplanting om de aanwezige ruimtelijke structuren te versterken.

Conclusie

Het voorliggend initiatief voorziet in de herinrichting en vergroting van het bedrijfsperceel van Van der Bruggen Grondverzet B.V. alsmede de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij. Door middel van zorgvuldig ruimtegebruik en een landschappelijke inpassing én groene uitstraling wordt aangesloten op de doelstellingen uit de structuurvisie 'Buitengebied in ontwikkeling'.

Bestaande situatie, inclusief vergunde varkensstal (CroonenBuro5, maart 2014)



Sfeerimpressie bestaande situatie, inclusief vergunde varkensstal (CroonenBuro5, maart 2014)

3 Planbeschrijving

3.1 Bestaande situatie

3.1.1 Vleesvarkensbedrijf Sanders

In de bestaande situatie is aan de Nieuwlandweg in Den Dungen een intensieve veehouderij gevestigd. De agrarische bedrijfsactiviteiten vinden plaats binnen een gekoppeld agrarisch bouwblok met een totale omvang van circa 15.930 m^2. Ter plaatse van de agrarische bedrijfsactiviteiten is een bouwvlak aanwezig met een omvang van circa 15.260 m^2. Het (woon)gedeelte, met daarop de bedrijfswoning, een bijgebouw en tuin, is ontsloten via de Woudseweg en heeft een agrarisch bouwvlak met een omvang van 670 m^2. De bedrijfswoning maakt onderdeel uit van de gesplitste voormalige boerderij, zoals beschreven in de vorige paragraaf. Eveneens is een bijgebouw (110 m^2) op het perceel aanwezig behorend tot het woongedeelte van het agrarisch bedrijfsperceel. De omvang van het woongedeelte bedraagt circa 2.250 m^2.

De varkenshouderij zelf heeft een omvang van circa 1.300 vleesvarkens waarbij de bedrijfsvoering is verdeeld over een tweetal stallen, met een totale omvang van circa 1.450 m^2 en hebben een goot- en nokhoogte van respectievelijk 2,4 en 5,2 meter. De bestaande varkensstallen zijn ingericht conform de ComfortClass-benadering. Dit betreft een stalsysteem welke zoveel mogelijk uitgaat van de behoeften van het vleesvarken maar ook economisch rendabel is voor de vleesvarkenshouder. Tevens is een deel van de varkensstal ingericht als zichtstal waarop recreanten/geïnteresseerden zelf kunnen zien en ervaren hoe varkens gehouden en verzorgd worden op een modern varkensbedrijf.

De initiatiefnemer heeft de mogelijkheid om de bestaande agrarische bedrijfsvoering, conform de verleende omgevingsvergunning voor het bouwen, uit te breiden naar 3.567 vleesvarkens door middel van de realisatie van een nieuwe varkensstal. Deze stal heeft een omvang van circa 3.470 m^2 en heeft een goot- en nokhoogte van respectievelijk 2,4 en 7,7 meter.

Daarnaast is de initiatiefnemer aangesloten bij de Hertogboeren, een samenwerkingsverband tussen verschillende (agrarische) ondernemers, welke tot doelstelling heeft om de bewoners en bezoekers van 's-Hertogenbosch en omgeving kennis te laten maken met de regio en de specifieke producten uit de streek. De mogelijkheid om de agrarische bedrijfsvoering op de locatie te ervaren middels de zichtstal vormt hierbij een integraal onderdeel.

In het verlengde daarvan heeft de initiatiefnemer, tezamen met de Hertogboeren, een bedrijf dat fiets- en vaararrangementen aanbiedt. Deze activiteiten staan bekend onder de bedrijfsnaam 'Vestingfietsen'.

3.1.2 Van der Bruggen Grondverzet B.V.

Op de locatie Woudseweg 47 – Nieuwlandweg in Den Dungen is sinds 1979 Van der Bruggen Grondverzet B.V. gevestigd. Het bedrijfsperceel ligt binnen het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat, in de oksel van de Woudseweg en de Nieuwlandweg. Het bedrijf is hoofdaannemer van grondwerken en als gespecialiseerd partner onderaannemer in het uitvoeren van allround civiele en cultuurtechnische projecten en ook toeleverancier van diensten voor dergelijke projecten. Het bedrijf is landelijk werkzaam en beschikt over verschillende certificaten, zoals VCA en ISO-9001.

Het westelijk (woon)gedeelte, met daarop de bedrijfswoning, een bijgebouw en tuin, is ontsloten via de Woudseweg. Het oostelijke (werk)gedeelte, met bedrijfsgebouw en aansluitend terrein, is ontsloten via de Nieuwlandweg. Op dit gedeelte vindt, mede vanwege de vorm en ontsluiting van het perceel enerzijds en de situering, omvang en functie van de bebouwing anderzijds, de feitelijke bedrijfsvoering plaats.

Bij het bedrijf zijn circa dertig werknemers in dienst, die overwegend uit de gemeente Sint-Michielsgestel en directe omgeving afkomstig zijn. Het merendeel van het personeel is werkzaam op verschillende projectlocaties, verspreid over Nederland. Ook het machinepark is nagenoeg volledig en continu op die projectlocaties aanwezig en wordt daar ter plaatse zo veel mogelijk onderhouden, gerepareerd en gestald. Op de locatie aan de Woudseweg - Nieuwlandweg vinden met name ondersteunende bedrijfsactiviteiten plaats. Ten dele betreft dat de aansturing van de medewerkers op de projectlocaties via organisatorische en administratieve werkzaamheden. Daarnaast gaat het vooral om specifieke onderhouds- en reparatiewerkzaamheden van het machinepark, voor zover dat niet op de projectlocaties uitgevoerd kan worden, en om de opslag van materialen en onderdelen daarvoor.

Voor de verschillende ondersteunende activiteiten zijn circa vijf werknemers overwegend op de bedrijflocatie zelf aanwezig. Alleen bij bepaalde personeelsaangelegenheden komen ook de overige medewerkers, circa 1x per week, ter plaatse bijeen. De organisatorische en administratieve werkzaamheden, ontvangst van bezoek e.d. vinden noodgedwongen, wegens ruimtegebrek in het bestaande bedrijfsgebouw, overwegend plaats in de bedrijfswoning op het adres Woudseweg 47. Dit is een halfvrijstaande bedrijfswoning, die onderdeel vormt van een gesplitste voormalige boerderij. Bij de bedrijfswoning staat nog een bijgebouw (circa 150 m^2). De omvang van het woongedeelte bedraagt circa 1.165 m^2.

In het bestaande bedrijfsgebouw aan de Nieuwlandweg vindt het al genoemde specifieke onderhoud en reparatie van machines en bedrijfsvoertuigen plaats. Concreet betekent dit dat er dan een of enkele zware/grote voertuigen, zoals een dumptruck, bulldozer of dragline, in het bedrijfsgebouw aanwezig zijn voor onderhoud, reparatie en in verband daarmee soms ook kortstondig op het buitenterrein worden gestald. Verder opereren, ten dienste van het machinepark op de projectlocaties, een service(vracht)wagen, enkele kleinere serviceauto's en een dieplader eveneens vanuit de bedrijfslocatie aan de Nieuwlandweg. Deze worden deels ook op het buitenterrein geparkeerd.

Tijdens de wisseling van projecten of in de vakantieperiode wordt soms een gedeelte van het overige machinepark ter plaatse tijdelijk gestald. De voor onderhoud, reparatie en servicewerk benodigde materialen kunnen, vanwege ruimtegebrek, maar gedeeltelijk in het bestaande bedrijfsgebouw opgeslagen worden. Een groot gedeelte kan alleen maar op het buitenterrein opgeslagen worden. Voor zover het daarbij gaat om kwetsbare/kostbare materialen gebeurt dat in een aantal containers en verder in de vorm van enige losse buitenopslag.

Aan de zijde van de Nieuwlandweg is in de wegberm en op de rand van het buitenterrein enige afschermende beplanting aanwezig. Aan de oostzijde wordt het bedrijfsterrein nagenoeg volledig afgeschermd door de opgaande erfbeplanting in combinatie met de daar achter gelegen intensieve veehouderij van de mede-initiatiefnemer.

3.2 Uitgangspunten

Ten behoeve van een (bedrijfseconomische) duurzame en efficiënte bedrijfsvoering op en vanuit de huidige bedrijfslocatie is Van der Bruggen Grondverzet B.V. voornemens om het bestaande bedrijfsperceel te herinrichten alsmede te vergroten. Uit onderzoek is gebleken dat een verplaatsing van de bedrijfsvoering in haar huidige omvang, nu en in de komende jaren, financieel en feitelijk niet mogelijk is. Daarnaast levert de bedrijfsvoering van Van der Bruggen Grondverzet B.V. een belangrijke werkgelegenheid op voor de gemeenschap van Sint-Michielsgestel, hetgeen een voortzetting van het bedrijf voor de gemeenschap zeer wenselijk maakt. Voor de continuïteit van het bedrijf is een bedrijfsuitbreiding, op de bestaande locatie echter noodzakelijk.

Hiertoe bestaat de mogelijkheid doordat de agrarische ondernemer én mede-initiatiefnemer voornemens is om de bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten te beëindigen ten behoeve van de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden. De beoogde ontwikkeling draagt bij aan de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie, doordat een bestaande niet-agrarische functie in stand gehouden én verder ontwikkeld wordt, in een gebied waar meerdere overige functies aanwezig zijn. Daarnaast is, ten opzichte van een intensieve veehouderij, de ontwikkeling van een (scharrel)kippenhouderij aan te merken als een ontwikkeling in het kader van de zorgvuldige veehouderij.

De voorgestane ontwikkeling binnen het projectgebied gaat bovendien gepaard met een robuuste landschappelijke inpassing en een grote kwaliteitsverbetering van het perceel, hetgeen een bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de plaatselijke landschappelijke waarden en kenmerken.

Toekomstige situatie incl. indicatief bouwvlak (CroonenBuro5, augustus 2014)

bouwvlak roze = Van der Bruggen BV bouwvlak geel = (scharrel)kippenhouderij

Sfeerimpressie toekomstige situatie (CroonenBuro5, augustus 2014)

3.3 Planvoornemen

3.3.1 (Scharrel)kippenhouderij [redacted]

In 1977 startte het genootschap Poule Den Dungen bestaande uit een huisarts, dierenarts, de burgemeester en een gemeenteambtenaar van de voormalige gemeente Den Dungen alsmede een aantal plaatselijke ondernemers, met het fokken en houden van een speciaal kippenras: de Poule Den Dungen. Met de beëindiging van de bestaande intensieve varkenshouderij wordt met de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij de gelegenheid aangegrepen om met een aantal Dungenaren en oud genootschapsleden de Poule Den Dungen opnieuw op de kaart te zetten. De Poule Den Dungen betreft een luxeproduct van hoge kwaliteit. Dit vertaalt zich ook naar de wijze waarop de toekomstige bedrijfsvoering plaatsvindt.

Ten opzichte van scharrel- en of biologische kippen krijgt de Poule Den Dungen aanzienlijk meer ruimte en tijd om zich te ontwikkelen. Het uitgangspunt hierbij is dat per hectare slecht 900 kippen zijn toegestaan. Dit betekent dat elke kip circa 10 m^2 aan leefruimte heeft, terwijl voor biologische kippen normaliter 10 kippen per m^2 als norm wordt gehanteerd. Tevens bedraagt de gemiddelde leeftijd tot slacht 112 dagen terwijl circa 85 dagen gangbaar is bij de slacht van biologische kippen.

De ontwikkeling van de (scharrel)kippenhouderij vindt gefaseerd plaats. De eerste fase heeft hierbij een omvang van circa 10.770 m^2 welke zich vertaalt naar circa 970 kippen. Op termijn kan de agrarische bedrijfsvoering verder uitgebreid worden naar de overige agrarische gronden (11.640 m^2) waarmee het aantal kippen toeneemt met 1.048 kippen. In totaal bedraagt het maximum aantal kippen hiermee 2.018 kippen.

Een belangrijk aspect bij de Poule Den Dungen is dat er daadwerkelijk sprake is van een scharrelkip. In principe bevinden de kippen zich het merendeel van de dag in de open buitenruimte waardoor er geen noodzaak is voor de realisatie van grootschalige stallen of voorzieningen. Er behoeven slechts, verspreid over het terrein, enkele kleinschalige nachthokken geplaatst te worden. Deze dienen als slaapvoorziening én ter beschutting tegen de weersinvloeden. De gemiddelde omvang van een dergelijk nachthok bedraagt circa 30 m^2 en heeft een goot- en nokhoogte van respectievelijk 1,7 meter en 2,3 meter en is vormgegeven met een lessenaarsdak. In totaal zijn voor de eerste fase van het planvoornemen circa drie nachthokken benodigd.

Doordat het gehele perceel wordt aangeplant met walnotenbomen zijn de nachthokken volledig ingepast in het landschap en niet zichtbaar vanuit de omgeving. De reden dat het perceel wordt aangeplant met notenbomen heeft echter niet alleen te maken met een correcte landschappelijke inpassing. Een bijkomend voordeel is dat op deze manier op een natuurvriendelijke manier bescherming tegen roofvogels wordt geboden en er op een natuurlijke wijze verkoeling/schaduwwerking optreedt.

Wanneer de kippen gereed zijn om geslacht te worden vindt dit plaats op het eigen terrein in een kleinschalige slachterij (40 m^2). Hierdoor wordt nodeloos vervoer én stress voor de dieren zelf voorkomen. Dit betekent niet alleen een verbetering in het kader van het dierenwelzijn maar ook in de kwaliteit van het eindproduct. Deze slachterij is voorzien bij het woongedeelte van het agrarisch bedrijfsperceel, in een uitbreiding van het bestaande bijgebouw.

In het bestaande bijgebouw is, ten behoeve van de activiteiten in het kader van de Hertogboeren, de benodigde stalling en opslag voorzien voor de fiets- en vaararrangementen. Daarnaast wordt een nieuwe ontvangstruimte gecreëerd waar de initiatiefnemer de streekrecreanten kan ontvangen en achtergrondinformatie over de (scharrel)kippenhouderij en de Poule Den Dungen kan verstrekken. In totaal wordt voorzien in een vergroting van het bestaande bijgebouw met circa 200 m^2. Hierdoor ontstaat een boerderijachtig ensemble welke aansluit op de gewenste sfeer en uitstraling op en vanuit het landschap.

3.3.2 Van der Bruggen Grondverzet B.V.

Met de beëindiging van de intensieve varkenshouderijactiviteiten aan de Nieuwlandweg ontstaat de mogelijkheid om, in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik, de bedrijfsactiviteiten uit te breiden door de vrijkomende agrarische bebouwing én de bijbehorende gronden over te nemen ter versterking van de bestaande bedrijfsvoering van het grondverzetbedrijf.

Vanuit Van der Bruggen Grondverzet B.V bestaat hierbij de nadrukkelijke wens om de bedrijfsvoering binnen één extra bedrijfsgebouw onder te brengen. Naast het te realiseren bedrijfsgebouw blijven ook de bedrijfswoning, inclusief bijgebouw, en het bestaande bedrijfsgebouw onderdeel van de bedrijfsbebouwing. Belangrijk bijkomend voordeel van een extra bedrijfsgebouw is dat ook de (minimaal) noodzakelijke scheiding tussen werk en privé kan worden gerealiseerd, aangezien er geen dagelijkse ondersteunende werkzaamheden meer vanuit de bedrijfswoning zelf verricht hoeven te worden.

Tot dit doel vindt afgezien van een herinrichting van het bestaande bedrijfsperceel een renovatie plaats van de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing (stallen) tot één samengesteld bedrijfsgebouw. Op voornoemde wijze kan de benodigde ruimte gecreëerd worden om de grote bedrijfsmachines en -voertuigen voor (groot)onderhoud en reparatie inpandig te stallen. Daarnaast worden de hinderlijke activiteiten, die momenteel in het bestaande bedrijfsgebouw plaatsvinden, verplaatst en ondergebracht in het nieuwe bedrijfsgebouw. Hierdoor ontstaat niet alleen een grotere afstand tot het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat maar kunnen tevens de nieuwste technieken en inzichten worden toegepast waardoor ondermeer de geluiduitstraling verder wordt verminderd.

De diverse ondersteunende voorzieningen, in de vorm van een kantine en nieuwe kantoor- en ontvangst-/bespreekruimten en binnenopslag worden eveneens in het bedrijfsgebouw gesitueerd. Hierdoor wordt de levensduur en kwaliteit van diverse (veelal kostbare) bedrijfsvoertuigen en/of materialen aanzienlijk vergroot. Een bijkomend voordeel van de vergroting van de beschikbare binnenopslag is dat de uitstraling van het buitenterrein wordt verbeterd doordat verrommeling wordt tegengegaan omdat de noodzaak voor buitenopslag niet langer aanwezig is. Dit is uit zowel het oogpunt van bedrijfspresentatie als ruimtelijke uitstraling een positieve ontwikkeling.

In totaal wordt voorzien in een bedrijfsgebouw met een totale oppervlakte van circa 2.000 m^2. Hierbij wordt de huidige goothoogte van de oostelijke stal gehandhaafd op circa 2,4 meter en wordt aan de westzijde, ter verkrijging van een hogere binnenruimte, de goothoogte vergroot naar circa 5,0 meter. De bouwhoogte wordt hiermee naar circa 10 meter gebracht. Een bedrijfsgebouw van deze hoogte en omvang komt overeen met vergelijkbare agrarische bedrijfsgebouwen in de omgeving en is landschappelijk goed inpasbaar middels opgaande streekeigen boom- en struikvormende beplanting. Tot dit doel is rondom het bedrijfsperceel voorzien in een robuuste groenstructuur ten behoeve van een groene uitstraling van én naar het omliggende open agrarisch landschap.

Daarnaast wordt in aansluiting op het nieuwe bedrijfsgebouw het toekomstige bedrijfsperceel heringericht om te komen tot een, in bedrijfsmatig opzicht, zo efficiënt mogelijke inrichting. Dit betekent concreet dat er rekening is gehouden met de benodigde routing voor het transport van grote machines/voertuigen met een dieplader naar de werkplaats en tijdelijke stalling aanwezig is voor deze machines. Daarnaast wordt op het perceel parkeerruimte gerealiseerd voor het ter plaatse aanwezige personeel en bezoeker van Van der Bruggen Grondverzet B.V.

In totaal is voorzien in een bedrijfsperceel met een totale omvang van circa 13.465 m^2, waarvan de omvang van het woongedeelte circa 1.165 m^2 bedraagt.

3.3.3 Kwaliteitsverbetering van het landschap

De gemeente Sint-Michielsgestel alsmede de provincie Noord-Brabant hebben in hun beleid aangegeven veel belang te hechten aan een goede landschappelijke inpassing bij nieuwe ontwikkelingen. Om de inrichtings- en ontwerpkwaliteit te verbeteren, dient hieraan in de planvoorbereiding nadrukkelijk aandacht te worden besteed. Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied dient ingevolge de provinciale Verordening Ruimte bij te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van de projectlocatie en de naaste omgeving.

De eis dat de ontwikkeling bij dient te dragen aan het behoud of de versterking van de ruimtelijke kwaliteit is vertaald in artikel 3.2 ‘Kwaliteitsverbetering van het landschap’.

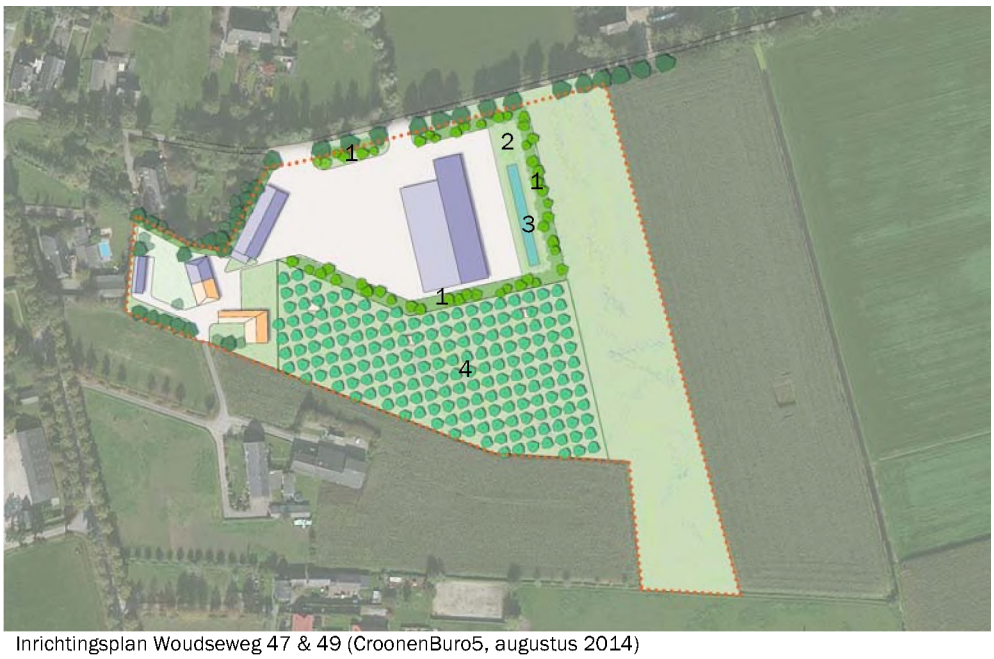
Uit dit artikel volgt dat de toelichting van het bestemmingsplan een verantwoording bevat van de wijze waarop financieel, juridisch en feitelijk is verzekerd dat de realisatie van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied waarop de ontwikkeling betrekking heeft of van het gebied waarvan de gemeente de voorgenomen ontwikkeling in hoofdlijnen heeft beschreven.

Ten behoeve van het voorliggend initiatief vindt een bestemmingswijziging plaatst. De kwaliteitsverbetering waarmee de bestemmingswijziging gepaard gaat is uitgewerkt in een inrichtingsplan. Er is daarbij naar een balans gezocht tussen de impact van de ruimtelijke ontwikkeling enerzijds en de (tegen)prestatie die geleverd moet worden voor de kwaliteit van het landschap anderzijds. Hierbij is zoveel als mogelijk aansluiting gezocht bij de omschrijvingen zoals deze opgenomen zijn in de bijlagen bij het Stimuleringskader Groene en blauwe diensten van de provincie Noord-Brabant.

Inrichtingsplan

De directe nabijheid van het bebouwingscluster 'Woudseweg/Zandstraat', in combinatie met het rondomliggend agrarisch landschap maakt een landschappelijke inpassing noodzakelijk. De realisatie van de landschappelijke inpassing is uitgewerkt in een inrichtingsplan, d.d. 8 augustus 2014, en is als bijlage aan deze onderbouwing toegevoegd.

Het inrichtingsplan dient niet alleen aan te sluiten op de bestaande structuur maar dient tevens aansluiting te zoeken met het omliggend gebied en indien mogelijk te versterken. De wijze waarop bij deze ontwikkeling rekening is gehouden met relevante ruimtelijke kwaliteiten en randvoorwaarden vanuit de omgeving is reeds op verschillende plaatsen in deze ruimtelijke onderbouwing behandeld. Waar aan de orde, houdt dit plan voldoende rekening met die aspecten. Ten behoeve van een correcte landschappelijke inrichting en inpassing wordt, door middel van navolgende inrichtingsoplossingen, aangesloten op de desbetreffende uitgangspunten.



Inrichtingsplan Woudseweg 47 & 49 (CroonenBuro5, augustus 2014)

1. Hakhoutsingel

De voorgenomen uitbreiding van Van der Bruggen Grondverzet B.V. wordt door middel van een brede houtsingel, met een gezamenlijke oppervlakte van circa 2.888 m^2, landschappelijk ingepast. De houtsingel wordt toegepast rondom de uitbreiding van het grondverzetbedrijf en dient ten behoeve van een groene afscherming naar het rondomliggend gebied. Een houtsingel is een brede, landschappelijk waardevolle afscheiding, die bestaat uit een mengeling van inheemse boom- en struikvormende beplanting. Het betreft een lijnvormig landschapselement van circa 7 meter breed. De toegepaste beplanting zal bestaan uit groepen van minstens 5-7 stuks per soort. Op deze manier wordt een gevarieerd beeld bereikt en wordt voorkomen dat de langzaam groeiende soorten worden overgroeid door snel groeiende soorten.

De uitbreiding van Van der Bruggen Grondverzet B.V. zal derhalve vanuit de omgeving nauwelijks waarneembaar zijn. Aanvullende landschappelijke inpassingen zijn hier niet nodig; er zijn geen cultuurhistorische of landschappelijke structuren die al dan niet benadrukt of ontkent behoeven te worden.

2. Bloemrijk graslandvegetatie

De groenzone wordt, afgezien van hakhoutsingel, vormgegeven middels de realisatie van een bloemrijk graslandvegetatie, bestaande uit een gevarieerde kruidachtige begroeiing van inheemse grassen en kruiden. De toepassing van bloemrijk grasland in het plangebied biedt de mogelijk om een gevarieerd en natuurlijk beeld te creëren. Door goed beheer kan er zich een duurzame natuurlijke vegetatie ontwikkelen. Een bloemrijk resultaat kan reeds vanaf het tweede of derde jaar verwacht worden. Bij de toepassing van een eenvoudig, middelhoog mengsel kan qua sortiment gedacht worden aan de toepassing van bijvoorbeeld duizendblad, margriet en scherpe boterbloem.

3. Waterpartij

De uitbreiding van Van der Bruggen Grondverzet B.V. leidt tot een toename van het verhard oppervlak. Middels de realisatie van een bovengrondse infiltratievoorziening wordt de benodigde compenserende waterberging gerealiseerd. Hierbij is ervoor gekozen om een waterpartij te realiseren met een totale omvang van circa 406 m^2 zodat wateroverlast wordt voorkomen.

Tevens vormen de waterpoelen een meerwaarde voor insecten, vogels en overige diersoorten. De toepassing van natuurvriendelijke oevers rondom de waterpartij vormt hierbij een belangrijk uitgangspunt. Bij natuurvriendelijke oevers vindt er een geleidelijke overgang van water naar land plaats, waardoor er variatie ontstaat in waterdiepten. Dit geeft variatie in de groeiomstandigheden zodat een diversiteit aan oeverplanten, waterplanten en diersoorten kan voorkomen.

De oeverbegroeiing vormt een geleidelijke overgang vanuit het aangrenzende maaiveld. Hierbij wordt een talud gehanteerd van circa 1:3 om afkalving van de oeverwand te voorkomen.

4. Boomgaard
Zoals reeds is beschreven in paragraaf 3.3.1 worden de gronden behorend tot de (scharrel)kippenhouderij [redacted] aangeplant met walnootbomen. Dit versterkt niet alleen de uitstraling van én naar het omliggend gebied maar is tevens een duurzame en natuurvriendelijke manier om bescherming tegen roofvogels te bieden alsmede een natuurlijke schaduwwerking te creëren.

Kwaliteitsinvestering
Op grond van de berekening, horende bij het inrichtingsplan, kan gesteld worden dat de kosten van de landschappelijke kwaliteitsinvestering ruimschoots meer bedragen dan de minimaal vereiste tegenprestatie van 20% van de berekende toename van de grondwaarde. Daarmee wordt voldaan aan de vereiste kwaliteitsverbetering van het landschap volgens artikel 3.2 van de Verordening ruimte.

Verder zal de realisatie, de instandhouding en het beheer van de landschappelijke inpassing gegarandeerd worden via een goede borging. Dat gebeurt door middel van het afsluiten van een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemers. Daarin zijn onder meer de aspecten met betrekking tot de erfinrichting en landschappelijke inpassing, op basis van het inrichtingsplan met bijbehorende toelichting, nader privaatrechtelijk geregeld.

4 Milieuhygiënische en planologische verantwoording

Op grond van het bepaalde in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is het verplicht om inzicht te bieden in de relevante planologische en milieuhygiënische aspecten. In dit hoofdstuk is een verantwoording voor deze aspecten opgenomen.

4.1 Besluit Milieueffectrapportage

4.1.1 Algemeen

Bepaalde activiteiten kunnen belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu, waardoor het opstellen van een milieueffectrapportage (m.e.r.) of het verrichten van een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is. In het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd welke activiteiten het betreft. In onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen ten aanzien waarvan het maken van een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht is. In onderdeel D van de bijlage zijn de activiteiten, plannen en besluiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-beoordeling verplicht is. Voor alle activiteiten zijn drempelwaarden opgenomen. Wanneer een bestemmingsplan een activiteit mogelijk maakt die is opgenomen in onderdeel C en de activiteit de drempelwaarde overschrijdt, geldt een m.e.r.-plicht.

De mogelijkheden welke geboden worden in de onderhavige onderbouwing gaat niet over één of meerdere activiteiten die voorkomen in onderdeel C van de bijlagen bij het Besluit Milieueffectrapportage. Het opstellen van een milieueffectrapportage is derhalve niet verplicht.

Met betrekking tot de herinrichting en uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten van Van der Bruggen Grondverzet B.V. en de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij) dient daarentegen wel de activiteiten beschouwd te worden, zoals benoemd in onderceel D van de bijlagen bij het Besluit Milieueffectrapportage. Aangezien er geen grondverzet- en loonwerkactiviteiten zijn opgenomen in onderdeel D gaat het hierbij slechts om de activiteiten behorend tot de (scharrel)kippenhouderij.

In onderdeel D onder categorie 14 is bepaald dat voor de oprichting en/of uitbreiding van een inrichting voor het fokken, mesten of houden van onder andere 40.000 stuks pluimvee (Rav cat. E, F, G en J) een m.e.r.-beoordeling verricht dient te worden. Aangezien bij de gefaseerde ontwikkeling van de (scharrel)kippenhouderij is voorzien in een maximum aantal kippen van 2.018 stuks kan worden geconcludeerd dat er geen verplichting aanwezig is om een m.e.r.-beoordeling te verrichten.

4.1.2 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Vanaf 1 april 2011 geldt voor activiteiten die genoemd worden in onderdeel D, maar waarvan de drempelwaarde niet wordt overschreden, de verplichting om na te gaan of tóch een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. Deze motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud aansluit bij de verplichte m.e.r.-beoordeling. Voor deze toets gelden echter geen vormvereisten; daarom wordt de term 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' gehanteerd.

In een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient getoetst te worden of er mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen optreden. Is dit niet uit te sluiten dan is een m.e.r.-beoordeling of in het geval van een kaderstellend plan een plan-MER noodzakelijk. Zijn deze effecten wel uit te sluiten dan geldt is de onderbouwing van deze conclusie in het bestemmingsplan afdoende. De toets of er mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen optreden dient uitgevoerd te worden aan de hand van bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.

Hiertoe is door Antea Group een vormvrije MER-beoordeling opgesteld. De rapportage, d.d. 7 augustus 2014, is als bijlage aan de onderbouwing opgenomen. Het onderhavige initiatief is getoetst en beoordeeld aan de hand van de Europese criteria en relevante wet- en regelgeving. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen activiteit niet zal leiden tot belangrijke nadelige effecten voor het milieu. De omzetting van een varkenshouderij naar een scharrelkippenhouderij leidt niet tot bijzondere omstandigheden.

4.1.3 Conclusie

Omdat er geen sprake is van belangrijke nadelige effecten is er geen Plan MER op grond van het Besluit M.E.R. nodig. Er kan worden volstaan met een motivatie in de onderhavige onderbouwing waarom geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen.

4.2 Bodem

Voor elke functiewijziging, al dan niet naar een gevoelige functie, dient een onderzoek te worden verricht naar de bodem- en grondwaterkwaliteit. De bodem moet geschikt zijn voor het voorgenomen gebruik. Tot dit doel is door Verhoeven Milieutechniek B.V. een historisch bodemonderzoek verricht. De rapportage is als bijlage aan deze onderbouwing toegevoegd. Hierna zijn de conclusies en bevindingen beschreven.

4.2.1 Historisch bodemonderzoek

Ten behoeve van de onderzoeksopzet is op 26 februari 2014 een historisch onderzoek in de archieven van de gemeente Sint-Michielsgestel uitgevoerd. Hierbij zijn de aanwezige milieuvergunningen en bouwvergunningen beoordeeld. Aansluitend is een veldbezoek gebracht op de locatie en een interview gehouden met één van de initiatiefnemers.

Naast de bovenstaande informatie en geraadpleegde informatiebronnen is voorafgaand aan het historisch onderzoek de, bij de opdrachtgever, bekende informatie verstrekt. Daarnaast is de website van het bodemloket geraadpleegd en is er contact geweest met de omgevingsdienst Zuidoost-Brabant en Brabant Noord.

Naar aanleiding van de conclusies en bevindingen uit het historisch bodemonderzoek zijn de volgende bodembedreigende activiteiten naar voren gekomen:
- Voormalige fruitboomgaarden;
- Voormalige Nieuwlandweg;
- Asbesthoudende dakbedekkingen;
- Wasplaats en werkplaats met opslag van onder andere smeerolie en afgewerkte olie in de directe omgeving.

4.2.2 Verkennend bodemonderzoek

Op basis van de resultaten van het historisch onderzoek is voor de locatie de hypothese gesteld voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging (incl. orchanchloorbestrijdingsmiddelen). Voor het verkennend onderzoek naar asbest is vooralsnog een onverdachte hypothese gesteld. Aangezien de exacte herindeling van de bodembedreigende activiteiten nog niet bekend is, kan geen lokale nulsituatie worden bepaald.

Tot dit doel is een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek naar asbest uitgevoerd. De onderzoeken hebben tot doel een indicatie te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie en vast te stellen of vanuit milieuhygiënisch oogpunt bezwaren tegen de toekomstige bestemmingsplanwijziging bestaan. De rapportage, d.d. 5 augustus 2014, is als bijlage opgenomen. Hierna zijn de conclusies en bevindingen vermeld.

Met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging (inclusief organochloorbestrijdingsmiddelen) zijn in de boven- en ondergrond voor nikkel en minerale olie maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. De aangetroffen gehalten in de mengmonsters benaderen niet de tussenwaarden. In het grondwater zijn tevens maximaal lichte verontreinigingen aangetoond. De verontreinigingen betreffen overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarde(n). Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden zijn geen vervolgstappen noodzakelijk. Daarnaast is er geen sprake van noemenswaardige verspreidingsrisico's.

Op basis van het gegraven en onderzochte proefgat is daarnaast geen asbest aangetroffen en in de overige boringen is maximaal zwak puinhoudend materiaal aangetoond. Derhalve is een nader onderzoek naar asbest niet noodzakelijk is. Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de ontwikkelingslocatie gelegen aan Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen in voldoende mate vastgesteld. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan geen bezwaren tegen de toekomstige bestemmingsplanwijziging.

4.2.3 Conclusie

Vanuit het oogpunt van bodemkwaliteit bestaan geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied.

4.3 Geluid

4.3.1 Wegverkeerslawaai

Conform de Wet geluidhinder dient een akoestisch onderzoek te worden verricht indien de bouw van geluidgevoelige objecten binnen de onderzoekszone van rail- en wegverkeer mogelijk wordt gemaakt. Het voorliggend initiatief voorziet in de herinrichting en vergroting van het bedrijfsperceel van Van der Bruggen Grondverzet B.V. alsmede de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij. Beide activiteiten worden in het kader van de Wet Geluidhinder als niet-geluidsgevoelige objecten beschouw.

Conclusie

Er is geen aanleiding te veronderstellen dat er bij de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied belemmeringen vanuit het aspect geluid aanwezig zijn. Een akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai hoeft derhalve niet verricht te worden.

4.3.2 Industrielawaai

Om inzicht te verkrijgen in de geluiduitstraling van de bedrijfsvoering van Van der Bruggen Grondverzet B.V. alsmede de (scharrel)kippenhouderij is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. Het doel van het geluidonderzoek is inzicht te geven in de akoestische situatie naar de omgeving van beide bedrijven en de inpasbaarheid van hun gewijzigde activiteiten. Tot dit doel is door Antea Group een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van de beide inrichtingen, d.d. 7 augustus 2014. De rapportage is als bijlage opgenomen. Hierna zijn de conclusies en bevindingen vermeld.

Voor het grondverzetbedrijf is in november 2001 een geluidonderzoek uitgevoerd, waarbij toen getoetst is aan het Besluit opslag- en transportbedrijven. Toen is geconcludeerd dat aan de geluidvoorschriften kon worden voldaan. Ook het aspect indirecte hinder is toen beschouwd. Inmiddels is het genoemde Besluit opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Toetsing aan de gangbare geluidvoorschriften (Activiteitenbesluit milieubeheer) geeft een duidelijk antwoord of er sprake is van een verantwoorde ruimtelijke inpassing.

Voor de (scharrel)kippenhouderij is er echter sprake van een andere bedrijfssituatie. De toelaatbaarheid van bedrijvigheid kan globaal worden beoordeeld met behulp van de methodiek van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (uitgave 2009). De richtafstanden voor geluid bedragen voor het fokken en houden van pluimvee 50 meter (bedrijfscategorie 4.1). Het planvoornemen is echter niet direct te vergelijken met een intensieve kippenhouderij, gezien het aantal en de van de te houden kippen wijze (minder intensief en bedrijfsmatig).

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI II 1999). Voor de overdrachtsberekeningen is gebruik gemaakt van Geomilieu versie 2.13. De geluidproductie van de beide bedrijfsactiviteiten zijn in kaart gebracht. Ten aanzien van de onderzoeksresultaten wordt beoordeeld of hierdoor een ongewenste geluidsituatie voor de woonomgeving ontstaat. De resultaten zijn daarnaast getoetst aan het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In de geplande situatie blijken de bedrijven aan de standaardvoorschriften voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau te kunnen voldoen. Voor de (scharrel)kippenhouderij worden de geluidniveaus van het achtergrondgeluid niet wezenlijk verstoord. Piekgeluiden L_{Amax} zullen ook geen zodanige geluidniveaus teweegbrengen dat daardoor hinder zal ontstaan en mogelijk een onaanvaardbare situatie opleveren.

Conclusie
Voor de toekomstige situatie zal geen verslechtering van de algehele geluidsituatie in de omgeving optreden. Beide bedrijven kunnen aan de geluidvoorschriften overeenkomstig het Activiteitenbesluit voldoen.

4.4 Luchtkwaliteit

Hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen, ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit') bevat de regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit. In de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen voor diverse verontreinigende stoffen, waaronder stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). Voor ontwikkelingen die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeft niet te worden getoetst aan de grenswaarden. In de Regeling zijn categorieën van gevallen benoemd die in ieder geval als 'niet in betekenende mate' worden aangemerkt en waarvoor toetsing aan de grenswaarden dus zonder meer achterwege kan blijven.

Het onderhavige initiatief heeft echter betrekking op de uitbreiding van een grondverzetbedrijf en de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij, die niet vallen onder de categorie 'niet in betekenende mate'. Tot dit doel is door Antea Group een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd. De rapportage, d.d. 10 maart 2014, is als bijlage opgenomen, hierna zijn de conclusies vermeld. In dit luchtkwaliteitonderzoek is de situatie beoordeeld na uitvoering van het voorgenomen initiatief. Hiervoor zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen berekend in het verwachte jaar van besluitvorming (2014), en getoetst aan de strengere grenswaarden zoals die vanaf 2015 van kracht zijn.

De berekeningen van de concentraties luchtverontreinigde stoffen in de lucht zijn uitgevoerd met de module STACKS in het programma Geomilieu (versie 2.30). Het rekengedeelte van dit programma is STACKS+, een door het ministerie van Infrastructuur en Milieu gevalideerd rekenprogramma.

4.4.1 Stikstofdioxide

Op basis van de uitgevoerde berekening is geconstateerd dat de berekende jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide ruim onder de maatgevende grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie ligt (40 µg/m^3 vanaf 2015). Per jaar mag de uurgemiddelde concentratie stikstofdioxide niet meer dan 18 keer groter zijn dan 200 µg/m^3. Uit de berekeningen blijkt dat de genoemde grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie stikstofdioxide niet meer dan 18 keer per jaar wordt overschreden.

4.4.2 Fijn stof

Op basis van de uitgevoerde berekening is geconstateerd dat de berekende jaargemiddelde concentraties fijn stof ruim onder de maatgevende grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie ligt (40 µg/m^3 vanaf 2015). De 24-uursgemiddelde concentratie fijn stof mag maximaal 35 keer per jaar groter zijn dan 50 µg/m^3. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat deze grenswaarde maximaal 18 keer per jaar wordt overschreden en daarmee wordt voldaan aan de norm.

4.4.3 Conclusie

Op basis van het uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle beoordelingspunten wordt voldaan aan de op dat beoordelingspunt te toetsen grenswaarden. De wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit vormt, voor wat betreft het milieuaspect luchtkwaliteit, geen belemmering voor verdere besluitvorming.

4.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is voor niet bij de activiteit betrokken personen. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport (onder andere van gevaarlijke stoffen). Het gaat daarbij om de bescherming van individuele burgers en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden.

Risicobronnen kunnen onderscheiden worden in risicovolle inrichtingen (onder andere lpg-tankstations), vervoer van gevaarlijke stoffen (via wegen, spoorwegen, waterwegen) en leidingen (onder andere aardgas, vloeibare brandstof en elektriciteit). Om voldoende ruimte te scheppen tussen risicobronnen en de personen of objecten die risico lopen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten) moeten vaak afstanden in acht worden genomen. Ook ontwikkelingsmogelijkheden die ingrijpen in de personendichtheid kunnen om onderzoek vragen. Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans dat een persoon die (onafgebroken aanwezig en onbeschermd) op een bepaalde plaats aanwezig is, overlijdt als gevolg van een calamiteit met een inrichting of een transportmodaliteit. Het GR bestaat uit de cumulatieve kans per jaar dat een groep van een bepaalde omvang overlijdt als gevolg van een calamiteit met een inrichting of een transportmodaliteit.

Uit een inventarisatie van de nationale risicokaart blijkt dat het plangebied binnen een straal van 500 meter niet in het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen, van transportroutes of van leidingen ligt.

Conclusie
Vanuit het oogpunt van externe veiligheid bestaan geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied.

4.6 Bedrijven en milieuzonering

4.6.1 Algemeen

Er moet een noodzakelijke ruimtelijke scheiding worden aangebracht tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming en/of vergroting van de leefkwaliteit. De milieuhinder van bedrijven moet worden geanalyseerd op hun invloed op mogelijke ontwikkelingen. Indien milieubelastende functies in het plangebied mogelijk worden gemaakt, dient de invloed op de omgeving inzichtelijk te worden gemaakt.

De toelaatbaarheid van bedrijvigheid kan globaal worden beoordeeld met behulp van de methodiek van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (uitgave 2009). In deze brochure is een bedrijvenlijst opgenomen die informatie geeft over de milieukenmerken van typen bedrijven. Vervolgens wordt in de lijst op basis van een aantal factoren (waaronder geluid, gevaar en verkeer) een indicatie gegeven van de afstanden tussen bedrijfstypen en een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype (zoals rustig buitengebied), waarmee gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening kunnen houden. Deze afstand is gebaseerd op de grootste indicatieve afstand. De lijst is algemeen geaccepteerd als uitgangspunt bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Naast het omgevingstype 'rustige woonwijk' wordt het omgevingstype 'gemengd gebied' onderscheiden. Een gemengd gebied is een gebied met een matig tot sterke functiemenging. Gebieden die direct langs de hoofdontsluiting liggen behoren eveneens tot het omgevingstype 'gemengd gebied'. Het bestaande bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat bestaat uit een menging van (agrarische) bedrijvigheid, in combinatie met woonbebouwing.

Voor de inschatting van de gewenste richtafstanden op basis van de milieucategorie wordt derhalve uitgegaan van het omgevingstype ‘gemengd gebied’ (Bron: Bedrijven en milieuzonering, 2009).

4.6.2 Van der Bruggen Grondverzet B.V.

De ontwikkeling in het projectgebied betreft de herinrichting en vergroting van het bedrijfsperceel. De activiteiten van deze bedrijfsvoering vallen, conform de VNG-brochure, in milieucategorie 3.1 (dienstverlening t.b.v. de landbouw: algemeen b.o. >500 m^2). De bijbehorende richtafstand bedraagt respectievelijk 30 meter (in gemengd gebied) met betrekking tot het aspect geluid.

Tot dit doel is door Antea Group een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van de inrichting. De rapportage is als bijlage opgenomen. In paragraaf 4.3.2 zijn de conclusies en bevindingen vermeld.

4.6.3 (Scharrel)kippenhouderij [redacted]

De bestaande varkenshouderij heeft een omvang van circa 1.300 vleesvarkens alsmede een vergunning om uit te breiden naar 3.567 vleesvarkens door middel van de realisatie van een nieuwe varkensstal. In het kader van het voorliggend initiatief worden de activiteiten behorend tot de intensieve varkenshouderij beëindigd.

Het uitgangspunt voor de (scharrel)kippenhouderij is dat er op ieder moment maximaal 900 kippen per hectare aanwezig zijn. Op basis van de beschikbare gronden betekent dat er in totaal maximaal circa 2.018 kippen in het projectgebied aanwezig zijn. Het fokken en houden van pluimvee behoort tot milieucategorie 4.1. De richtafstanden voor het aspect geur bedraagt 200 meter. Om te beoordelen of de geurhinder vanwege de (scharrel)kippenhouderij een belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met de Wet geurhinder en veehouderij.

Geurhinder agrarische bedrijvigheid

Door Antea Group is een geurberekening verricht waarin inzicht wordt verkregen in de geurbelasting van de (scharrel)kippenhouderij ten opzichte van de intensieve varkenshouderij. Voor de berekening van de geurbelasting is uitgegaan van de diercategorie ‘legkippen’. Doordat het planvoornemen feitelijk voorziet in vleeskuikens wordt middels deze categorisering uitgegaan van een worstcase scenario. De rekenbladen, d.d. 5 maart 2014, zijn als bijlage opgenomen. Hierna zijn de conclusies en bevindingen vermeld.

In de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) worden eisen gesteld aan de maximale geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken ten opzichten van geurgevoelige objecten. De geurbelastingsnorm voor het planvoornemen bedraagt hierbij 14 ouE/m^3 voor de ligging van een geurgevoelig object gelegen in een concentratiegebied, buiten de bebouwde kom. Op basis van de uitgevoerde berekeningen is geconcludeerd dat de (scharrel)kippenhouderij tot een aanzienlijke afname van de geurbelasting leidt ten opzichte van de intensieve varkenshouderij.

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij

De provincie Noord-Brabant heeft de ambitie de duurzaamste en slimste agrofoodregio van Europa te worden. De Provincie Brabant heeft de ambitie om vóór 2020 een Zorgvuldige Veehouderij te realiseren. Dit betekent dat Brabant streeft naar een veehouderij die op een gezonde manier is verbonden met de sociale en fysieke leefomgeving. De Brabantse Zorgvuldigheidsscore (BZV) is een instrument dat stuurt en stimuleert dat een veehouderij zorgvuldig is en daarmee past in haar omgeving.

Een veehouder kan met zijn bedrijf punten verdienen als hij duurzamer werkt dan de geldende wet- en regelgeving eisen. Ook kan een veehouder met bijzondere innovaties punten scoren. De BZV honoreert innovaties in een bedrijf, ook wanneer ze nog geen bewezen bijdrage leveren aan een zorgvuldige veehouderij.

Door Antea Group is op basis van de voorgenomen bedrijfsactiviteiten een BZV uitgevoerd. De BZV, d.d. augustus 2014, is als bijlage opgenomen. Met dit instrumentarium is inzicht verkregen in de zorgvuldigheid van de bedrijfsvoering op basis van de thema's gezondheid, dierenwelzijn, geur, fijnstof, endotoxines, ammoniak, biodiversiteit, mineralenkringlopen en verbinding met de omgeving.. Op basis van de uitgevoerde toetsing wordt geadviseerd om, vanwege het innovatieve karakter van de (scharrel)kippenhouderij, het initiatief voor te leggen aan het Panel Zorgvuldige Veehouderij. Na beoordeling door het Panel Zorgvuldige Veehouderij wordt de uitkomst aan de gemeente Sint-Michielsgestel medegedeeld. De gemeente neemt vervolgens de benodigde beslissingen omtrent de vergunningverlening.

Nevenactiviteiten

Tot slot is de initiatiefnemer voornemens om een tweetal nevenactiviteiten te ontplooien gericht op de oprichting van een kleinschalige slachterij en een ontvangstruimte voor streekrecreanten.

De kleinschalige slachterij (40 m^2) voorziet in de eigen behoefte van de (scharrel)kippenhouderij. De optie van een slachterij op eigen terrein voorkomt nodeloos vervoer én stress voor de dieren zelf. Dit betekent niet alleen een verbetering in het kader van het dierenwelzijn maar ook in de kwaliteit van het eindproduct. Op basis van de VNG-publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ geldt een indicatieve richtafstand voor ‘loonslachterijen' van 30 meter op basis van het aspect geur en geluid. Deze afstand levert geen belemmeringen op, omdat er binnen deze afstand geen milieugevoelige functies van derden (woningen) aanwezig zijn. Daarnaast is de slachterij zodanig beperkt van omvang dat aangenomen kan worden dat met de bovenstaande richtafstand uit wordt gegaan van een 'worst-case' scenario.

De ontvangstruimte zelf dient als locatie om achtergrondinformatie over de (scharrel)kippenhouderij en de Poule Den Dungen te verstrekken. Vanuit het aspect bedrijf en milieuzonering worden geen hinderlijke activiteiten ondernomen.

4.6.4 Conclusie

Er bestaan geen belemmeringen vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering. Er is sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

4.7 Water

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling is het opstellen van een waterparagraaf verplicht gesteld, mede in relatie tot de watertoets. In deze paragraaf wordt verwoord hoe er in het plan met de aspecten water en ruimte rekening wordt gehouden, in relatie tot enerzijds het waterbeleid en anderzijds de waterhuishouding. In het kader hiervan is door Croonen Adviseurs navolgende watertoets opgesteld.

Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap Aa en Maas. De doelen van het waterschap voor de periode van 2010 tot 2015 staan beschreven in het waterbeheerplan "Werken met water voor nu en later". Het Waterschap is verantwoordelijk voor het waterkeringenbeheer, het waterbeheer en het transporteren en zuiveren van afvalwater. Het beleid van de gemeente Sint-Michielsgestel voor wat betreft de waterhuishouding sluit aan op het landelijke en provinciale beleid. Het belangrijkste uitgangspunt is dat nieuwe ontwikkelingen geen belemmering mogen vormen voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water in het deelstroomgebied.

4.7.1 Locatiestudie

De planlocatie ligt op een maaiveldniveau van circa 5,75m + NAP (AHN2), waarbij de gemiddelde hoogste grondwaterstand zich bevindt op een diepte van 25 tot 40cm onder maaiveld en de gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120cm onder maaiveld. De bodemsamenstelling van het terrein bestaat globaal uit de grondsoort zwak lemig fijn zand, derhalve is uitgegaan van een theoretische k-waarde van 0,75 m/dag. Deze gronden zijn geclassificeerd als laarpodzolgronden (www.bodemdata.nl).
Tot slot is op basis van de infiltratiekansenkaart van de Wateratlas Noord-Brabant het projectgebied gelegen op de overgang tussen gronden welke geschikt zijn voor infiltratie maar waarbij (soms) kwel aanwezig kan zijn.

4.7.2 Waterkwantiteit

Het voorliggend initiatief voorziet in de herinrichting en vergroting van het bedrijfsperceel van Van der Bruggen Grondverzet B.V. alsmede de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij. Om een indicatie te geven van de benodigde berging is de verhouding tussen het verhard oppervlak in de huidige en de toekomstige situatie berekend. Het betreft hierbij een globale inschatting met betrekking tot de toename van het verhard oppervlak, voor zowel de bebouwing als de bijbehorende verharding.

In de bestaande situatie is hierbij uitgegaan van een verhard oppervlakte van circa 6.915 m^2. Het voorliggend initiatief leidt, uitgaande van een worst-case scenario, tot een verhard oppervlakte van circa 10.090 m^2. Dit betekent een toename van het verhard oppervlak van circa 3.175 m^2. Met behulp van het rekeninstrument Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen is de benodigde ruimte voor een bergingsvoorziening bepaald. Het te projecteren watersysteem dient hierbij de neerslag adequaat op te kunnen vangen in een situatie, die naar verwachting éénmaal per 10 jaar voorkomt. Eveneens dient bij een neerslagsituatie van éénmaal per 100 jaar geen wateroverlast te ontstaan op eigen terrein of bij derden. De parameters die gebruikt zijn om deze ruimte te bepalen en de uitkomsten van deze berekening zijn als bijlage toegevoegd.

Op basis van deze berekening dient een bergingsvoorziening met een inhoud van 143 m^3 gerealiseerd te worden voor een neerslagsituatie die statistisch eens in 10 jaar voorkomt (T=10+10%) voorkomt. Gezien de aard en omvang van het planvoornemen wordt geadviseerd om de berging middels een bovengrondse infiltratievoorziening te realiseren. Het hemelwater wordt in het projectgebied opgevangen waarnaar deze (vertraagd) kan infiltreren in de ondergrond.

Op basis van het rekeninstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen kan reeds een indicatie gegeven worden van de benodigde omvang van deze voorziening. Indien de bovengrondse infiltratievoorziening een diepte van 30 cm heeft over een lengte van 58 meter dan bedraagt de benodigde breedte 7 meter om aan het waterbergend vermogen te voldoen. De omvang van de infiltratievoorziening dient derhalve minimaal 406 m^2 te bedragen.

4.7.3 Rioleringssysteem

In het buitengebied van Sint-Michielsgestel is doorgaans geen gemengd of gescheiden rioleringsstelsel aanwezig. In de meeste gevallen vindt het vuilwaterafvoer plaats via een drukriolering en wordt het hemelwater op eigen terrein verwerkt. Aangezien het planvoornemen slechts leidt tot een minimale toename van het afvoer van vuilwater mag aangenomen worden dat de bestaande drukriolering voldoende capaciteit heeft om dit afvalwater af te voeren. Het hemelwater wordt separaat opgevangen waarnaar deze (vertraagd) kan infiltreren in de ondergrond of vertraagd wordt afgevoerd.

4.7.4 Waterkwaliteit

Ten behoeve van de waterkwaliteit zal de voorgestelde ontwikkeling, indien van toepassing, geen gebruik maken van milieuvriendelijke bouwmaterialen en worden uitloogbare materialen, zoals lood, koper, zink en zacht OVC niet gebruikt, waardoor de uitspoeling van vervuilende stoffen via de bodem naar het oppervlaktewater voorkomen wordt.

4.7.5 Proces

De bovenstaande conclusies en bevindingen worden middels de onderhavige procedure bij het Waterschap Aa en Maas neergelegd voor een wateradvies. Na het verstrekken van het wateradvies wordt de waterparagraaf, indien noodzakelijk, aangepast en definitief gemaakt.

4.8 Flora en fauna

Ruimtelijke plannen moeten worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving, met name de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties vanuit de actuele natuurwetgeving.

4.8.1 Quickscan flora en fauna

[redacted] Adviseurs is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. De rapportage, d.d. 7 augustus 2014, is als bijlage opgenomen. Hierna zijn de conclusies en bevindingen vermeld.

Beschermde natuurgebieden

Voor wat betreft de EHS is er alleen bij directe aantasting sprake van vervolgstappen, waaronder compensatie. Er bevindt zich geen EHS-gebied binnen het plangebied. Er is van directe aantasting van de EHS dan ook geen sprake. Ook kunnen significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS in de nabijheid van het plangebied worden uitgesloten. Vanuit dit oogpunt zijn er voor EHS geen belemmeringen. Uit de bureaustudie blijkt dat er binnen drie kilometer afstand van het plangebied geen Natura 2000-gebied ligt. Vanwege de afstand van de ontwikkeling tot het Natura 2000-gebied worden geen effecten op het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek' verwacht. Eventuele effecten met betrekking tot stikstofemissie kunnen in een separaat stikstofemissie en -depositieonderzoek worden geanalyseerd.

Beschermde soorten (Flora- en Faunawet)

In het plangebied zijn geen zwaarder beschermde soorten (Tabel 2 en 3) aangetroffen die de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen wezenlijk kunnen beïnvloeden.
In het kader van Flora- en faunawet zijn er vanuit flora en fauna geen belemmeringen voor de voorgenomen sloop en herontwikkeling van het plangebied Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen.

Geadviseerd wordt om eventuele rooi- en sloopwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Daarnaast is het aan te bevelen om de te slopen gebouwen (ruim voor het broedseizoen) ontoegankelijk te maken voor vogels. Dat zou op dit moment kunnen omdat nu geen beschermde vogelnesten zijn aangetroffen. Op deze manier wordt voorkomen dat vogels hier tot broeden komen (of andere soorten het gebouw betrekken) en zijn er geen belemmeringen vanuit de Flora- en Faunawet aan de orde.

Aangezien het moment van slopen nog onduidelijk is en tussen het terreinbezoek en de sloop mogelijk enige tijd zit, is het aan te raden om de te slopen gebouwen vlak voorafgaand aan de sloop te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten door een deskundig ecoloog.

4.8.2 Stikstofemissie en -depositieonderzoek

In het kader van de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij moet een ruimtelijke onderbouwing worden opgesteld, waar beschouwing van stikstofemissie voortkomend uit het houden van dieren en een daarbij behorend depositieonderzoek, deel van uitmaken. Tot dit doel is door Antea Group een stikstofemissie en –depositieonderzoek uitgevoerd De rapportage, d.d. 19 maart 2014, is als bijlage opgenomen. Hierna zijn de conclusies en bevindingen vermeld.

Het planvoornemen is gelegen in de omgeving van diverse Natura 2000 gebieden, waarop de ammoniakdepositie van het plan (voortkomend uit het houden van dieren), het vergunde recht niet mag overschrijden. Dit betreft het Natura 2000 gebied 'het Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek' (afstand circa 5 km), 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' (afstand circa 10 km) en de Loonse en [redacted] & Leemkuilen (afstand circa 10 km).

In het verleden zijn verschillende vergunningen voor de intensieve varkenshouderijactiviteit verleend. De vergunning van 1998 vormt hierbij het uitgangspunt. De latere vergunningen omvatten namelijk een grotere ammoniakemissie en zijn verleend na de toetsingsdatum van 7 december 2004. Met betrekking tot het planvoornemen is voor de depositieberekening uitgegaan van de categorie 'legkippen', met een ammoniakfactor van 0,315 kg per dier. Doordat het planvoornemen feitelijk voorziet in vleeskuikens, met een ammoniakfactor 0,09 kg per dier, wordt middels deze categorisering uitgegaan van een worstcase scenario. De praktijksituatie zal in de toekomst dus een lagere stikstofemissie en stikstofdepositie veroorzaken dan berekend.

Op basis van de bovenstaande uitgangspunten is middels AAgro-Stacks Versie 1.0 een berekening uitgevoerd voor het vergund recht in het kader van de intensieve varkenshouderij en voor het planvoornemen. Op basis van deze berekening is geconcludeerd dat de stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden afneemt ten opzichte van het vergunde recht.

4.8.3 Conclusie

Het initiatief heeft naar verwachting geen gevolgen voor beschermde natuurgebieden of beschermde soorten. Vanwege het aspect natuur zijn er derhalve geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling.

4.9 Archeologie en cultuurhistorie

4.9.1 Archeologie

Op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg is de gemeente verplicht om bij het vaststellen van nieuwe bestemmingsplannen of aanpassing(en) van oude plannen, rekening te houden met archeologie. Tot dit doel is in 2009 een archeologische verwachtingskaart voor de gemeente Sint-Michielsgestel opgesteld, die de basis vormt voor het archeologiebeleid van de gemeente. Op deze kaart zijn de archeologisch waardevolle gebieden aangeven met respectievelijk een lage, middelhoge en hoge archeologische verwachting.

Op basis van de beleidskaart zijn op de verbeelding van het vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied Sint-Michielsgestel' de archeologische waardevolle gebieden in 7 categorieën verdeeld, variërend van archeologische monumenten tot gebieden zonder archeologische verwachting. Het plangebied is hierbij grotendeels aangeduid met de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 4.

De voor Waarde – Archeologie 4 aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de bescherming en het behoud van de op en/of in deze gronden voorkomende archeologische waarden, in concreto terreinen met een hoge verwachting voor de periode Neolithicum tot Middeleeuwen en/of terreinen met een middelhoge verwachting.

Voor ontwikkelingen van enige omvang met beroering van de ondergrond is binnen deze dubbelbestemming tenminste een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk, met uitzondering van:
- Ver- of nieuwbouw van bestaande gebouwen, waarbij de bestaande oppervlakte van het gebouw niet wordt vergroot of veranderd en niet dieper dan ter plaatse van de bestaande fundering wordt gebouwd.
- De bouw van een bijgebouw of de uitbreiding van een bestaand hoofdgebouw met ten hoogste 100 m^2
- Activiteiten waarvoor geen omgevingsvergunning is vereist of niet gepaard gaan met ingrepen in de bodem, dieper dan 0,5 meter
- Bouwen binnen het bouwvlak, tenzij er sprake is van onherroepelijke archeologische resten of dat er sprake is van een cultuurhistorisch waardevol object of monument.

Op basis van deze uitgangspunten is geconcludeerd dat er geen archeologische onderzoeksverplichting aanwezig is voor het planvoornemen. De activiteiten die plaatsvinden met betrekking tot de bedrijfsvoering van Van der Bruggen Grondverzet B.V. alsmede de (scharrel)kippenhouderij voldoen aan de gestelde vrijstellingsvoorwaarden. Daarnaast is in de bestaande situatie de bodem al tot op bepaalde diepte verstoord vanwege de (agrarische) werkzaamheden die in het verleden zijn verricht in het projectgebied.

4.9.2 Cultuurhistorie

Op 1 januari 2012 is de wet Modernisering monumentenzorg (Momo) in werking getreden. Een belangrijke doelstelling van de Modernisering van de Monumentenzorg is het versterken van de koppeling tussen erfgoed en ruimte. In het kader van de Momo dient in de toelichting van elk bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing beschreven te worden op welke wijze met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden.

De Provincie Noord-Brabant heeft in december 2010 de Cultuurhistorische Waardenkaart herzien, welke sinds augustus 2012 volledig digitaal raadpleegbaar is. Middels de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant zijn de cultuurhistorische waarden van het plangebied onderzocht. Hierbij behoort het projectgebied het omliggend gebied tot jet cultuurhistorisch landschap 'Groene Woud'. Het Groene Woud is een kleinschalig landschap, bestaande uit bos, heidevelden, oude cultuurlandschappen en open, rationeel verkavelde landbouwgebieden. Door het initiatief zal het verkavelingpatroon niet veranderen.

4.9.3 Conclusie

Er is geen aanleiding te veronderstellen dat er bij de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied archeologische of cultuurhistorische waarden worden aangetast.

5 Haalbaarheid

Wanneer met een ruimtelijke onderbouwing een bouwplan, zoals gedefinieerd in artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening, mogelijk wordt gemaakt, dient conform artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening een exploitatieplan te worden opgesteld. Deze eis geldt niet indien het kostenverhaal anderszins is verzekerd.

Aangezien in voorliggend geval het kostenverhaal is vastgelegd door middel van een anterieure overeenkomst tussen gemeente en initiatiefnemer, kan de vaststelling van een exploitatieplan achterwege blijven. De kosten die gemaakt worden bij de uitvoering van de ontwikkeling zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De ontwikkeling heeft voor de gemeente geen negatieve financiële gevolgen.

De ruimtelijke onderbouwing is hiermee financieel uitvoerbaar.

RAPPORT
Alternatieve vestigingslocaties
Van der BRUGGEN Grondverzet BV

Voor specialisten in groen, grond en Infra

Nijverheidsstraat 13 • Postbus 1156 • 3860 BD Nijkerk • T • F • • www.cumela.nl
IBAN NL54 RABO • BIC RABONL2U • KvKnr. 30147807 • BTW-nr. NL8066.22.404.B.01

RAPPORT
Alternatieve vestigingslocaties
Van der BRUGGEN Grondverzet BV

Project : Beoordeling van alternatieve vestigingslocaties in de directe nabijheid in relatie tot het uitbreiden van de bestaande locatie aan de Woudseweg 47 te Den Dungen.

Projectcode : ORI 4127
Datum : Augustus 2014
Opdrachtgever : Van der Bruggen Grondverzet BV, Woudseweg 47 te Den Dungen
Contactpersoon : [redacted]

Gemeente : Sint-Michielsgestel
Contactpersoon : [redacted] / Dudok

Uitvoering : CUMELA Advies, Nijkerk, [redacted]

Status : Versie 2

1 INLEIDING

Het bedrijf Van der Bruggen Grondverzet BV te Den Dungen heeft in augustus 2011 een verzoek ingediend bij de gemeente Sint-Michielsgestel inzake ontwikkeling en uitbreiding van de bedrijfslocatie aan de Woudseweg 47 te Den Dungen. De afgelopen jaren heeft voortdurend overleg plaatsgevonden met de gemeente om tot een nadere invulling en uitwerking te komen. De gemeente zal het verzoek opnemen in de herziening van het bestemmingsplan buitengebied Sint-Michielsgestel 2015.

Croonen Adviseurs te Rosmalen heeft de benodigde gegevens ten behoeve van de aanpassing van het bestemmingsplan uitgewerkt en de onderzoeken verricht. Voor meer gegevens over het bedrijf én de feitelijke ontwikkeling op en nabij de Woudseweg 47 – Nieuwlandweg wordt verwezen naar de door Croonen opgestelde rapporten en informatie.
In 2013 heeft [redacted] het aangrenzende intensieve veehouderijbedrijf aan de Nieuwlandweg, ten oosten van de bestaande bedrijfslocatie, overgenomen. De 'omzetting' c.q. sanering van dit intensieve veehouderij bedrijf levert milieutechnisch voor de omgeving, alsmede vanuit beleidsoogpunt diverse voordelen c.q. win-win situaties op.

[redacted] heeft CUMELA Advies verzocht om een nadere rapportage op te stellen aangaande alternatieve vestigings- en ontwikkelingslocaties.

Het cumelabedrijf "[redacted]", is aangesloten bij CUMELA Nederland. CUMELA Nederland is dé belangenorganisatie voor een gespecialiseerde groep ondernemingen (cumelasector). Deze ondernemingen, specialisten in groen, grond en infra, verrichten werkzaamheden met mens en materiaal voor derden. CUMELA Nederland kent een ledenaantal van nagenoeg 2.000 professionele bedrijven werkzaam in genoemde sectoren. CUMELA Advies maakt onderdeel uit van CUMELA Nederland.

In relatie tot het nader in procedure te nemen bestemmingsplan, waarbij toetsing aan het ruimtelijk provinciaal beleid in casu de Verordening Ruimte 2014 aan de orde is, wordt in dit rapport specifiek ingegaan op artikel 4.6, lid 2 van de Verordening Ruimte 2014. Lid 2 bevat een verbijzondering van de verantwoording welke de mogelijkheid biedt om – in dit geval – te kunnen voorzien in de uitbreiding van een bedrijf, gelegen op een bestemmingsvlak met een omvang van meer dan 5.000 m^2, in afwijking van het eerste lid van artikel 4.6.

Zoals op te maken is uit de Toelichting bij de Verordening Ruimte 2014 richt dit beleidsonderdeel zich primair op bestaande bedrijven in kernen in landelijk gebied welke vanwege de voorgenomen uitbreiding of vestiging van een bedrijf groter is of wordt dan 5.000 m^2. In dat geval is een specifieke afweging noodzakelijk.

Artikel 4.6, lid 2, luidt als volgt:
In afwijking van het eerste lid kan een bestemmingsplan voorzien in een vestiging of een uitbreiding van een bouwperceel groter dan 5.000 m2, mits de toelichting daaromtrent een verantwoording bevat waaruit blijkt dat:

a. *de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om op het in gebruik zijnde bouwperceel tegemoet te komen aan de ruimtebehoefte door middel van zorgvuldig ruimtegebruik als bedoeld in artikel 4.4, derde lid;*
b. *aantoonbare ruimtelijk-economische belangen voor de lange termijn aanwezig zijn die noodzaken tot uitbreiding of vestiging ter plaatse;*

c. *de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om het bedrijf te verplaatsen naar of te vestigen op:*
I een bedrijventerrein in een nabij gelegen stedelijk concentratiegebied; of
II een nabijgelegen bovenregionaal bedrijventerrein; of
III wat betreft gemeenten in de regio's Land van Heusden en Altena, De Kempen en Land van Cuijk, een regionaal bedrijventerrein.

In dit rapport zijn de alternatieve locaties, met name inzake artikel 4.6, lid 2, sub c, geanalyseerd en nader voorzien van conclusies. Ter introductie en aangaande de beeldvorming is een beknopte omschrijving van het bedrijf [redacted] in casu cumelabedrijven in het algemeen en de huidige locatie opgenomen.

2 BEDRIJFSPROFIEL [redacted] / CUMELASECTOR

Het bedrijf [redacted] is gericht op de aanleg, ontwikkeling, vormgeving, beheer en onderhoud van 'landschap/buitenruimte' in brede zin, waarbij het roeren van grond een onderdeel vormt. De inzet van gemechaniseerde- en moderne apparatuur bij vooral grootschalige projecten is een specialiteit van het bedrijf. Middels specifieke kennis, gedrevenheid en het belang van direct en persoonlijk contact is sprake van een robuust fundament 'onder' het bedrijf.

Door de specifieke kennis, de professionaliteit, de mate van kwalitatieve dienstverlening en service heeft ertoe geleidt dat het bedrijf zich sterk heeft ontwikkeld. Dit uit zich in het materieel alsmede personeel. In de afgelopen jaren is het bedrijf gegroeid van enkele medewerkers naar circa 35 medewerkers.
De medewerkers zijn in – hoofdzakelijk – in vaste dienst afkomstig uit de gemeente Sint-Michielsgestel of directe omgeving. Het werkmaterieel bevindt zich in hoofdzaak op de werklocaties bij opdrachtgevers.

Voor een nadere omschrijving wordt verwezen naar de rapportage van Croonen Adviseurs

De professionaliteit en het onderscheid in de markt wordt gekenmerkt door vele certificaten en erkenningen, op het gebied van VCA en ISO 9000, etc. Daarnaast spelen duurzaamheid, maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO), CO2-prestatieladder, etcetera een voorname rol binnen de bedrijfsstructuur.

-Toekomstperspectief
Het bedrijf bevindt zich thans, gezien haar werkgebied, -aanbod en verdeling in de markt (c.q. economische omstandigheden), in een relatief stabiele fase. Afgezien van autonome groei-/ontwikkelingen is een specifieke groei of uitbreiding (in soort activiteiten) niet voorzien.

Autonome ontwikkelingen op het gebied van technische- en innovatieve ontwikkeling, waarbij modernisering, duurzaamheid en zuinig gebruik (CO2, milieu), naast het klantgerichte contact, speerpunten zijn, zijn benodigd voor het kunnen blijven voldoen aan de hoge mate van kwaliteit en service. [redacted] wenst met een professionele uitstraling, vakbekwaam personeel en materieel, welke efficiënt, duurzaam en prijstechnisch, doelmatig ingezet kunnen (blijven) worden een voortzetting van het bedrijf te continueren.
Een inrichting welke aansluit bij voornoemde 'visie', rekeninghoudend met omgeving/belanghebbende, is wenselijk c.q. wordt beoogd.

-cumelasector / dienstverlening
Bij loonbedrijven/ 'agrarisch aanverwante bedrijven', hebben er de laatste jaren inherent aan de ontwikkelingen van het buitengebied in brede zin, een herverdeling van werkvelden plaatsgevonden. Niet enkel de agrariërs zijn beheerder van het buitengebied of opdrachtgever voor werken.
De feitelijke activiteiten in casu aard van de ondernemingen, binnen en buiten de inrichting, zijn niet gewijzigd. Er is in alle gevallen sprake van de stalling van landbouwmachines, motorrijtuigen met beperkte snelheid, werktuigen en overige hulpmiddelen, onderhoud en reparatie aan eigen materieel en de opslag van een strategische werkvoorraad aan hulp-, bouw- en grondstoffen.

De gewijzigde rol van de cumelabedrijven in het buitengebied ('beheerder en uitvoerder van de buitenruimte in brede zin") is door CUMELA Nederland in relatie tot het concept van de provinciale Verordening Ruimte (2010) van Noord-Brabant ook kenbaar gemaakt middels een zienswijze. Bij de vaststelling van de Verordening Ruimte heeft dit tot aanpassing geleid. Onder andere de begripsomschrijving 'agrarisch technisch hulpbedrijf' is als zodanig aangepast.

Algemeen: Zowel landelijk als in de provincie Noord-Brabant is circa 90-95% van de cumelabedrijven gevestigd in het buitengebied c.q. een kernrandzone. De gemiddelde bedrijfsgrootte, qua oppervlakte, is 1,25 hectare en in 98% van de gevallen is een bedrijfswoning aanwezig. De gemiddelde bedrijfsomvang – qua werkgelegenheid – is 10 FTE. Uit onderzoek van het CBS blijkt dat de cumelasector de grootste werkgever is voor personeel in (en uit) het landelijk gebied.

De beschikbaarheid van een bedrijfswoning is 'essentieel' in de organisatie van de cumelabedrijven. Door de platte organisatie is een korte lijn tussen 'directie' en 'uitvoering' van, zowel bedrijfsmatig, economisch, en dergelijke, groot belang.
Voormelde geeft –kortweg - aan hoe de cumelabedrijven zijn georganiseerd en ontwikkeld, alsmede het belang en noodzaak van de cumelabedrijven in én voor het 'buitengebied in brede zin'. Kortom: Er is, naast de agrarische sector, geen andere sector welke in een dergelijke mate gevestigd is in het buitengebied als de cumelasector ! Dit zegt veel over deze sector en de daarmee samenhangende ruimtelijke belangen.

Een afweging of verplaatsing naar een industrieterrein mogelijk is, is niet 'nieuw' in het kader van planologisch beleid. Het feit dat ongeacht het ruimtebeslag de bedrijven zich in dergelijke grote mate in het buitengebied bevinden, getuig indirect van het gegeven dat verplaatsing van deze bedrijven naar een industrie-/bedrijventerrein vanuit meerdere invalshoeken niet opportuun is c.q. is gebleken.

3 ALTERNATIEVE LOCATIES

Alvorens nader ingegaan kan worden op een uitbreiding op de huidige locatie dient nader – op grond van provinciaal beleid (artikel 4.6, lid 2 VR 2014) – beoordeeld te worden of alternatieve locatie in casu verplaatsing mogelijk is. In dit kader is, rekening houdend met bedrijfseconomische/-technische, ruimtelijke, landschappelijke, bereikbaarheid/ontsluiting en stedenbouwkundige aspecten (en financiële haalbaarheid) een nadere analyse uitgevoerd naar beschikbare locaties/vestigingsmogelijkheden in de omgeving.

Vanuit bedrijfstechnisch oogpunt en op grond van een reëel toekomstperspectief i.c. optimalisatie van de bedrijfsvoering op een 'nieuwe locatie' zijn de onderstaande aspecten een minimaal vereiste:

- Bedrijfsoppervlakte ca. 7.500 - 10.000 m^2;
- Bebouwingsmogelijkheid, ter grootte van tenminste 3.000 m^2;
- Voorzieningen t.b.v. buitenopslag;
- Goede ontsluiting (doelmatig/bereikbaarheid (landbouw-)verkeer);

- Geen hinder/belemmering van/door omliggende objecten/omgeving;
- Bedrijfswoning.

- Uitwerking Artikel 4.6, lid 2 van de VR 2014
Zoals in paragraaf 1 van dit rapport is benoemd, wordt in dit kader het relevante artikel 4.6, lid 2, van de VR 2014, enkele voorwaarden genoemd. Onderstaand wordt per onderdeel een toelichting weergegeven.

Lid 2: Uit de in het derde lid bedoelde verantwoording blijkt dat:
a. de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om op het in gebruik zijnde bouwperceel tegemoet te komen aan de ruimtebehoefte door middel van zorgvuldig ruimtegebruik als bedoeld in artikel 4.4, derde lid;;

- Het bestaande bestemmingsvlak Bedrijven, aan de Woudseweg 47, op grond van het bestemmingsplan Buitengebied Sint-Michielsgestel 2010 is bij lange na niet toereikend voor de uit te voeren bedrijfsactiviteiten van [redacted]. Al vele jaren/decennia is een groter bedrijfsoppervlak in gebruik.
  Voor een nadere toelichting zij verwezen naar de rapportages van Croonen Adviseurs, danwel de correspondentie inzake de procedure betreffende het voormelde bestemmingsplan.

b. aantoonbare ruimtelijk-economische belangen voor de lange termijn aanwezig zijn die noodzaken tot uitbreiding of vestiging ter plaatse;

- Kostenbeheersing is binnen de CUMELA-sector en derhalve voor het bedrijf [redacted] van essentieel belang. Machine- en personeelskosten bedragen circa 88% van de totale kosten. Een efficiënte benutting en inzet van materieel is dus onontbeerlijk.
  Ter illustratie zij opgemerkt dat enkel per 1 januari 2013 de totale machinekosten, vanwege stijging van brandstofkosten (met 18 ct/ltr.) en verzekering van 9,7% naar 21%, dus invloeden door gewijzigde regelgeving, gemiddeld met 1,5% stijgen. De vervangingswaarde van het materieel is met gemiddeld 2,7% gestegen en personeelskosten (in 2012) met 1,5%.

  Bij dit rapport is een artikel gevoegd van CUMELA Nederland waarin de algemene ontwikkeling van de bedrijfsresultaten van de cumelasector, waaronder die voor [redacted], zijn weergegeven. De analyse is gebaseerd op financiële kengetallen van 187 bedrijven (januari 2012). Gezien het voornoemde en de algehele tendens zijn de negatieve ontwikkelingen in kengetallen ook de afgelopen jaren – helaas – (nog) niet verbeterd.

  Voor een nadere toelichting zij ook verwezen naar de rapportage van Croonen Adviseurs.

c. de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om het bedrijf te verplaatsen naar of te vestigen op:

1. *een bedrijventerrein in een nabij gelegen stedelijk concentratiegebied, of*
2. *een nabijgelegen bovenregionaal bedrijventerrein, of*
3. *wat betreft gemeenten in de regio's Land van Heusden en Altena, De Kempen en Land van Cuijk, een regionaal bedrijventerrein, of*

Wanneer vestiging op een bedrijfsterrein aan de orde is, wil het bedrijf [redacted] hierbij uiteraard met haar volledige activiteiten aan de slag kunnen (dus geen gedeeltelijk verplaatsing c.q. dependance). Bij verplaatsing moet gedacht worden aan een totale verplaatsing van de bedrijfslocatie-/activiteiten, conform de vereisten zoals hiervoor vermeld.

Binnen de gemeente Sint-Michielsgestel zijn geen bedrijventerreinen aanwezig, welke ruimte of mogelijkheid bieden voor de vestiging van een cumelabedrijf in casu het bedrijf [redacted].
Er zijn in totaal een vijftal terreinen, waaronder Venkant, De Ploeg en Beekveld, aanwezig. Alle terreinen zijn vol.

Qua zoekgebied voor een alternatieve locatie ligt dienaangaande s-'Hertogenbosch het meest voor de hand. In Den Bosch zijn een 11-tal industrieterreinen. Het merendeel, waaronder De Brand, De Groote Vliet, HighTechPark/Maaspoort, Paleiskwartier en bijvoorbeeld De Herven, zijn gericht op kantoorlocaties, kennisontwikkeling, zakelijke dienstverlening, e.d., zijn gelegen als zichtlocatie langs de rijkswegen A2 of A59, zijn geschikt voor bedrijven met geringe milieucategorie 1 of 2, of bevatten geen uitgeefbare gronden meer.

Het meest opportuun is qua uitgangspunten 'De Rietvelden'. Hier zijn grootschalige bedrijven in milieucategorie 4 of zelfs 5 toelaatbaar. Bedrijven als Heineken, ContainerTerminal en de Brabanthallen zijn hier gevestigd.
Op dit terrein zijn echter geen directe kavels beschikbaar, afgezien van private-/particuliere verkoop. (Bedrijfs-)woningen zijn hier niet toegestaan.
De ligging van dit terrein ten opzichte van de huidige locatie bedraagt circa 10 kilometer én ligt aan de "andere" kant van de stad. De bereikbaarheid middels landbouwverkeer en motorrijtuigen met beperkte snelheid is daartoe – via de 'stad' – niet opportuun c.q. niet gewenst.

In navolging van het financiële aspect zoals benoemd in onderdeel 'b' (zie hiervoor) is kostenbeheersing, en derhalve besparing van reis-/rij-/bandstofkosten en dergelijke een essentieel onderdeel voor de bedrijfscontinuïteit. Indien er veel tijd (en kosten) 'verloren' gaan vanwege het verplaatsen 'drukt' dit dusdanig zwaar op de financiële- en bedrijfseconomische situatie van het bedrijf dat niet verantwoord is.
Anderzijds is ook de bereikbaarheid van het personeel een belemmerde factor.

In de gemeente Schijndel liggen de industriegebieden [redacted] / Vlagheide. De meeste 'delen' zijn vol. Het terrein [redacted] IV is in ontwikkeling. Dit terrein is in eerste aanleg voorbehouden aan – lokale – bedrijven. Op deze terreinen zijn geen bedrijfswoningen aanwezig.

Verplaatsing van de totale bedrijfslocatie naar s'-Hertogenbosch, Schijndel of bijvoorbeeld Oss (voor zover daar een geschikte locatie voorhanden is) is derhalve feitelijk niet opportuun.

Uitgaande van gemiddelde bedragen voor de aanschaf van industriegrond van tenminste € 220,--/m² voor de regio zou de investering voor enkel de benodigde oppervlakte ongeveer € 2.200.000,- bedragen. Daar komen de kosten voor inrichting van gebouwen, verharding, bewaking, inrichting, e.d. van grofweg € 1.000.000,- bij (globale indicatie).

Genoemde investering is in relatie tot de omzet i.c. bedrijfseconomisch / financieel niet haalbaar. De productiewaarde van de grond verhoudt zich niet tot het rendement. De exploitatie-/huisvestingskosten zullen fors toenemen ten opzichte van de huidige kosten. De marges én het rendement binnen de cumelasector staan onder druk.

Er is niet nagegaan of financiering mogelijk is. De kans is echter reeël dat de huisfinancier van [redacted] op een financieringsaanvraag (netto uitbreiding van € 3.200.000,-) geen toestemming geeft. De eventuele opbrengst van het huidige perceel zal relatief beperkt zijn.

Een gedeeltelijk verplaatsing van de activiteiten leidt naast het financiële aspect tot een tweetal locaties en voorzieningen. Dit komt de efficiëntie en de bedrijfsorganisatie niet ten goede. Daarnaast zullen extra bewegingen ontstaan tussen de twee locaties. Milieutechnisch en in relatie tot duurzaamheid is dit niet gunstig.

-Vestiging op een voormalig agrarische bedrijfslocatie (VAB-beleid)
Een andere 'alternatief' is, overeenkomstig de Verordening Ruimte, dat niet-agrarische bedrijven, waaronder agrarisch aanverwante bedrijven, zich – onder voorwaarden - vestigen op een voormalige agrarische bedrijfslocatie. Feitelijk is dit thans aan de orde middels het 'opnemen' van het agrarisch bedrijf aan de Nieuwlandweg. Hierin wordt derhalve voorzien

4 CONCLUSIE BEOORDELING ALTERNATIEVE LOCATIES

Zonder een uitputtende motivering of beoordeling per locatie, kan echter, gebaseerd op de bedrijfstechnische, -economische-, organisatorische aspecten en marktontwikkelingen in de afgelopen jaren, geconcludeerd worden dat er feitelijk, juridisch en financieel geen mogelijkheden zijn om het bedrijf te verplaatsen naar een industrie-/of bedrijventerrein danwel de beoogde ontwikkelingen elders uit te voeren.

Uit de globale verkenning van de bedrijfsterreinen blijkt dat er nagenoeg geen adequate locaties voor het vestigen van een dergelijk bedrijf opportuun zijn, vanwege beschikbaarheid, miliecategorie, beeldskwaliteitseisen, het ontbreken van een bedrijfswoning, de mate van buitenopslag/stalling, etc.

Conform het landelijk vestigingsklimaat / - beeld van de cumelabedrijven blijft het het meest opportuun om - zeker in dit geval waarin vanwege het saneren van het intensieve veehouderij een forse bijdrage kan worden geleverd aan het woon- en leefgenot van de omgeving alsmede de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse – een win-win situatie kan worden gerealiseerd.

BIJLAGEN

De volgende bijlagen maken onderdeel uit van deze rapportage:

1) CUMELA sector merkt gevolgen economische crisis (vakblad Grondig; januari 2012)

Bijlage 1)
CUMELA sector merkt gevolgen economische crisis (vakblad Grondig; januari 2012)

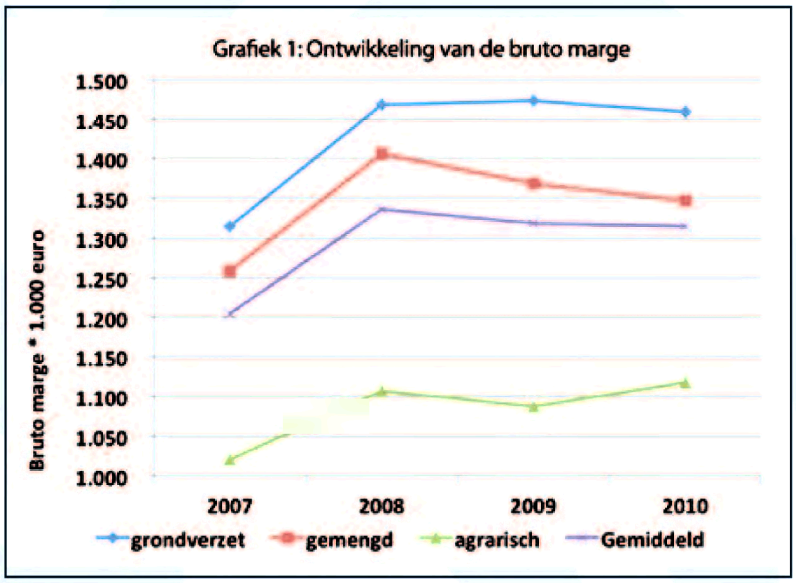
Cumelasector merkt gevolgen crisis

Analyse van de bedrijfsresultaten over de periode 2007 tot en met 2010

De economische crisis bereikt ook de cumelasector. Dit blijkt uit een analyse van 187 bedrijven die deelnemen aan CUMELA-Kompas Analyse. Uit de cijfers blijkt dat de winst gemiddeld met € 60.000,- is gedaald. De meer grondverzetgerelateerde bedrijven zijn het hardst geraakt. Desondanks blijven die het meest winstgevend.

Voor de beoordeling van de resultaten van de cumelasector is van 187 bedrijven het verloop van de financiële resultaten over de jaren 2007 tot en met 2010 beoordeeld. Deze bedrijven vormen een doorsnede van de sector en geven daarmee een beeld van de hele sector. Aan de hand van deze gegevens is te zien hoe de economische crisis de cumelasector heeft geraakt.

2007 was het jaar waarin economisch alles voor de wind ging. In 2008 zette de groei door. Als gevolg van de economische groei steeg de dieselolieprijs echter tot recordhoogte. In augustus van dat jaar sloeg de stemming radicaal om en begon de recessie. De malaise was niet gelijk voelbaar in de cumelasector, want de bestaande projecten moesten toch worden afgemaakt; de infrastructurele werken gingen nog wel door en de voedselproductie is relatief onafhankelijk van de crisis. Alleen de neergang in de bouwsector, waarvan de cumelasector deels ook afhankelijk is, vormde een negatieve uitzondering. Daar begon de omzet in de loop van 2009 duidelijk terug te lopen.



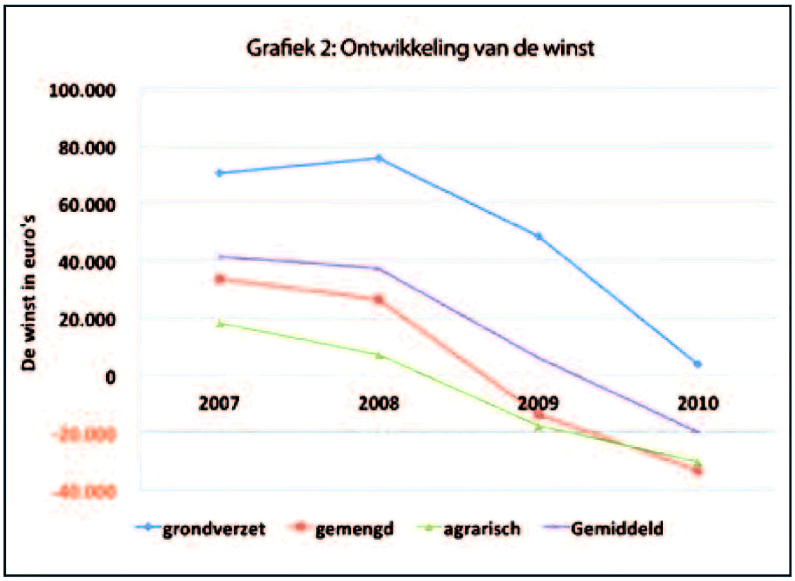
In de landbouwsector leverde vooral de periode met de laagste melkprijzen ooit, een dip op. Vooral de extra werkzaamheden, zoals graslandverbetering en onderhoudswerk rond de bedrijven, kwamen op een laag pitje te staan, met als gevolg het wegvallen van omzet.

Bruto marge gestegen

Ondanks de crisis ligt de omzet bij de meeste bedrijven nog ruim boven die in 2007. In grafiek 1 is te zien dat deze na de sterke stijging van ruim € 100.000,- in 2008 ongeveer gelijk gebleven is. Opvallend is dat alleen de gemengde bedrijven met een echte teruggang te maken hebben gekregen, waarschijnlijk vooral omdat zij de bedrijven zijn die veel werk via verhuur van materieel uitvoeren. Veel van de grondverzetbedrijven hebben duidelijk minder ingehuurd. De omzet daalt meer dan de brutomarge. De crisis is dus op een andere categorie afgewenteld. Een logische ontwikkeling, want bedrijven proberen eerst eigen machines en mensen aan het werk te houden.

Hoewel de omzet dus nauwelijks daalde, is er wel duidelijk sprake van een dalende winst, zoals grafiek 2 laat zien. Nog altijd halen de grondverzetgerichte bedrijven de beste resultaten. Na een lichte stijging is deze wel het sterkst gedaald. Desondanks is dit de enige sector waar het resultaat nog net positief is. Bij de agrarische bedrijven valt op dat de winst ook daalt, maar minder snel. Gemiddeld is de sector in het rood terecht gekomen. Let op: dit is de winst gecorrigeerd voor rente op eigen kapitaal dat in de onderneming zit en waarbij de eigen arbeid is gewaardeerd op een passend salaris voor de functie.

De veel sterkere daling van de winst in vergelijking met de omzet duidt erop dat de gestegen kosten duidelijk niet zijn doorberekend. Een andere reden kan zijn dat er is gewerkt tegen lagere prijzen. Aangetekend moet worden dat deze cijfers vertekend kunnen zijn door een aantal fiscale maatregelen. Vooral de mogelijkheid om versneld af te schrijven in het kader van de Crisis- en herstelwet beïnvloedt het resultaat negatief. Zeker voor bedrijven die nog goed winstge-



vend waren, was dit een prima mogelijkheid om de fiscale druk te verlagen. Uit de gegevens hebben we kunnen berekenen dat het alleen al in 2009 gemiddeld ging om een bedrag van € 10.000,-. Als je dit meerekent, zou het jaarresultaat een wat florissanter aanzien hebben.

Arbeids- en machinekosten hoger

Voor het verklaren van de gedaalde winst is het goed om een aantal kostenposten nader te beschouwen. Dan valt vooral op dat de arbeidskosten met twee procentpunt zijn gestegen (tabel 2). Een andere kostenpost die eruit springt, zijn de afschrijvingen. Ook deze liggen in de laatste twee jaar ruim twee procent hoger. Natuurlijk zit daarin het effect van de versnelde afschrijving, maar dat maakt maar circa 0,7 procent van deze stijging uit.

In de post brandstof en smeermiddelen is goed het verloop van de olieprijs te zien. Deze kosten lopen gelijk mee met de variatie van de olieprijs. Verder zijn de rentekosten gestegen. De belangrijkste reden is dat door de forse investeringen in bedrijfsmiddelen in de afgelopen jaren de totale financiering meer is gestegen dan de bruto marge. Verder mag de korte rente de laatste jaren dan laag zijn, structurele financieringen zijn vaak eerder duurder geworden door een hogere opslag die financiers berekenen

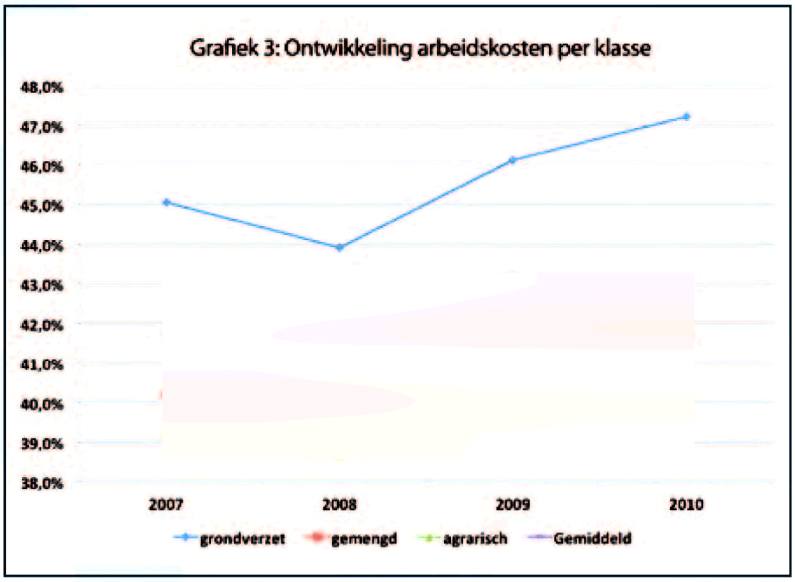
Arbeidskosten stijgen

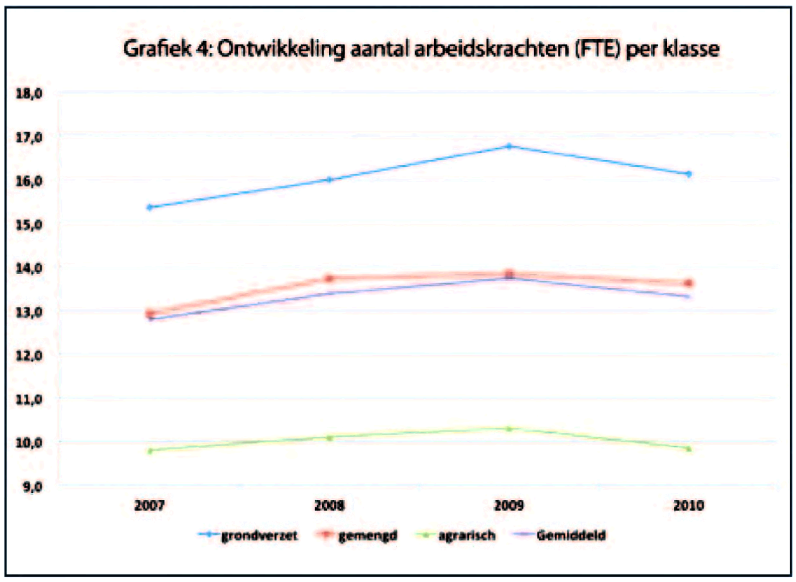
Opvallend is de ontwikkeling van de arbeidskosten. In 2008 zijn deze gedaald. Dit was een jaar met een stijgende omzet. Dit duidt erop dat de aanwezige arbeid zeer goed kon worden benut. De jaren daarna is de omzet per FTE blijkbaar gedaald. Als gevolg daarvan zijn de arbeidskosten in percentage van de omzet weer gestegen. Alleen bij het agrarisch loonwerk zijn de kosten in 2010 weer gedaald.

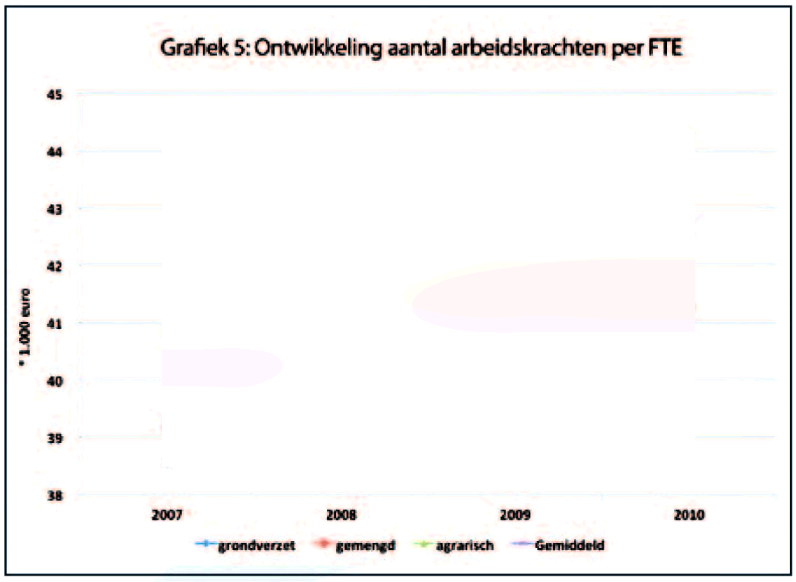
Het grote aanbod van werk in 2008 vertaalt zich niet alleen in lagere arbeidskosten door een betere benutting, we zien ook dat het aantal arbeidskrachten per bedrijf in die jaren is gestegen. In grafiek 4 is te zien dat die stijging in 2009 nog doorliep, hoewel de behaalde bruto marge duidelijk

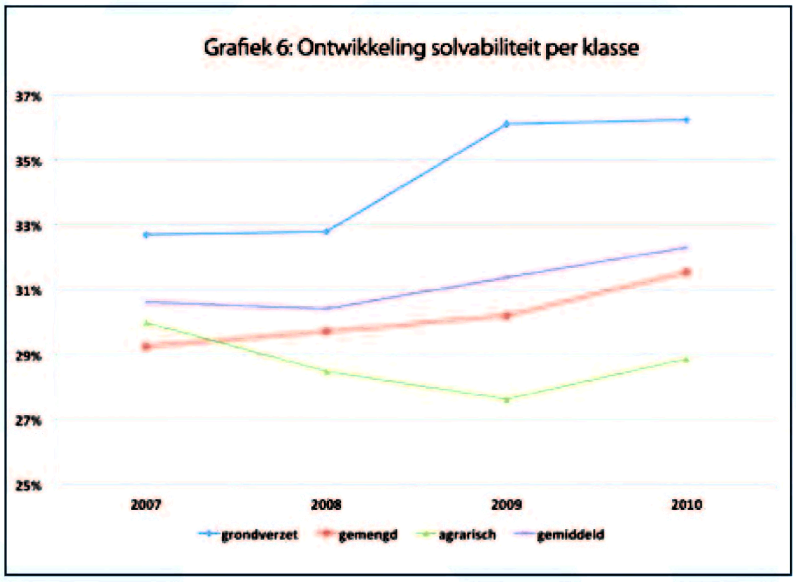
Tabel 2: Ontwikkeling in kengetallen per bruto marge

	2007	2008	2009	2010
Brutomarge	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Arbeidskosten	41,7%	41,0%	43,2%	43,1%
Huisvestingkosten	2,8%	2,8%	3,0%	3,0%
Afschrijving Machines	15,7%	14,9%	17,5%	17,2%
Reparatiekosten	10,4%	10,1%	10,0%	9,8%
Brandstof en smeerm.	11,5%	13,7%	10,3%	12,6%
Verzekering mach	2,4%	2,4%	2,5%	2,5%
Huur machines	1,7%	1,8%	1,7%	1,8%
Overige mach. kosten	0,5%	0,5%	0,7%	0,7%
Machinekst totaal	42,2%	43,4%	42,8%	44,8%
Overige kosten	4,1%	3,9%	4,2%	4,0%
Rente kosten	5,7%	6,0%	6,5%	6,6%
Kosten totaal	96,6%	97,2%	99,5%	101,5%
Aantal FTE	12,8	13,4	13,7	13,3









stagneerde. Het is aannemelijk dat er sprake is van een nijleffect. De vaste kern breidt zich geleidelijk uit en is niet gelijk terug te draaien. Het effect daarvan is in 2010 te zien, want dan daalt het aantal arbeidskrachten iets. Tot en met 2008 stegen de omzet en bruto marge per bedrijf en daarmee het aantal arbeidskrachten.

Een heel ander beeld geven de arbeidskosten per FTE. Deze zijn sterk gestegen. Gemiddeld met ruim € 3000,- wat neerkomt op acht procent. In het grondverzet is de stijging zelfs elf procent. De gemengde bedrijven laten het laatste jaar een opvallende daling zien. Bij agrarische bedrijven zien we het laatste jaar dus een iets lager aantal FTE, terwijl de bruto marge iets gestegen is. Er zijn wellicht ook meer overuren gemaakt. Een verklaring zou kunnen zijn dat we in 2010 een grote periode met onwerkbaar weer gehad hebben. Dit zijn onrendabele perioden, waarbij werk deels door overuren moest worden ingehaald.

Solvabiliteit verbeterd

Hoewel de resultaten zijn gedaald, is de solvabiliteit van de bedrijven nog gestegen. De reden is dat er gemiddeld toch nog steeds sprake is van groei van het eigen vermogen. Deze groei is wel afgevlakt. De investeringen zijn echter teruggelopen en daarboven wordt ook nog eens versneld afgeschreven in het kader van de Crisis- en herstelwet. Daardoor vlakt de groei van de balanswaarde meer af dan die van het eigen vermogen, met een stijging van de solvabiliteit als gevolg.

Bij de agrarische loonbedrijven zie je wel dat de solvabiliteit tot 2009 is teruggelopen. Dit was het omgekeerde effect. De groei van het eigen vermogen nam minder toe dan die van het balanstotaal. Feitelijk was de winstgevendheid te laag om de groei te financieren.

Gelet op de current ratio is de gemiddelde liquiditeit gelijk gebleven tot licht gestegen. Met een waarde van 1,2 tot 1,5 liggen deze gemiddeld op een goed niveau. Met nadruk dient vermeld te worden dat dit een momentopname is van de jaarcijfers. Door de teruglopende investeringen blijft ondanks de teruglopende resultaten de liquiditeit gemiddeld voldoende.

Goed doorstaan

Uit deze cijfers blijkt dat de crisis zeker niet voorbijgaat aan de cumelasector. De resultaten zijn gedaald, maar de financiële positie is desondanks nog goed. De eerste jaren van de crisis hebben de bedrijven dus goed doorstaan. Nu de problemen aanhouden en vooral de bouw stilvalt, zal een aantal bedrijven de gevolgen daarvan ondervinden. Over het algemeen geldt echter dat de bedrijven nog een voldoende buffer hebben en in staat zullen zijn om de crisis te doorstaan. Het komt nu aan op ondernemen om tijdig te reageren op veranderende marktomstandigheden. Het biedt echte ondernemers de kans zich te onderscheiden.

[redacted] *bedrijfskundige*

Landschappelijke inpassing & kwaliteitsverbetering van het landschap - Woudseweg 47 & 49

Inrichtingsplan Woudseweg 47 & 49

Landschappelijke inpassing & kwaliteitsverbetering van het landschap - Woudseweg 47 & 49

Calculatie kwaliteitsverbetering van het landschap

BEREKENING BENODIGDE KWALITEITSINVESTERING

Bestaande situatie	**Grondwaarde [m²]**	**Oppervlakte [m²]**	**Waarde**
A Bestemming 'Agrarisch'	€ 7,00 per m²	20.171	€ 141.197,00
B Bestemming 'Agrarisch' met bouwvlak	€ 20,00 per m²	15.932	€ 318.640,00
C Bestemming 'Bedrijf'	€ 75,00 per m²	0	€ 0,00
D Bestemming 'Bedrijf' met bouwvlak	€ 150,00 per m²	2.228	€ 334.200,00
E Bestemming 'Bedrijf' met aanduiding 'groen'	€ 1,40 per m²	0	€ 0,00
		38.331	**€ 794.037,00**

Toekomstige situatie	**Waarde [m²]**	**Oppervlakte [m²]**	**Waardeontwikkeling**
A Bestemming 'Agrarisch'	€ 7,00 per m²	19.455	€ 136.185,00
B Bestemming 'Agrarisch' met bouwvlak	€ 20,00 per m²	5.410	€ 108.200,00
C Bestemming 'Bedrijf'	€ 75,00 per m²	5.186	€ 388.950,00
D Bestemming 'Bedrijf' met bouwvlak	€ 150,00 per m²	4.818	€ 722.700,00
E Bestemming 'Bedrijf' met aanduiding 'groen'	€ 1,40 per m²	3.462	€ 4.846,80
		38.331	**€ 1.360.881,80**

Kwaliteitsinvestering		**Waardeontwikkeling**
- Toekomstige situatie		€ 1.360.881,80
- Bestaande situatie		€ 794.037,00
- Totaal grondwaardevermeerdering		€ 566.844,80

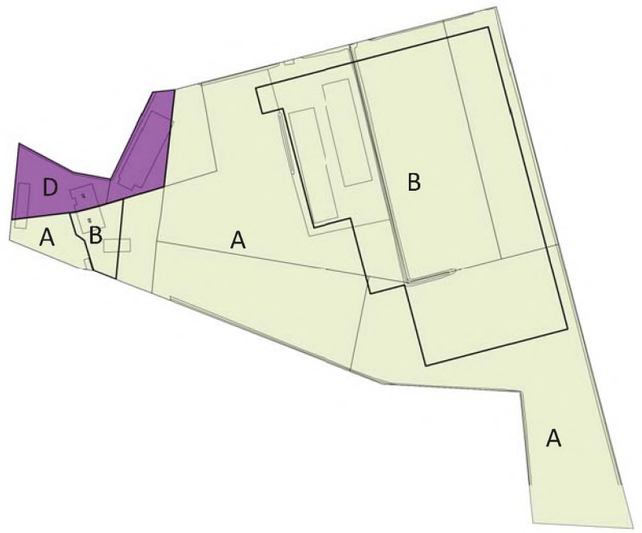
Basisinspanning (20%)	**€ 113.368,96**

BEREKENING BEOOGDE KWALITEITSVERBETERING

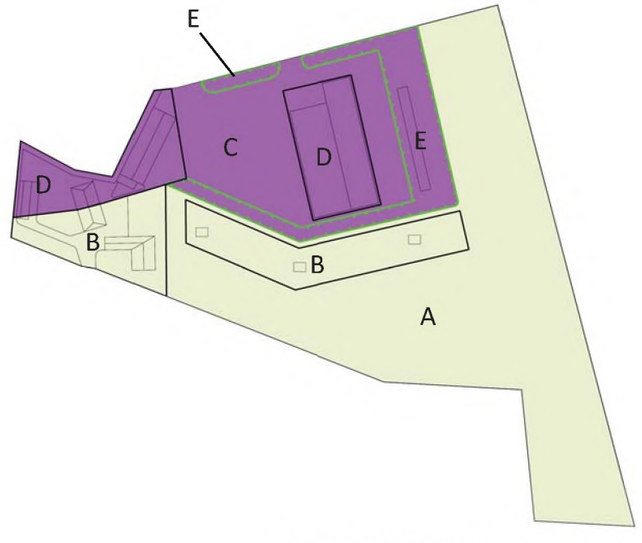
Ontwikkeling		**Kosten totaal**
- Realisatiekosten		€ 11.510
- Onderhoudskosten (10 jaar)		€ 20.878
- Overige kosten		€ 2.302

Totaal	**€ 34.691**

BEREKENING BENODIGDE KWALITEITSINVESTERING - BEREKENING BEOOGDE KWALITEITSVERBETERING = € 78.678



Bestaande juridisch-planologische situatie



Toekomstige juridisch-planologische situatie

croonenburos

Landschappelijke inpassing & kwaliteitsverbetering van het landschap - Woudseweg 47 & 49

Assortiment landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering

REALISATIEKOSTEN

Inrichtingselement	Nederlandse naam	Latijnse naam	Maat [cm]	Plantafstand [m]	Beplantingspercentage	Opp. [m²]	Aantal	Normkosten	Deelkosten	Kosten totaal
Bloemrijk graslandvegetatie	Bloemenmengsel G2 (suggestie):									
	Duizendblad	Achillea millefolium			25,0%	198		€ 0,16 per m2	32	
	Gewone margriet	Leucanthemum vulgare			25,0%	198		€ 0,16 per m2	32	
	Scherpe boterbloem	Ranunculus acris			25,0%	198		€ 0,16 per m2	32	
	Gewone brunel	Prunella vulgaris			25,0%	198		€ 0,16 per m2	32	
					100%	790		€ 0,16 per m2	128	**€ 128,38**
Hakhoutsingel	Boomvormers:									
	Zomereik	Quercus robur	80-120	3 x 3	20%	458	51	€ 1,58 per stuk	81	
	Gewone es	Fraxinus excelsior	80-120	3 x 3	60%	1.373	153	€ 1,58 per stuk	242	
	Zwarte els	Alnus glutinosa	80-120	3 x 3	10%	229	26	€ 1,58 per stuk	41	
	Inheemse vogelkers	Prunus padus	80-120	3 x 3	10%	229	26	€ 1,58 per stuk	41	
						2.288	256	€ 1,58 per stuk	404	**€ 404,48**
	Struikvormers:									
	Hazelaar	Corylus avellana	60-80	1,5 x 1,5	25%	572	255	€ 1,58 per stuk	403	
	Rode kornoelje	Cornus sanguinea	60-80	1,5 x 1,5	25%	572	255	€ 1,58 per stuk	403	
	Gelderse roos	Viburnum opulus	60-80	1,5 x 1,5	25%	572	255	€ 1,58 per stuk	403	
	Gewone vuilboom	Rhamnus frangula	60-80	1,5 x 1,5	25%	572	255	€ 1,58 per stuk	403	
						2.288	1.020	€ 1,58 per stuk	1.612	**€ 1.611,60**
Boomgaard	Walnoot	Juglans regia	80-120	10 x 10	100%	10.722	108	€ 60,62 per stuk	6.547	**€ 6.546,96**
Waterpoel	ontgraven poel/natuuroever en					522	1	€ 5,40 per m3	2.819	**€ 2.818,80**
	verwerken vrijkomende grond									

€ 11.510,22

ONDERHOUDSKOSTEN (10 JAAR)

Inrichtingselement	Nederlandse naam	Latijnse naam	Maat [cm]	Plantafstand [m]	Beplantingspercentage	Opp. [m²]	Aantal	Normkosten	Deelkosten	Kosten totaal
Bloemrijk graslandvegetatie	Bloemenmengsel G2 (suggestie):									
	Duizendblad	Achillea millefolium			25,0%	198		€ 1,47 per m2	291	
	Gewone margriet	Leucanthemum vulgare			25,0%	198		€ 1,47 per m2	291	
	Scherpe boterbloem	Ranunculus acris			25,0%	198		€ 1,47 per m2	291	
	Gewone brunel	Prunella vulgaris			25,0%	198		€ 1,47 per m2	291	
					100%	790		€ 1,47 per m2	1.162	**€ 1.162,09**
Hakhoutsingel	Boomvormers:									
	Zomereik	Quercus robur	80-120	3 x 3	20%	458	51	€ 1,16 per stuk	59	
	Gewone es	Fraxinus excelsior	80-120	3 x 3	60%	1.373	153	€ 1,16 per stuk	177	
	Zwarte els	Alnus glutinosa	80-120	3 x 3	10%	229	26	€ 1,16 per stuk	30	
	Inheemse vogelkers	Prunus padus	80-120	3 x 3	10%	229	26	€ 1,16 per stuk	30	
						2.288	256	€ 1,16 per stuk	297	**€ 296,70**
	Struikvormers:									
	Hazelaar	Corylus avellana	60-80	1,5 x 1,5	25%	572	255	€ 1,16 per stuk	296	
	Rode kornoelje	Cornus sanguinea	60-80	1,5 x 1,5	25%	572	255	€ 1,16 per stuk	296	
	Gelderse roos	Viburnum opulus	60-80	1,5 x 1,5	25%	572	255	€ 1,16 per stuk	296	
	Gewone vuilboom	Rhamnus frangula	60-80	1,5 x 1,5	25%	572	255	€ 1,16 per stuk	296	
						2.288	1.020	€ 1,16 per stuk	1.182	**€ 1.182,18**
Boomgaard	Walnoot	Juglans regia	80-120	10 x 10	100%	10.722	108	€ 158,60 per stuk	17.129	**€ 17.128,80**
Waterpoel	(amfibieën)poel						1	€ 611,90 per poel	612	
	Natuuroever nat grasland					385		€ 1,29 per m2	497	
									1.109	**€ 1.108,55**

€ 20.878,32

OVERIGE KOSTEN

Inrichtingselement	Nederlandse naam	Latijnse naam	Maat [cm]	Plantafstand [m]	Beplantingspercentage	Opp. [m²]	Aantal	Normkosten	Deelkosten	Kosten totaal
Inlevering vergunning							2.267	€ xx per plaats	-	**€ 0,00**
uitbreiding varkenshouderij										
tot 3.567 vleesvarkens										
(1.300 + 2.267)										
Plankosten (20% van										**€ 2.302,04**
de realisatiekosten)										

€ 2.302,04

Vormvrije MER-beoordeling

Woudseweg 47 en 49

Den Dungen

Projectnr.	268250
Revisie	0.0
Datum	7 augustus 2014

Understanding today.
Improving tomorrow.

Vormvrije MER-beoordeling

Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen

projectnr. 268250
revisie 00
7 augustus 2014

auteur(s)

[redacted]

Opdrachtgever

Grond- en Loonbedrijf [redacted]
Woudseweg 47
5257 JJ Den Dungen

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedke	vrijgave
7-08-2014	definitief	RS	MBu

Colofon

Projectgroep bestaande uit:

Tekstbijdragen:

Fotografie:

Vormgeving:

Datum van uitgave:
6 augustus 2014

Contactadres:
Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Copyright © 2014
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud Blz.

1 Inleiding 3

2 Gegevens initiatiefnemer 4

3 Omvang van het project 5
3.1 Bestaande situatie 5
3.1.1 Vleesvarkensbedrijf Sanders 5
3.1.2 Van Bruggen Grondverzet B.V. 5
3.2 Gewenste situatie 5
3.2.1 Overzicht dieraantallen 6

4 MER en juridische aspecten 7
4.1 Algemeen 7
4.2 Vorm vrije mer-beoordeling 7
4.2.1 Conclusie 8

5 Ligging 9
5.1 Topografisch 9
5.2 Omwonenden 9
5.3 Ten opzichte van kwetsbare objecten 9
5.4 Ten opzichte van Natura2000 gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn) en NBW-gebieden 9
5.5 Ten opzichte van boom- en fruitkwekerijen 10
5.6 Ten opzichte van grondwaterbeschermings- en stiltegebieden 10
5.7 Samenhang met andere activiteiten ter plaatse 11

6 Effecten op het milieu 12
6.1 Ammoniakemissie 12
6.1.1 Wet ammoniak en veehouderij 12
6.1.2 Besluit huisvesting 12
6.2 Geuremissie 13
6.2.1 Individuele beoordeling 13
6.3 Gebiedsbescherming 13
6.4 Geluid 14
6.5 Luchtkwaliteit 15
6.6 Bodem 15
6.7 Afvalwater 15
6.8 Energieverbruik 15
6.9 Flora en Fauna / omgeving 15

7 Conclusie 17

Bijlage 1: Berekeningen Geurbelasting 18

Bijlage 2: Stikstof onderzoek 19

Bijlage 3: Akoestisch onderzoek 20

Bijlage 4: Berekening ISL3a 21

Bijlage 5: Quickscan flora en fauna 22

1 Inleiding

In de bestaande situatie is aan de Nieuwlandweg in Den Dungen een intensieve veehouderij gevestigd, genaamd vleesvarkenshouderij [redacted]. De varkenshouderij heeft een omvang van circa 1.300 vleesvarkens alsmede een vergunning om uit te breiden naar circa 3.500 vleesvarkens door middel van de realisatie van een nieuwe varkensstal. Tevens is de (fysieke) mogelijkheid aanwezig om op termijn verder uit te breiden binnen het bestaand agrarisch bouwvlak.

Op het naast is op het naastgelegen perceel aan de Woudseweg – Nieuwlandweg is Van der Bruggen Grondverzet B.V. gevestigd. Het bedrijf is hoofdaannemer van grondwerken en als gespecialiseerd partner onderaannemer in het uitvoeren van allround civiele en cultuurtechnische projecten alsmede toeleverancier van diensten voor dergelijke projecten.

Van der Bruggen Grondverzet B.V. wil het bestaande bedrijfsperceel herinrichten alsmede vergroten ten behoeve van een (bedrijfseconomische) duurzame en efficiënte bedrijfsvoering op en vanuit de huidige bedrijfslocatie. Dit is mogelijk doordat de agrarische ondernemer én mede-initiatiefnemer voornemens is om de bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten te beëindigen ten behoeve van de oprichting van een scharrelkippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden.

Voorliggende vormvrije mer beoordeling richt zich op de milieueffecten die optreden als gevolg van de scharrelkippenhouderij. Het houden van pluimvee is namelijk omschreven als activiteit in bijlage 2, onderdeel C en D van het Besluit mer. Grondverzet en loonwerkactiviteiten zijn in genoemde onderdelen van het Besluit niet opgenomen.

2 Gegevens initiatiefnemers

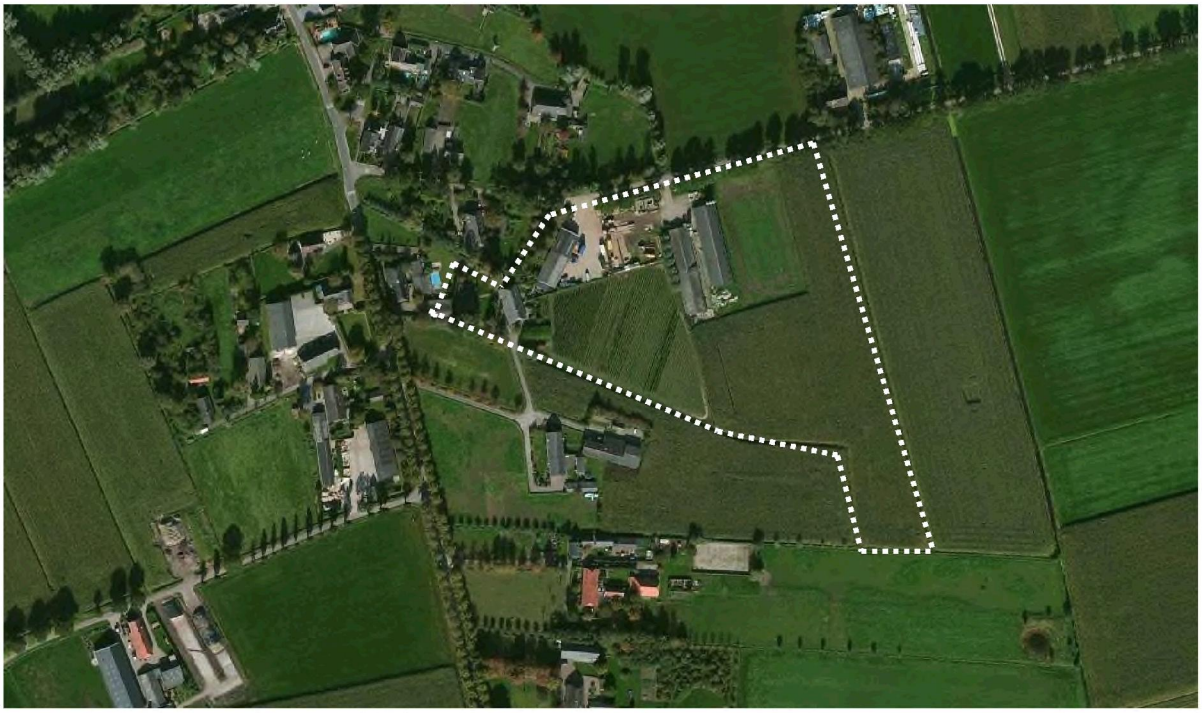
Naam: Grond- en Loonbedrijf [redacted]
Woudseweg 47
5257 ZH Den Dungen

Scharrelkippenhouderij [redacted]
Woudseweg 49
5257 ZH Den Dungen

Soort activiteit: Scharrelkippenhouderij

Het initiatief is gelegen in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel, ten zuiden van de kern Den Dungen. De planlocatie ligt nabij het bebouwingscluster Woudseweg/ Zandstraat, in de oksel van de Woudseweg en Nieuwlandweg. Het projectgebied zelf heeft een totale omvang van circa 38.330 m2. De oostelijke en zuidelijke begrenzing wordt hierbij gevormd door de omliggende agrarische akkergronden. De westelijke begrenzing bestaat uit de agrarische woon- en bedrijfspercelen behorend tot het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat. Tot slot wordt de noordelijke begrenzing gevormd door de Nieuwlandweg.

De ligging en begrenzing van het projectgebied is weergegeven op nevenstaande afbeeldingen.



Ligging plangebied (BING maps 2014)

3 Omvang van het project

3.1 Bestaande situatie

3.1.1 Vleesvarkensbedrijf Sanders

In de bestaande situatie is aan de Nieuwlandweg in Den Dungen een intensieve veehouderij (varkenshouderij) gevestigd. De varkenshouderij zelf heeft een omvang van circa 1.300 vleesvarkens waarbij de bedrijfsvoering is verdeeld over een tweetal stallen, met een totale omvang van circa 1.450 m^2.
De bestaande varkensstallen zijn ingericht conform de ComfortClass-benadering. Dit betreft een stalsysteem welke zoveel mogelijk uitgaat van de behoeften van het vleesvarkenmaar ook economisch rendabel is voor de vleesvarkenshouder. Tevens is een deel van de varkensstal ingericht als zichtstal waarop recreanten/geïnteresseerden zelf kunnen zien en ervaren hoe varkens gehouden en verzorgd worden op een modern varkensbedrijf.

De initiatiefnemer heeft de mogelijkheid om de bestaande agrarische bedrijfsvoering, conform de verleende omgevingsvergunning voor het bouwen, uit te breiden naar 3.567 vleesvarkens door middel van de realisatie van een nieuwe varkensstal.

3.1.2 Van Bruggen Grondverzet B.V.

Op de locatie Woudseweg 47 – Nieuwlandweg in Den Dungen is sinds 1979 [redacted] Grondverzet B.V. gevestigd. Het bedrijfsperceel ligt binnen het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat, in de oksel van de Woudseweg en de Nieuwlandweg. Het bedrijf is hoofdaannemer van grondwerken en als gespecialiseerd partner onderaannemer in het uitvoeren van allround civiele en cultuurtechnische projecten en ook toeleverancier van diensten voor dergelijke projecten. Het bedrijf is landelijk werkzaam en beschikt over verschillende certificaten, zoals VCA en ISO-9001.

Op de locatie aan de Woudseweg - Nieuwlandweg vinden met name ondersteunende bedrijfsactiviteiten plaats. Ten dele betreft dat de aansturing van de medewerkers op de projectlocaties via organisatorische en administratieve werkzaamheden. Daarnaast gaat het vooral om specifieke onderhouds- en reparatiewerkzaamheden van het machinepark, voor zover dat niet op de projectlocaties uitgevoerd kan worden, en om de opslag van materialen en onderdelen daarvoor.

3.2 Gewenste situatie

Ten behoeve van een (bedrijfseconomische) duurzame en efficiënte bedrijfsvoering op en vanuit de huidige bedrijfslocatie is Van der Bruggen Grondverzet B.V. voornemens om het bestaande bedrijfsperceel te herinrichten alsmede te vergroten. Hiertoe bestaat de mogelijkheid doordat de agrarische ondernemer én medeinitiatiefnemer voornemens is om de bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten te beëindigen ten behoeve van de oprichting van een scharrelkippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden. Daarnaast is, ten opzichte van een intensieve veehouderij, de ontwikkeling van een scharrelkippenhouderij aan te merken als een ontwikkeling in het kader van de zorgvuldige veehouderij.
De voorgestane ontwikkeling binnen het projectgebied gaat bovendien gepaard met een robuuste landschappelijke inpassing en een grote kwaliteitsverbetering van het perceel, hetgeen een bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de plaatselijke landschappelijke waarden en kenmerken.

De ontwikkeling van de scharrelkippenhouderij vindt gefaseerd plaats. De eerste fase heeft hierbij een omvang van circa 10.770 m^2 welke zich vertaalt naar circa 970 kippen. Op termijn kan de agrarische bedrijfsvoering verder uitgebreid worden naar de overige agrarische gronden (11.640 m^2) waarmee het aantal kippen toeneemt met 1.048 kippen. In totaal bedraagt het maximum aantal kippen hiermee 2.018 kippen. Onderhavige beoordeling gaat uit van het houden van 2.018 kippen (vleeskuikens).

Deze rapportage richt zich op de milieueffecten die kunnen optreden als gevolg van de activiteit: het oprichting van een inrichting voor het fokken, mesten of houden van pluimvee.

3.2.1 Overzicht dieraantallen

Overzicht dieraantallen in de huidige situatie en de gewenste situatie

Huidige situatie		**Gewenste situatie**	
Aantal	*Diercategorie*	*Aantal*	*Diercategorie*
31	D1.2.100 kraamzeugen	2018	E5.100 vleeskuikens, overige huisvesting
98	D1.3.100 guste en dragende zeugen		
12	D3.100.2 opfokzeugen		
2	D2.100 beren		
660	D3.2.1.1 vleesvarkens.		

4 MER en juridische aspecten

4.1 Algemeen

Bepaalde activiteiten kunnen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben. Welke activiteiten dat zijn is vastgelegd in het Besluit milieueffectrapportage (verder: Besluit m.e.r.). De activiteiten zijn onderverdeeld in:

1. activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu (onderdeel C van de bijlage bij Besluit m.e.r.);
2. activiteiten ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (onderdeel D van de bijlage bij Besluit m.e.r.).

Aan het merendeel van de activiteiten zijn drempelwaarden gekoppeld. Wanneer het bestemmingsplan een activiteit mogelijk maakt die is opgenomen in onderdeel C of D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. en de activiteit de drempelwaarde overschrijdt, geldt een planMER.-plicht.

De drempelwaarden zijn geen harde grenswaarden. Ook activiteiten die de drempelwaarden niet overschrijden kunnen belangrijke gevolgen hebben voor het milieu. Gevolg van dat laatste is dat in een bestemmingsplan voor een activiteit die voorkomt in onderdeel C of D, maar waarbij de omvang onder de drempelwaarde ligt, gemotiveerd moet worden of een plan MER nodig is. Voor deze toets gelden geen vormvereisten en daarom wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

Qua inhoud dient getoetst te worden aan aan bijlage III van de Europese richtlijn (2011/92EU). In deze bijlage III van de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten' staan drie hoofdcriteria centraal:

1. de kenmerken van het project;
2. de plaats van het project;
3. de kenmerken van de potentiële effecten.

Bovenstaande criteria worden beantwoord en verwerkt in dit document.

4.2 Vorm vrije mer-beoordeling

In het Besluit milieu-effectrapportage 1994 (zoals gewijzigd in 1999, hierna Besluit m.e.r.) is in onderdeel C onder categorie 14 opgenomen voor welke situaties er een m.e.r.-plicht geldt voor de aangevraagde activiteiten.

De m.e.r.-plicht (onderdeel C onder 14) geldt voor de oprichting, uitbreiding of wijziging van een inrichting voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een inrichting met meer dan:

- 85.000 plaatsen voor mesthoenders (vleeskuikens);
- 60.000 plaatsen voor hennen;
- 3.000 plaatsen voor mestvarkens;
- 900 plaatsen voor zeugen.

De voorgenomen veranderingen, vallen niet onder onderdeel C van het Besluit m.e.r. 1994, inclusief de daarna in werking getreden wijzigingen.

Per 1 april 2011 is het Besluit m.e.r. gewijzigd. De wijziging van het besluit m.e.r. omvat onder meer aanpassing van de lijst onder onderdeel D. In onderdeel D onder categorie 14 is bepaald voor welke, gebleken niet m.e.r.-plichtige, situaties er beoordeeld dient te worden of vanwege bijzondere

omstandigheden waaronder de activiteit wordt ondernomen, alsnog een milieueffectrapport noodzakelijk is. Dit geldt voor de oprichting en/of uitbreiding en/of wijziging van een inrichting voor het fokken, mesten of houden van onder andere

- 40.000 stuks pluimvee (Rav cat. E, F, G en J)

In de gewenste situatie (fase 2) zullen 2.018 scharrelvleeskuikens worden gehouden.

Volgend uit een vergelijking tussen de gewenst veebezetting en de drempelwaarden in lijst C en D van het Besluit Mer moet worden gesteld dat de gevraagde activiteiten voorkomen op de C- en D-lijst van het Besluit M.e.r. Echter de drempelwaarden van 40.000 stuks pluimvee wordt in de gewenste situatie niet overschreden

Voor een vorm vrije M.e.r. beoordeling gelden twee voorwaarden:

1. Het gaat over een of meer activiteiten die voorkomen op de D-lijst van het Besluit m.e.r.
2. De omvang van die activiteit(en) ligt onder de drempelwaarde (kolom 2 van de D-lijst)

indien uit deze vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten kan het bevoegd besluiten om alsnog een m.e.r. beoordeling dan wel MER-rapportage vragen in het kader van het Besluit-m.e.r.

4.2.1 Conclusie

In de kolom 'plannen' van bijlage 1 van het Besluit m.e.r. staan per activiteit de relevante plannen beschreven die m.e.r.-plichtig (onderdeel C) of m.e.r.- beoordelingsplichtig (onderdeel D) kunnen zijn. Een plan in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), zoals het bestemmingsplanherziening, is plan als bedoeld in de artikelen 3.1 eerste lid, dan wel 3.6 eerste lid, dan wel 3,6 eerste lid, onderdelen a en b van de Wet ruimtelijke ordening. Volgend uit het voorgaande moet worden geconcludeerd dat het uitvoeren van een vorm-vrije m.e.r. noodzakelijk is. Tevens moet voor de oprichting van de scharrelkippenhouderij nog een omgevingsvergunning worden verleend. In deze omgevingsvergunning worden de effecten van het oprichten van de scharrelkippenhouderij nogmaals getoetst aan de vigerende Wet- en regelgeving.

5 Ligging

5.1 Topografisch

Het initiatief is gelegen in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel, ten zuiden van de kern Den Dungen (zie hoofdstuk 2).

5.2 Omwonenden

In de directe omgeving zijn (agrarische) bedrijven en woningen van derden gelegen. De hinderaspecten worden verderop in deze rapportage behandeld.

5.3 Ten opzichte van kwetsbare objecten

Gedeputeerde Staten van Noord Brabant hebben het besluit tot aanwijzing van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de "zeer kwetsbare natuurgebieden" op grond van de Wav vastgesteld. Binnen 250 meter van de inrichting is geen zeer kwetsbaar natuurgebied gelegen. Het dichtstbijgelegen "zeer kwetsbare natuurgebied" is gelegen op een afstand van ongeveer 2.100 meter westen van het bedrijf. Ten oosten bevindt zich een kwetsbaar gebied op een afstand van circa 3.500 meter.

Figuur 5.1: ligging tov zeer kwetsbare gebieden

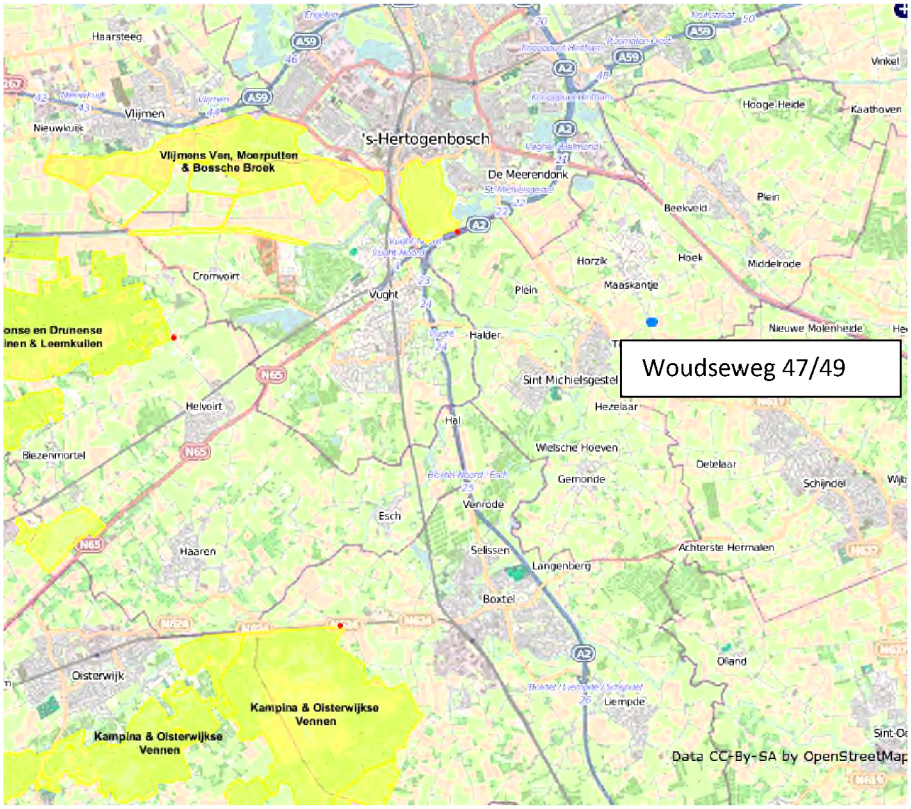
5.4 Ten opzichte van Natura2000 gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn) en NBW-gebieden

In het kader van Europese regelgeving zijn binnen Nederland Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden aangemeld (VHR-gebieden). Deze gebieden worden ook wel Natura 2000-gebieden genoemd en vallen onder de werkingssfeer van de Natuurbeschermingswet 1998. De provincie Noord Brabant is het bevoegd gezag ten aanzien van de gebieden die binnen de 10 kilometer van de veehouderij van cliënt zijn gelegen. In de directe omgeving van de inrichting zijn gebieden gelegen die vallen onder de werkingssfeer van de Vogel- / Habitatrichtlijn en/of de Natuurbeschermingswet 1998.

De locatie, Woudseweg 47/49 ligt in de omgeving van Natura 2000 gebieden, waarop de ammoniakdepositie van het plan (voortkomend uit het houden van dieren), het vergunde recht niet mag overschrijden.

In figuur 1 zijn de omliggende Natura 2000 gebieden weergegeven.

- Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek, ca 5 km
- Kampina & Oisterwijkse Vennen, ca 10 km
- Loonse en [redacted] & Leemkuilen, ca 11 km



Figuur 1. Natura 2000 gebieden

5.5 Ten opzichte van boom- en fruitkwekerijen

Directe ammoniakschade kan optreden bij planten die zijn gelegen in de nabijheid van veehouderijen. Een aantal plantensoorten is hier speciaal gevoelig voor, zoals coniferen en fruitbomen. Uit het rapport 'Stallucht en Planten 1981', opgesteld door het instituut Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO), blijkt dat deze directe schade zich in de praktijk vooral kan voordoen bij intensieve kippen- en varkenshouderijen. Daarbij dient in aanmerking te worden genomen dat dit alleen geldt voor bedrijfsmatige teeltvormen. In dat rapport wordt dan ook een afstand aanbevolen van 50 meter tot gevoelige planten en bomen zoals coniferen, en een afstand van minimaal 25 meter tot minder gevoelige planten en bomen. Aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan en zal er dus geen significant negatief effect optreden.

5.6 Ten opzichte van grondwaterbeschermings- en stiltegebieden

Onderhavige veehouderij is, voor zover kan worden beoordeeld, niet gelegen in een gebied gelegen dat door de provincie Noord Brabant is aangewezen als "stiltegebied" en/of grondwaterbeschermingsgebied".

Gelet op de gewenste situatie en de beoogde activiteiten, behoeft in de gewenste situatie niet te worden gevreesd voor een verontreiniging van het grondwater en/of een grondwaterbeschermingsgebied.

5.7 Samenhang met andere activiteiten ter plaatse

Het onderhavige aangevraagde bedrijf betreft een agrarisch bedrijf /scharrelkippenhouderij . In de huidige situatie is op de locatie een varkenshouderij aanwezig. De gewenste activiteiten staan volledig ten dienste van de scharrelkippenhouderij. In de directe nabijheid bevinden zich het loonbedrijf 'Van Bruggen Grondverzet B.V.', overige agrarische bedrijven en woningen van derden. Het belangrijkste gegeven voor deze aangevraagde activiteit is, dat het uitvoeren van dit plan op zich geen ontoelaatbare toename veroorzaakt van de milieubelasting.
In de volgende hoofdstukken zijn berekeningen opgenomen van de milieubelasting op de omliggende gevoelige objecten. Tevens is de milieubelasting getoetst aan de relevante wet- en regelgeving.

6 Effecten op het milieu

De randvoorwaarden die er zijn vanuit internationaal, rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid zijn belangrijk voor bovenstaand initiatief, en zijn in de onderstaande punten onder de aandacht gebracht.

6.1 Ammoniakemissie

Zoals reeds is aangegeven ligt binnen 250 meter van de inrichting geen EHS en/of zeer kwetsbaar natuurgebied.Nu de gewenste veehouderij niet is gelegen binnen de 250 meter zone kan worden voldaan aan het gestelde in de Wet ammoniak en veehouderijen.

6.1.1 Wet ammoniak en veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) stelt geen beperkingen aan de ammoniakemissie als een bedrijf buiten de 250 meter zone rondom een kwetsbaar gebied / EHS is gelegen én als er geen sprake is van een belangrijke toename van de verontreiniging. Het bedrijf is niet gelegen binnen de 250 meter zone van een dergelijk gebied. In de gewenste situatie is sprake van een afname van de ammoniakemissie, zie tabel 7.1.

Huidige situatie			**Gewenste**		
Aantal	*Diercategorie*	*Ammoniakemissiefactor (kgNH3/dierplaats/jaar)*	*Aantal*	*Diercategorie*	*Ammoniakemissiefactor (kgNH3/dierplaats/jaar)*
31	D1.2.100 kraamzeugen	8,3	2018	E5.100 vleeskuikens, overige huisvesting	0,08
98	D1.3.100 guste en dragende zeugen	4,2			
12	D3.100.2 opfokzeugen	3,5			
2	D2.100 beren	5,5			
660	D3.2.1.1 vleesvarkens.	3,0			
Totale stikstofemissie		2701,9 kg NH3			161,44 kg NH3

Tabel 7.1: overzicht dieraantallen en ammoniakemissie.

6.1.2 Besluit huisvesting

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting) bepaalt wat BBT is voor de ammoniakemissie van dierenverblijven. Het Besluit huisvesting bevat daarvoor maximale emissiewaarden in bijlage 1. Nieuw toe te passen stalsystemen mogen geen ammoniakemissie veroorzaken welke hoger is dan de maximale emissiewaarden.

Voor vleeskuikens geldt een maximale emissiefactor van 0,045 kg NH3/dierplaats/jaar. Het toe te passen huisvestingssysteem, overige huisvesting, heeft een hogere emissiefactor, te weten 0,08 kg NH3/dierplaats/jaar. Op grond van artikel 3 lid 3 van het Besluit huisvesting is genoemde maximale emissiewaarde niet van toepassing indien dieren worden gehouden overeenkomstig de biologische productiemethode, zoals bedoeld in het Landbouwkwaliteitsbesluit biologische productiemethode. Op onderhavige locatie zullen de scharrelkippen volgens de biologische productiemethode worden gehouden, waarmee tevens voldaan wordt aan het gestelde in het Besluit huisvesting.

De gevraagde vergunning kan op basis van de gestelde afstanden in de Wav (en het Besluit huisvesting) worden verleend.

6.2 Geuremissie

6.2.1 Individuele beoordeling

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij en de bijbehorende Regeling geurhinder en veehouderij in werking getreden. De geuremissie uit veehouderij dient te worden getoetst aan de voornoemde wet en regeling.
De wet maakt onderscheidt tussen dieren met en zonder geuremissiefactoren. Voor dieren zonder geuremissiefactoren gelden vaste afstanden die moeten worden aangehouden tot geurgevoelige objecten. Voor dieren met omrekeningsfactoren worden middels het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning de geuremissie uit de veehouderij omgerekend naar geurbelasting op de geurgevoelige objecten in de omgeving van de veehouderij.

Diercategorieën met geuremissiefactoren
Binnen de inrichting worden uitsluitend dieren gehouden met geuremissiefactoren. Er zijn derhalve berekeningen gemaakt van de geurbelasting volgens de huidige vergunde situatie en de gewenste situatie. In de gewenste situatie neemt de geuremissie vanuit de inrichting af. De berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1.

Gemeente St. Michielsgestel heeft geen gemeentelijk geurbeleid vastgesteld. Derhalve zijn de normen voor geurbelasting zoals opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij van toepassing. De maximale geurbelasting op woningen gelegen buiten de bebouwde kom bedraagt 14 Ou/m^3 lucht, voor woningen gelegen binnen de bebouwde kom geldt een maximale belasting van 3 Ou/m^3 lucht.

In de directe omgeving zijn enkele agrarische bedrijven van derden, allen buiten de bebouwde kom gelegen. De geurbelasting op de gevoelige objecten is in de gewenste situatie lager dan de wettelijke normen.

Gevelafstanden
Volgens de Wet geurhinder en veehouderij geldt een minimaal in acht te nemen afstand tussen de dichtstbijzijnde gevel van een stal waarin dieren worden gehouden en de gevel van het dichtstbijzijnde voor stank gevoelige object. Deze afstanden zien er als volgt uit:

Categori:en	Afstand in acht te nemen	Werkelijk afstand
Woning in bebouwde kom	50 meter	>> 50 meter
Woningen buiten de bebouwde kom	25 meter	>> 25 meter
Woningen behorende bij veehouderij	25 meter	>> 25 meter

Tabel 6.2: afstanden gevel-gevel

Uit bovenstaande blijkt dat kan worden voldaan aan de geldende afstandseisen tussen de gevel van een stal en de gevel van een woning van derden.

6.3 Gebiedsbescherming

Natuurbeschermingswet gebieden
In het kader van Europese regelgeving zijn binnen Nederland Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden aangemeld (VHR-gebieden). Deze gebieden worden ook wel Natura 2000-gebieden genoemd en vallen onder de werkingssfeer van de Natuurbeschermingswet 1998. De provincie Noord Brabant s het bevoegd gezag ten aanzien van de Natura 2000-gebieden in de provincie Noord Brabant. In de omgeving van de inrichting zijn gebieden gelegen die vallen onder de werkingssfeer van de Vogel- / Habitatrichtlijn en/of de Natuurbeschermingswet 1998 (zie paragraaf 5.4).

Het dichtstbijgelegen gebied dat valt onder de werkingssfeer van de Natuurbeschermingswet 1998 is "Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek". Dit natuurgebied is gelegen op een afstand van circa 5 kilometer in noordwestelijke richting.

Er is een stikstof emissie en depositie onderzoek uitgevoerd. De rapportage van dit onderzoek is opgenomen in bijlage 2.

Ten gevolgen van het onderhavige initiatief vindt een afname van ammoniakemissie en samenhangend - depositie op alle omliggende Natura 2000-gebieden plaats. Hieruit kan worden geconcludeerd dat mogelijke significante effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn uit te sluiten.

Opgemerkt dient te worden dat ten tijde van het uitvoeren van het onderzoek nog niet exact bekend was welke diersoorten gehouden zouden gaan worden, mogelijk legkippen dan wel vleeskuikens. De berekening zijn uitgevoerd met legkippen waardoor de berekende depositie op Natura 2000-gebieden een worstcase situatie weergeven. Legkippen hebben namelijk een hogere ammoniakemissiefactor dan vleeskuikens. De toekomstig ammoniakemissie (en -depositie) zal dus nooit hoger uitvallen dan hetgeen is berekend

6.4 Geluid

In de gevraagde situatie wordt uitsluitend gebruik gemaakt van natuurlijke ventilatie van de nachthokken. Daarnaast vinden de noodzakelijke aan- en afvoerbewegingen van vrachtwagens plaats ten behoeve van de aanvoer van veevoer, het aan- en afvoeren van dieren, de afvoer meststoffen, kadavers en afvalstoffen, etc.
Ten behoeve van onderhavig procedure is een geluidonderzoek uitgevoerd. De rapportage van dit onderzoek is opgenomen in bijlage 3.

De conclusies uit het onderzoek zijn als volgt:
Door wijzigingen in de bedrijfsvoering van de beide inrichtingen van Grond- en Loonbedrijf [redacted] aan de Nieuwlandweg en de scharrelkippenhouderij [redacted] aan de Woudseweg te Den Dungen is het noodzakelijk dat er aanpassingen aan het vigerende bestemmingsplan Buitengebied. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan Buitengebied Sint Michelsgestel, ter plaatse van Den Dungen.

Beide inrichtingen zullen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen.

Aan Antea Group is gevraagd de geluidproductie van de bedrijven in de geplande situatie in kaart te brengen. Ten aanzien van de onderzoeksresultaten wordt beoordeeld of hierdoor een ongewenste geluidsituatie voor de woonomgeving ontstaat. De resultaten zijn daarnaast getoetst aan het Activiteitenbesluit milieubeheer dat van toepassing is.

In de geplande situatie blijken de bedrijven aan de standaardvoorschriften voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau te kunnen voldoen. Voor de scharrelkippenhouderij zullen de geluidniveaus het achtergrondgeluid niet wezenlijk verstoren.
Piekgeluiden LAmaxzullen ook geen zodanige geluidniveaus te weeg brengen dat daardoor hinder zal ontstaan en mogelijk een onaanvaardbare situatie opleveren.

Voor de nieuwe situatie vanwege de beide bedrijven zal geen verslechtering van de algehele geluidsituatie in de omgeving optreden.

Beide bedrijven kunnen aan de geluidvoorschriften overeenkomstig het Activiteitenbesluit voldoen.

6.5 Luchtkwaliteit

Binnen de inrichting kan fijnstof vrijkomen. De Wet luchtkwaliteit (opgenomen in de Wm) stelt grenswaarden voor de concentratie van fijn stof. De luchtkwaliteit wordt in hoge mate bepaald door de achtergrondconcentraties. Lokale bronnen kunnen zorgen voor een extra bijdrage aan de (verslechtering van de) luchtkwaliteit. De belangrijkste lokale bronnen voor de emissie van fijn stof (PM10) zijn het wegverkeer, het scheepvaartverkeer en lokale puntbronnen.

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van PM10 in de lucht is 40 µg/m3 . De dagnorm voor PM10 bedraagt 50 µg/m3 . Deze norm mag niet meer dan 35 keer per jaar worden overschreden.

Voor een beoordeling ten aanzien van het gestelde in de Wet Luchtkwaliteit / uitstoot fijn stof, is een berekening / beoordeling gemaakt met behulp van het programma ISL3a (2010) uitgevoerd. De resultaten van deze berekening zijn als bijlage 4 aan deze aanvraag toegevoegd.

Uit de berekening blijkt dat ter plaatse van de omliggende woningen van derden ruimschoots aan de geldende grenswaarde van 40 microgram per m^3 wordt voldaan. Na de realisatie van het plan bedraagt de concentratie fijn stof (PM10) ter plaatse van het maatgevende gebouw van de derden aan de Nieuwlandweg 2 23,48 microgram per m^3. Het aantal overschrijdingsdagen bedraagt maximaal 12,7.

6.6 Bodem

Voor de opslag van eventueel aanwezige milieugevaarlijke stoffen zullen bodembeschermende voorzieningen worden toegepast. Als gevolg van het toepassen van deze beschermende voorzieningen, zal het risico op bodemverontreiniging gering zijn.

6.7 Afvalwater

In hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende regeling zijn voorschriften gesteld ten aanzien van het lozen van hemelwater en huishoudelijk afvalwater. Het lozen van schoon hemelwater en sanitair afvalwater afkomstig van de veehouderij dient te voldoen aan deze voorschriften.
Al het relevante bedrijfsafvalwater dat binnen de veehouderij vrijkomt, wordt geloosd op de mestkelders. Dit afvalwater wordt vervolgens als meststof uitgereden / afgevoerd. Afvalwater van huishoudelijke aard (bedrijfswoningen etc.) wordt geloosd op de riolering. Het niet-verontreinigde hemelwater wordt vertraagd geloosd op de nabij gelegen sloten.

6.8 Energieverbruik

Binnen de veehouderij zal weinig energieverbruik plaatsvinden. Daar waar mogelijk worden energiebesparende maatregelen toegepast (lampen, isolatie).

6.9 Flora en Fauna / omgeving

Voor de locatie Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen is een quickscan flora en fauna uitgevoerd door Croonen adviseurs. De rapportage is als bijlage 5 bijgevoegd.
Er is beoordeeld of er voor de voorgenomen ingreep in het plangebied procedurele gevolgen zijn in de zin van een ontheffingsaanvraag ex. artikel 75 vierde lid, onderdeel C, Flora- en faunawet en overige vigerende wetgeving.

In de rapportage is het volgende geconcludeerd:
Er zijn geen zwaarder beschermde soorten (Tabel 2 en 3) aangetroffen die de voorgenomen ruimtelijk ontwikkelingen wezenlijk kunnen beïnvloeden. In het kader van de Flora- en faunawet geen belemmeringen voor de voorgenomen sloop en herontwikkeling van het plangebied Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen.

7 Conclusie

Het onderhavige initiatief is getoetst en beoordeeld aan de hand van de Europese criteria en relevante wet- en regelgeving. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen activiteit niet zal leiden tot belangrijke nadelige effecten voor het milieu. Gelet op alle genoemde feiten in deze rapportage, doen zich voor het varkenshouderij naar scharrelkippenhouderij geen bijzondere omstandigheden voor. Omdat er geen sprake is van belangrijke nadelige effecten is er geen Plan MER op grond van het Besluit m.e.r. nodig. Er kan worden volstaan met een motivatie in het bestemmingsplan waarom geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen.

Bijlage 1: Berekeningen Geurbelasting

Naam van de berekening: plan 2018 kippen, overige huisvesting (x 0,34)

Gemaakt op: 5-03-2014 16:44:49

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Woudseweg 49 Den Dungen plan

Berekende ruwheid: 0,19 m

Meteo station: Eindhoven

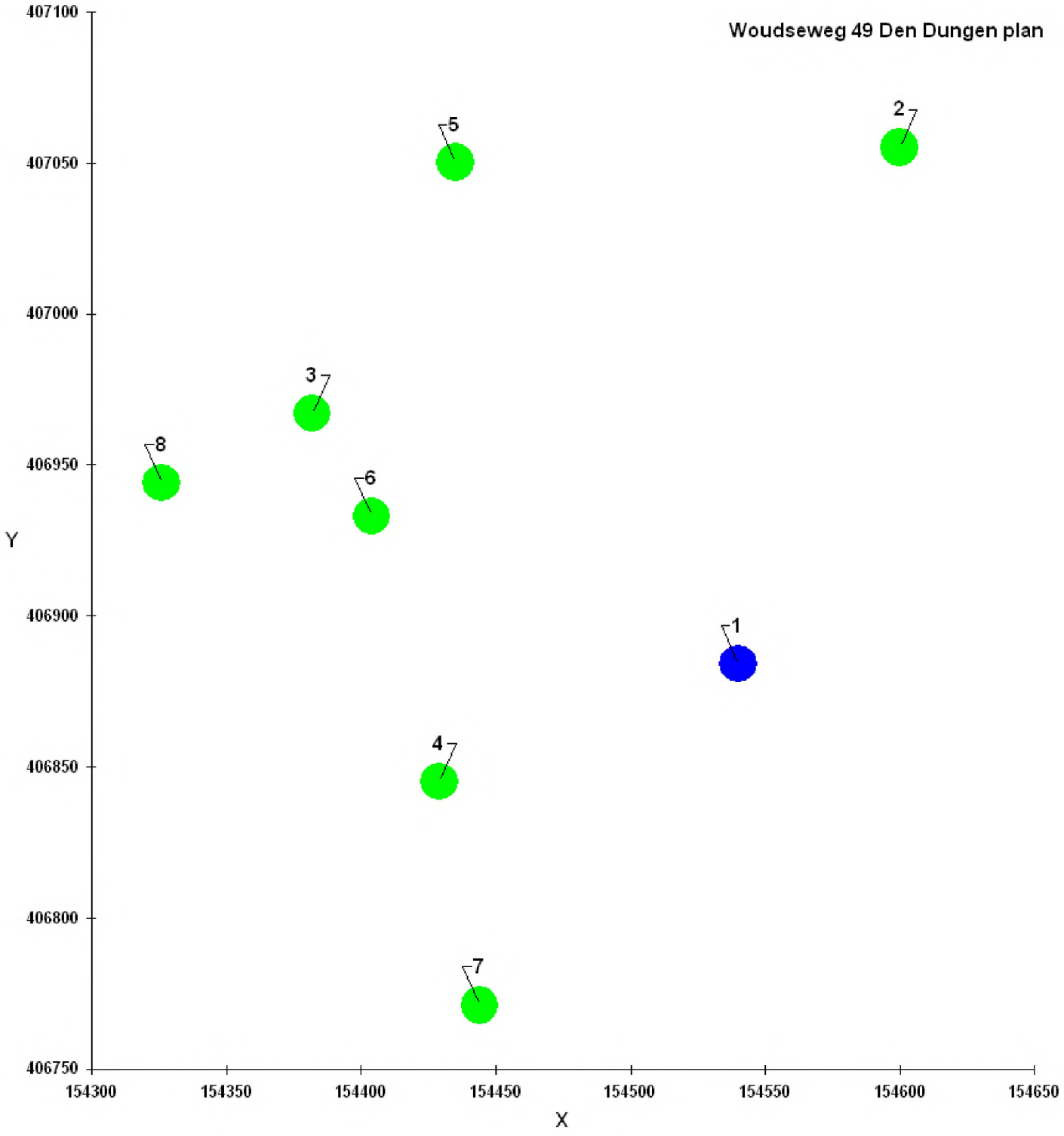
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	zuidwest hoek geb 12	154 540	406 884	1,5	6,0	0,50	0,40	687

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Nieuwlandweg 3 (agr)	154 600	407 055	14,0	0,3
3	Nieuwlandweg 2	154 382	406 967	14,0	0,2
4	Woudseweg 51a (agr)	154 429	406 845	14,0	0,4
5	Woudseweg 41	154 435	407 050	14,0	0,3
6	Woudseweg 47 (agr)	154 404	406 933	14,0	0,3
7	Woudseweg 53	154 444	406 771	14,0	0,3
8	Woudseweg 45	154 326	406 944	14,0	0,1

Gegenereerd op: 5-03-2014 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.



Naam van de berekening: vergund recht [redacted]

Gemaakt op: 5-03-2014 16:44:06

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Woudseweg 49 Den Dungen

Berekende ruwheid: 0,19 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal C 2493 (x3,5)	154 577	406 926	7,2	5,3	2,20	5,54	8 726
2	Stal B 583 (x 23)	154 524	406 947	5,7	3,8	1,00	4,75	13 409
3	Stal A 491 (x12,7)	154 522	406 953	5,7	3,5	1,30	3,39	6 236

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Nieuwlandweg 3 (agr)	154 600	407 055	14,0	11,9
5	Nieuwlandweg 2	154 382	406 967	14,0	6,0
6	Woudseweg 51a (agr)	154 429	406 845	14,0	8,1
7	Woudseweg 41	154 435	407 050	14,0	11,4
8	Woudseweg 47 (agr)	154 404	406 933	14,0	8,8
9	Woudseweg 53	154 444	406 771	14,0	4,7
10	Woudseweg 45	154 326	406 944	14,0	3,5

Bijlage 2: Stikstof onderzoek

Stikstofemissie en -depositieonderzoek Woudseweg 47/49 Den Dungen

Inleiding

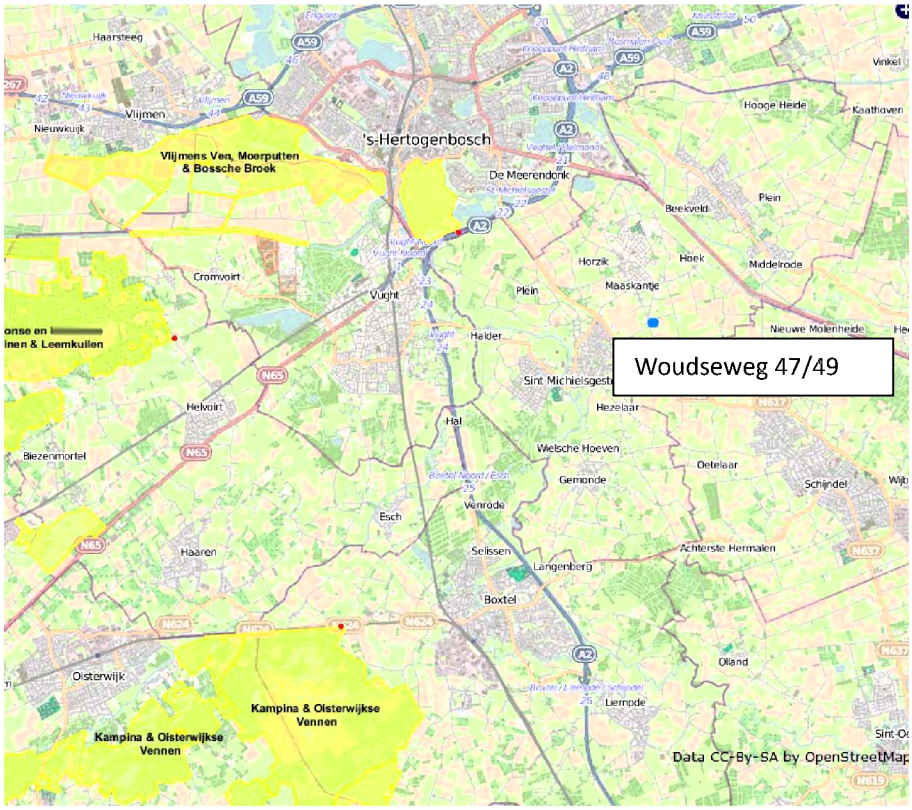
Van der Bruggen Grondverzet B.V., gelegen aan de Woudseweg 47, wil het bestaande bedrijfsperceel herinrichten alsmede vergroten ten behoeve van aanpassing van haar bedrijfsvoering. Het naastgelegen perceel aan de Woudseweg 49 wordt hierbij betrokken. De Woudseweg 49 betreft een inrichting voor een intensieve varkenshouderij met een vergunning voor 3.500 vleesvarkens. De gewenste ontwikkeling past niet binnen het ter plaatse geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Sint Michielsgestel'. Bij herziening van het bestemmingsplan moet een ruimtelijke onderbouwing worden opgesteld, waar beschouwing van stikstofemissie voortkomend uit het houden van dieren en een daarbij behorend depositieonderzoek, deel van uit maken. Het onderzoek toont aan dat de stikstofdepositie van het gewenste plan op Natura 2000 gebieden in de omgeving omlaag gaat ten opzichte van het vergunde recht. In deze notitie is kort en bondig weergegeven welke uitgangspunten zijn gehanteerd bij dit onderzoek.

1. Natura 2000 gebieden

De locatie, Woudseweg 47/49 ligt in de omgeving van Natura 2000 gebieden, waarop de ammoniakdepositie van het plan (voortkomend uit het houden van dieren), het vergunde recht niet mag overschrijden.

In figuur 1 zijn de omliggende Natura 2000 gebieden weergegeven.

- Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek, ca 5 km
- Kampina & Oisterwijkse Vennen, ca 10 km
- Loonse en [redacted] & Leemkuilen, ca 11 km



Figuur 1. Natura 2000 gebieden

Voor alle gebieden is als toetsingsdatum 7 december 2004 aangehouden. Voor de berekening van de depositie is een toetspunt op het dichtsbijgelegen punt van het gevoelige gebied ingevoerd (rode stippen op de figuur). Dit geeft een worstcase situatie weer.

2. Vergund recht

Volgens de omgevingsvergunning van 2010 heeft de locatie Woudseweg 49 in het verleden verschillende vergunningen gehad. In 1998, in 2007 en in 2010. De omgevingsvergunning van 1998 is de laatste vergunning voor de toetsingsdatum 7 december 2004. Deze vergunning is verleend voor de volgende dieren:

- 31 D1.2.100 kraamzeugen;
- 98 D1.3.100 guste en dragende zeugen;
- 12 D3.100.2 opfokzeugen;
- 2 D2.100 beren;
- 660 D3.2.1.1 vleesvarkens.

Deze dieren veroorzaken een ammoniakemissie van 2.701,90 kg. Er bestaat geen aanleiding om te veronderstellen dat deze vergunning (gedeeltelijk) van rechtswege is komen te vervallen. De vergunningen van 2007 en 2010 omvatten een grotere ammoniakemissie. Dit betekent dat de vergunning van 1998 het uitgangspunt vormt voor deze toetsing. De kleinste vergunning vanaf de toetsingsdatum bepaalt de uitgangspunten voor de berekening van het vergunde recht conform de uitspraak van de Raad van State van 13 november 2013.

Voor de invoer van de parameters in het rekenprogramma AAgro-Stacks zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De dieren zijn geplaatst in twee schuren; Stal A en B.
  Stal A: 31 kraamzeugen, 98 guste en dragende zeugen, 12 opfokzeugen en 2 beren;
  Stal B: 660 vleesvarkens.
- Bij vleesvarkens worden de stallen over het algemeen geventileerd met ventilatoren op het dak. Bij deze berekening is uitgegaan van ventilatoren in de nok met een diameter van 0,50 cm (defaultwaarde) en een uittreedsnelheid van 4,0 m/s (defaultwaarde).
- De gemiddelde gebouwhoogten en de nokhoogten zijn afgeleid uit de dwarsdoorsneden die in de vergunning van 2010 zijn weergegeven.

3. Het plan

Er zijn nog enkel onzekerheden met betrekking tot het daadwerkelijke plan dat gerealiseerd gaat worden. Er zullen scharrelkippen worden gehouden op het perceel. Voor deze kippen worden enkele nachthokken gerealiseerd, waarvan de exacte locaties nog niet bekend zijn. De kippen zullen over het algemeen niet ouder zijn dan 18 weken en worden gehouden als vleeskuikens. Echter zullen ook enkele kippen als legkip worden gehouden, het aantal is nog onbekend. Door de depositieberekening uit te voeren met allemaal legkippen zal de berekende depositie op Natura2000 gebieden een worstcase situatie weergeven. Legkippen hebben namelijk een hogere ammoniakemissiefactor dan vleeskuikens. De praktijksituatie zal in de toekomst dus een lagere stikstofemissie en stikstofdepositie veroorzaken dan berekend.

<u>Het plan is doorgerekend met de volgende aannames:</u>

- De berekening is uitgevoerd op basis van 2018 legkippen, E2.100 overige huisvesting, met een ammoniakfactor van 0.315 kg per dier. In de praktijk is het grootste deel van de aanwezige kippen feitelijk vleeskuikens. De berekening met aan de hand van de categorie 'legkippen' geeft een worstcase situatie weer. De ammoniakfactor van vleeskuikens is namelijk lager (0,08 kg NH3 per dier) dan van legkippen.
- Het emissiepunt is centraal in het plangebied gelegd, zoals ingetekend in de onderstaande afbeelding (rode stip)

Figuur 2. Schets van het plan

4. Conclusie

Stikstofemissie

In onderstaande tabel is de stikstofemissie van het vergunde recht en het gewenste plan weergegeven.
In de worstcase situatie neemt de stikstofemissie af.

Stikstofemissie vergund recht			**Stikstofemissie gewenst plan**		
Aantal	*Diercategorie*	*Ammoniakemissiefactor (kgNH3/dierplaats/jaar)*	*Aantal*	*Diercategorie*	*Ammoniakemissiefactor (kgNH3/dierplaats/jaar)*
31	D1.2.100 kraamzeugen	8,3	2018	E2.100 legkippen, overige huisvesting	0.315
98	D1.3.100 guste en dragende zeugen	4,2			
12	D3.100.2 opfokzeugen	3,5			
2	D2.100 beren	5,5			
660	D3.2.1.1 vleesvarkens.	3,0			
Totale stikstofemissie		2701,9 kg NH3			635.67 kg NH3

Stikstofdepositie

Hieronder is een vergelijking van de berekeningen weergegeven.
Zoals te zien in de tabel, zal met het gewenste plan, de stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden afnemen.

Volgnummer	**Gebied**	**X**	**Y**	**Depositie Vergund recht (mol/ha/jaar)**	**Depositie Plan (mol/ha/jaar)**
1	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	151198	409665	1,14	0,26
2	Kampina & Oisterwijkse Vennen	147199	399894	0,28	0,07
3	Loonse en [redacted] & Leemkuilen	143342	406549	0,19	0,04

Gegenereerd op: 18-03-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: voorgenomen plan 2018 kippen
Gemaakt op: 18-03-2014 11:20:55
Zwaartepunt X: 154,500 Y: 406,900
Cluster naam: Woudseweg 47/49 Den Dungen
Berekende ruwheid: 0,33 m

Emissie Punten:

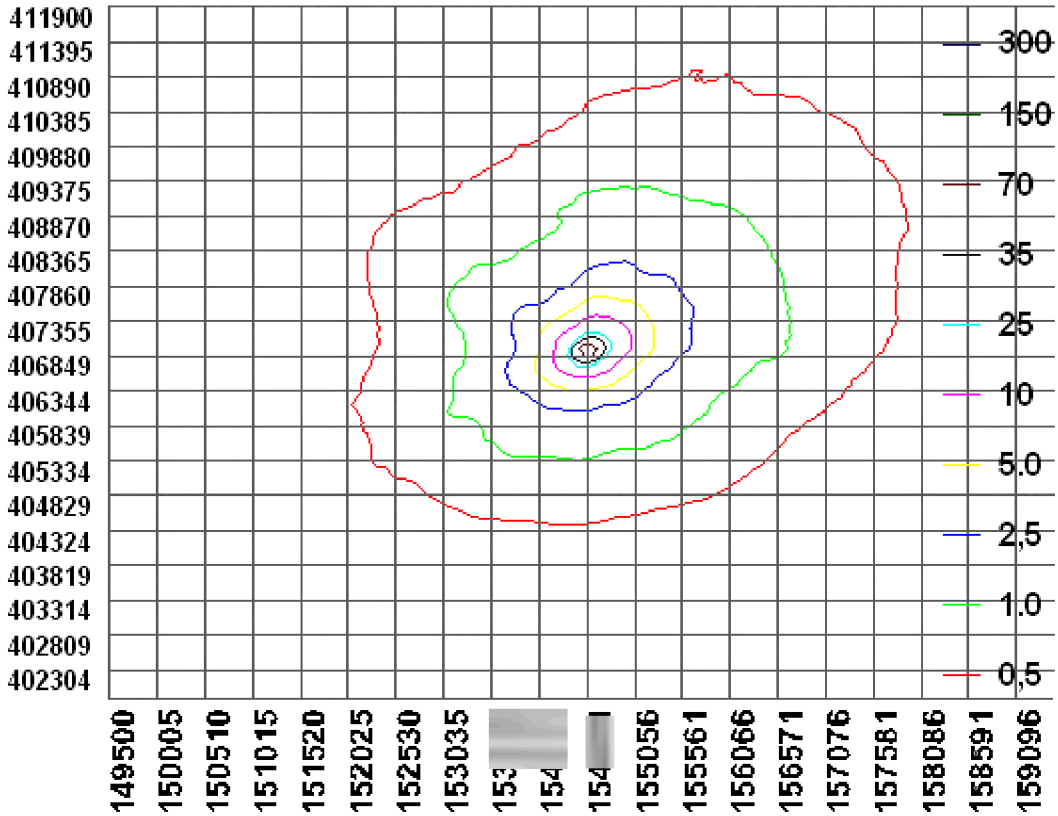
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Zuidwest hoek geb 12	154 540	406 884	1,5	6,0	0,5	0,40	636

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Vlijm V, M & B Br,	151 198	409 665	0,26
2	Kamp & Oist Vennen	147 199	399 894	0,07
3	L en [illegible] & Leemk	143 342	406 549	0,04

Details van Emissie Punt: Zuidwest hoek geb 12 (255)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E2.100	legkippen, overige huisv	2018	0.315	635.67



Gegenereerd op: 18-03-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: vergund recht
Gemaakt op: 18-03-2014 15:13:47
Zwaartepunt X: 154,500 Y: 407,000
Cluster naam: Woudseweg 47/49 Den Dungen
Berekende ruwheid: 0,34 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	154 512	406 949	4,6	3,5	0,5	4,00	722
2	Stal B	154 528	406 967	5,1	3,8	0,5	4,00	1 980

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Vlijm V, M & B Br,	151 198	409 665	1,14
2	Kamp & Oist Vennen	147 199	399 894	0,28
3	L en [redacted] & Leemk	143 342	406 549	0,19

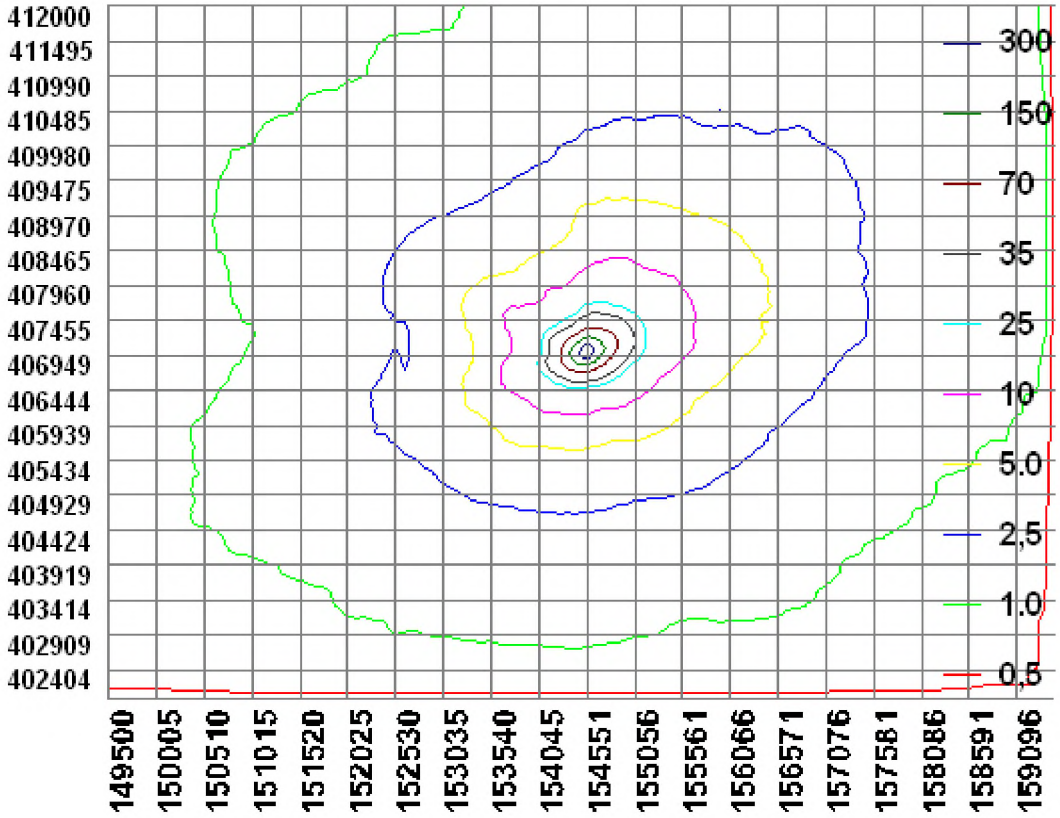
Details van Emissie Punt: Stal A (255)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	kraamzeugen	31	8.3	257.3
2	D1.3.100	g & dr zeugen	98	4.2	411.6
3	D3.100.2	opfokzeugen	12	3.5	42
4	D2.100	beren	2	5.5	11

Details van Emissie Punt: Stal B (256)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.1.1	vleesvarkens	660	3	1980

Gegenereerd op: 18-03-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0



Bijlage 3: Akoestisch onderzoek

Geluidonderzoek

Ruimtelijke onderbouwing en toetsing
Activiteitenbesluit
Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen

Grond- en Loonbedrijf [redacted] en
Scharrelkippenhouderij te Den Dungen

projectnr. 252497
revisie 2.0
7 augustus 2014

auteurs

[redacted]

Opdrachtgever

Grond- en Loonbedrijf [redacted]
Woudseweg 47
Den Dungen

datum vrijgave	beschrijving revisie 2.0	goedkeuring	vrijgave
7 augustus 2014		[redacted]	[redacted]

Colofon

Projectgroep bestaande uit:

Tekstbijdragen:

Fotografie:
-

Vormgeving:
-

Contactadres:
Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright © 2014 **Antea Group**
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

blz.

1 Inleiding 2
1.1 Situatie 2
1.2 Beoordelingskader ruimtelijke afwegingen 3
1.3 Vergunningsituatie 4

2 Beschrijving situatie en uitgangspunten 5
2.1 Huidige representatieve bedrijfssituatie 5
2.2 Huidige incidentele bedrijfssituatie 6
2.3 Toekomstige representatieve bedrijfssituatie 6
2.4 Representatieve bedrijfssituatie scharrelkippenhouders 7
2.5 Verkeer van en naar de inrichting huidige situatie 9
2.6 Verkeer van en naar de inrichting toekomstige situatie 9
2.7 Modellering 9

3 Resultaten onderzoek 10
3.1 Huidige inrichting 10
3.2 Toekomstige inrichting 10
3.3 Inrichting scharrelkippenhouderijen 12
3.4 Beste Beschikbare Technieken 12

4 Samenvatting en conclusie 13

Bijlage 1: Wettelijk kader

Bijlage 2: Gegevens over het computermodel
1. metingen
2. modelgegevens
3. objecten
4. bronnen
5. resultaten

Bijlage 3: Figuren
1. ligging inrichting (overzicht)
2. onderzoekslocatie detail
3. bronnen
4. waarneempunten

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het geluidonderzoek van de inrichtingen van Grond- en Loonbedrijf [redacted] aan de Nieuwlandweg en een scharrelkippenhouderij aan de Woudseweg te Den Dungen. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan Buitengebied Sint Michelsgestel, ter plaatse van Den Dungen. Tevens is voor Grond- en Loonbedrijf [redacted], vanwege geluidklachten, de huidige situatie in beeld gebracht.

Het doel van het geluidonderzoek is inzicht te geven in de akoestische situatie naar de omgeving van beide bedrijven en de inpasbaarheid van hun gewijzigde activiteiten. Verder is het doel om voor Grond- en Loonbedrijf [redacted] inzichtelijk te krijgen of ook in de huidige situatie aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit wordt voldaan. Hiervoor hebben wij de geluidbelasting bepaald op een aantal beoordelingspunten in de directe nabijheid van beide bedrijven, ter plaatse van de omliggende woningen. De berekende geluidbelasting is vervolgens vergeleken met de gangbaar geachte en voorgenomen normstelling.

1.1 Situatie

Ten behoeve van een (bedrijfseconomische) duurzame en efficiënte bedrijfsvoering op en vanuit de huidige bedrijfslocatie is Van der Bruggen Grondverzet B.V. voornemens om het bestaande bedrijfsperceel te herinrichten alsmede te vergroten. Hiertoe bestaat de mogelijkheid doordat de agrarische ondernemer én mede-initiatiefnemer voornemens is om de bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten te beëindigen ten behoeve van de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden.

Met de beëindiging van de intensieve varkenshouderijactiviteiten aan de Nieuwlandweg ontstaat de mogelijkheid om, in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik, de bedrijfsactiviteiten van Van der Bruggen Grondverzet B.V. uit te breiden door de vrijkomende agrarische bebouwing én de bijbehorende gronden over te nemen ter versterking van de bestaande bedrijfsvoering. Tot dit doel vindt afgezien van een herinrichting van het bestaande bedrijfsperceel een renovatie plaats van de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing (stallen) tot één samengesteld bedrijfsgebouw.

Daarnaast wordt met de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij de gelegenheid aangegrepen om de Poule Den Dungen opnieuw op de kaart te zetten. Een belangrijk aspect bij de Poule Den Dungen is dat er daadwerkelijk sprake is van een scharrelkip. In principe bevinden de kippen zich het merendeel van de dag in de open buitenruimte waardoor er geen noodzaak is voor de realisatie van grootschalige stallen of voorzieningen. Er behoeven slechts, verspreid over het terrein, enkele kleinschalige nachthokken geplaatst te worden.

De beoogde ontwikkeling draagt hiermee bij aan de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie, doordat een bestaande niet-agrarische functie in stand gehouden én verder ontwikkeld wordt, in een gebied waar meerdere overige functies aanwezig zijn. Daarnaast is, ten opzichte van een intensieve veehouderij, de ontwikkeling van een (scharrel)kippenhouderij aan te merken als een ontwikkeling in het kader van de zorgvuldige veehouderij. De voorgestane ontwikkeling binnen het projectgebied gaat bovendien gepaard met een robuuste landschappelijke inpassing en een grote kwaliteitsverbetering van het perceel, hetgeen een bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de plaatselijke landschappelijke waarden en kenmerken.

Ontleend aan Google Maps - ©2014 Google

Het initiatief is gelegen in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel, ten zuiden van de kern Den Dungen. De planlocatie ligt nabij het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat, in de oksel van de Woudseweg en Nieuwlandweg. Het projectgebied zelf heeft een totale omvang van circa 38.330 m^2.

Grond- en Loonbedrijf [redacted] is gelegen aan de Woudseweg 47, terwijl de toegangen tot de inrichting aan de Nieuwlandweg liggen. Scharrelkippenhouderij [redacted] (Woudseweg 49) heeft een ontsluiting naar de Woudseweg. In de directe omgeving van beide bedrijven zijn, naast hun eigen bedrijfswoningen, nog woningen van derden gelegen. Deze woningen kunnen als agrarische woningen bestempeld worden.

De omgeving is als agrarisch te beschrijven, met een landelijk karakter. De geluidsituatie wordt gekenmerkt door de landelijke activiteiten, met lokale wegen voor de aanliggende woningen en bedrijven. Op bijna 1.000 m ten westen van het onderzoeksgebied ligt de provinciale weg N617, waarna meteen de bebouwde kom van Sint Michelsgestel begint.

1.2 Beoordelingskader ruimtelijke afwegingen

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan dienen milieuaspecten bij de afweging door het bevoegd gezag (raad van gemeente) meegewogen te worden. Zij immers beslist of er een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in de fysieke omgeving kan plaatshebben en van gevoelige functies nabij bedrijven.

De toegepaste VNG-publicatie is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar bedrijven in de buurt van woningen worden voorzien. Deze publicatie wordt door de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State gebruikt ter toetsing van de zorgvuldigheid van genomen besluiten. De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie aan. De afstanden worden gegeven voor een aantal milieuaspecten, waaronder geluid. De afstanden gelden tussen de nieuwe ontwikkelingen en de gevels van woningen. Indien deze afstanden gerespecteerd worden, is er sprake van een milieuhygiënisch te verantwoorden situatie en een goede ruimtelijke ordening.

Het toetsingskader (voor geluid als relevant milieuaspect) bestaat uit 4 stappen, waarbij per stap de geluidsbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht. In stap 1 wordt een afweging gemaakt aan de hand van de in de publicatie genoemde richtafstanden. Indien woningen op een kleinere afstand zijn gelegen dan de richtafstanden kan voor het betreffende plandeel gemotiveerd worden afgeweken van de richtafstanden. Vanaf deze stap is een akoestisch onderzoek naar de werkelijk optredende geluidniveaus noodzakelijk.

Voor de inrichting van Grond- en Loonbedrijf [redacted] is de afweging minder van belang daar het hier om een bestaande situatie gaat. Toetsing aan de gangbare geluidvoorschriften (Activiteitenbesluit milieubeheer) geeft een duidelijk antwoord of er sprake is van een verantwoorde ruimtelijke inpassing.

Voor de scharrelkippenhouderij is er sprake van een andere, nieuwe bedrijfssituatie. De richtafstanden voor geluid uitgaande van een bedrijfscategorie 4.1 (fokken en houden van pluimvee) bedraagt 50 meter. Onderhavige situatie is echter niet direct te vergelijken met een intensieve kippenfokkerij, gezien het aantal en de wijze (minder intensief en minder bedrijfsmatig) van te houden kippen.

1.3 Vergunningsituatie

Voor Grond- en Loonbedrijf [redacted] is in november 2001 een geluidonderzoek uitgevoerd, waarbij toen getoetst is aan het Besluit opslag- en transportbedrijven. Toen is geconcludeerd geworden dat aan de geluidvoorschriften kon worden voldaan. Ook het aspect indirecte hinder is toen beschouwd. Inmiddels is het genoemde Besluit opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer.
Dus voor Grond- en Loonbedrijf [redacted] wordt getoetst aan de gangbare geluidvoorschriften:

- bij woningen van derden: 50 dB(A) overdag, 45 in de avond en 40 in de nachtperiode;
- piekgeluiden mogen tot 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avond- en 60 dB(A) in de nachtperiode.

Gedetailleerde gegevens over het wettelijke kader staan in bijlage 1.
Voor scharrelkippenhouderij [redacted] zou eveneens deze standaardvoorschriften van toepassing kunnen zijn.

2 Beschrijving situatie en uitgangspunten

De representatieve bedrijfssituatie is, volgens de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening' (Ministerie van VROM van oktober 1998), situatie waarbij de geluiduitstraling kenmerkend is voor bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting. In de regel wordt dit voor het akoestisch onderzoek vertaald als de meest geluidbelastende bedrijfssituatie, voor zover deze situatie zich meer dan 12 maal per jaar kan voordoen. De situatie die zich 12 maal per jaar, of minder, voordoet noemt men de 'incidentele bedrijfssituatie'.

2.1 Huidige representatieve bedrijfssituatie [redacted]

In overleg met de inrichtinghouder zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfsvoering tot stand gekomen.

De reguliere werkdagen zijn van maandag tot en met vrijdag.

Hieronder staan de bedrijfstijden van de aanwezige bronnen. De details over de vertaling naar het computermodel staan in bijlage 2 en de figuren in bijlage 3.

Vervoer personeel en bezoekers;
Aankomst en vertrek van personenwagens
Op maandag tot en met donderdag rijden per etmaal in totaal maximaal 3 personenwagens van en naar het terrein. Op vrijdag rijden maximaal 10 personenauto's van en naar het terrein. De personenauto's komen en vertrekken via de westelijke inrit aan de Nieuwlandweg het terrein. Eén auto komt aan in de nachtperiode en vertrekt in de dagperiode. De bewegingen van de andere personenauto's vinden in de dagperiode plaats.

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal vervoersbewegingen (komen of gaan) van de personenwagens per etmaalperiode.
De gemiddelde rijsnelheid van de personenwagens bedraagt 10- 15 km/u.

Logistiek
Aan- en afvoer met vrachtwagens
Het materieel dat [redacted] verhuurt (bijv. shovels en dumpers), rijdt normaliter niet zelfstandig van en naar het terrein, maar wordt per vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein vervoerd. Hiervoor rijdt per etmaal 1 vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein via de westelijke inrit aan de Nieuwlandweg (mobiele bron 106). De vrachtwagen/dieplader vertrekt in de nachtperiode en komt terug in de dagperiode.

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal bewegingen met vrachtwagens per etmaalperiode.
De gemiddelde rijsnelheid van de vrachtwagens bedraagt 10 km/u.

tabel 1: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
Personenauto parkeer	001	9	10	0	0	1	0
vrachtwagen/diepl loonwerker	004	1	0	0	0	0	1

Buitenwerkzaamheden;
In de dagperiode wordt gedurende 1 uur een dieselheftruck gebruikt voor overslag van materiaal (bron 107-110).

Ten noordoosten van de werkplaats ligt de afspuitplaats. Hier wordt gedurende 3 uur in de dagperiode materieel schoon gespoten. Met een geluidmeting is het bronvermogen van de afspuitplaats vastgesteld op 106 dB(A) (bron 102).

Het materieel dat per vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein wordt vervoerd, rijdt zelfstandig de dieplader op en af. Dit duurt ongeveer 5 minuten per keer (bron 103).

Geluiduitstraling door dak- en geveldelen;
In de werkplaats vindt onderhoud van materieel plaats. Dit gebeurt tussen 7.30 en 18.00 uur. Door middel van een geluidmeting is een binnenniveau van 68 dB(A) vastgesteld. Door de relatief lage geluidbelasting in combinatie met de toegepaste materialen kan gesteld worden dat de geluiduitstraling door dak- en geveldelen akoestisch niet relevant is. Alleen de open deur wordt meegenomen als relevante geluiduitstraling. De deur van de werkplaats is alleen geopend voor het doorlaten van materieel (circa 10 minuten in de dagperiode) (bron 101).

2.2 Huidige incidentele bedrijfssituatie [redacted]

De volgende activiteiten vinden incidenteel (maximaal 12 keer per jaar) plaats:.

- Gedurende 1 uur in de dagperiode wordt materieel, dat te groot is voor de werkplaats, op het buitenterrein getest (bron 104);
- In de avond- en nachtperiode wordt de heftruck gedurende 5 minuten gebruikt (bron 107-110);
- De vrachtwagen/dieplader kan in zowel de dag-, avond- als nachtperiode aankomen en vertrekken (bron 106).

2.3 Toekomstige representatieve bedrijfssituatie [redacted]

In overleg met de inrichtinghouder zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfsvoering tot stand gekomen.

De reguliere werkdagen zijn van maandag tot en met vrijdag.

Hieronder staan de bedrijfstijden van de aanwezige bronnen. De details over de vertaling naar het computermodel staan in bijlage 2 en de figuren in bijlage 3.

Vervoer personeel en bezoekers;
Aankomst en vertrek van personenwagens
Op maandag tot en met donderdag rijden er per etmaal in totaal maximaal 4 personenwagens van en naar het terrein. Op vrijdag rijden maximaal 10 personenauto's van en naar het terrein. De personenauto's komen en vertrekken via de oostelijke inrit aan de Nieuwlandweg het terrein. De bewegingen van de personenauto's vinden in de dagperiode plaats.

Tabel 2 geeft een overzicht van het aantal vervoersbewegingen (komen of gaan) van de personenwagens per etmaalperiode.
De gemiddelde rijsnelheid van de personenwagens bedraagt 10- 15 km/u.

Logistiek
Aan- en afvoer met vrachtwagens
Het materieel dat [redacted] verhuurt (bijv. shovels en dumpers), rijdt normaliter niet zelfstandig van en naar het terrein, maar wordt per vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein vervoerd. Hiervoor rijdt per etmaal 1 vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein via de westelijke inrit aan de Nieuwlandweg (mobiele bron 04).

Tevens heeft [redacted] de mogelijkheid voor de op- en overslag van zand en grond. Op de dagen dat dit plaatsvindt, rijden per etmaal maximaal 2 vrachtwagens via de westelijke inrit aan de Nieuwlandweg van en naar het terrein (mobiele bron 03).

Alle aankomst- en vertrekbewegingen kunnen zowel in de dag-, avond- als nachtperiode plaatsvinden. Daarom zijn deze bewegingen in het model in de dag-, avond- en nachtperiode opgenomen.

Tabel 2 geeft een overzicht van het aantal bewegingen met vrachtwagens per etmaalperiode.
De gemiddelde rijsnelheid van de vrachtwagens bedraagt 10 km/u.

tabel 2: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
Personenauto toekomst parkeer	001	4	4	0	0	0	0
Personenauto huidige parkeer	002	6	6	0	0	0	0
vrachtwagen tbv opslag grond	003	2	2	2	2	2	2
vrachtwagen/diepl loonwerker	004	1	1	1	1	1	1

Buitenwerkzaamheden;
Per etmaal wordt gedurende 10 minuten in de dagperiode, 5 minuten in de avondperiode en 5 minuten in de nachtperiode een dieselheftruck gebruikt voor overslag van materiaal (bron x).

Aan de oostzijde van het terrein zijn 2 open opslagvakken voor zand en grond aanwezig. De overslag van zand en grond vindt maximaal 1 uur per week in de dagperiode plaats. Dit kan bijvoorbeeld met een "grijper" worden uitgevoerd (bron xx).

Het materieel dat per vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein wordt vervoerd, rijdt zelfstandig de dieplader op en af. Dit duurt ongeveer 5 minuten per keer.

Geluiduitstraling door dak- en geveldelen;
In de nieuwe werkplaats vindt onderhoud van materieel plaats. Dit gebeurt tussen 7.30 en 17.30 uur. In de nieuwe werkplaats wordt het materieel ook schoongespoten. Dit gebeurt gedurende 3 uur in de dagperiode. De deuren van de nieuwe werkplaats zijn normaliter gesloten.

Ook de bestaande werkplaats blijft in gebruik. Hier vinden in de dagperiode opslag en montagewerkzaamheden plaats. Gelet op het door middel van een indicatieve geluidmeting vastgestelde binnenniveau van 68 dB(A) is dit akoestisch niet relevant. Zeker nu de poorten gesloten blijven.

2.4 Representatieve bedrijfssituatie scharrelkippenhouderij [redacted]

In overleg met de inrichtinghouder zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfsvoering tot stand gekomen.

De reguliere werkdagen zijn van maandag tot en met zondag.

Hieronder staan de bedrijfstijden van de aanwezige bronnen. De details over de vertaling naar het computermodel staan in bijlage 2 en de figuren in bijlage 3.

Vervoer personeel en bezoekers;
Aankomst en vertrek van personenwagens
Per etmaal rijden maximaal 3 personenwagens van en naar het terrein. De personenauto's rijden via de inrit aan de Woudseweg. Alle bewegingen van de personenauto's vinden in de dagperiode plaats.

Tabel 3 geeft een overzicht van het aantal vervoersbewegingen (komen of gaan) van de personenwagens per etmaalperiode. De gemiddelde rijsnelheid van de personenwagens bedraagt 10 km/u.

Logistiek

Aan- en afvoer met bestelbusje of lichte vrachtwagen

Per etmaal rijdt maximaal 1 vrachtwagen en 1 bestelbusje van en naar het terrein voor het leveren van voer en het ophalen van de kippen. Deze verkeersbewegingen vinden plaats via de inrit aan de Woudseweg. Incidenteel rijdt een voertuig via de inrit aan de Nieuwlandweg van en naar de inrichting om het land te onderhouden. Aangezien dit laatste zo incidenteel voorkomt, is dit niet meegenomen in het rekenmodel.

Tabel 3 geeft een overzicht van het aantal bewegingen met vrachtwagens per etmaalperiode. De gemiddelde rijsnelheid van de voertuigen bedraagt 10 km/u.

tabel 3: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
vrachtwagen	030	1	1	0	0	0	0
bestelbus	031	1	1	0	0	0	0
personenauto	032	3	3	0	0	0	0

Buitenactiviteiten;

De ontwikkeling van de (scharrel)kippenhouderij vindt gefaseerd plaats. De eerste fase heeft hierbij een omvang van circa 10.770 m2 welke zich vertaalt naar circa 970 kippen. Op termijn kan de agrarische bedrijfsvoering verder uitgebreid worden naar de overige agrarische gronden (11.640 m2) waarmee het aantal kippen toeneemt met 1.048 kippen. In totaal bedraagt het maximum aantal kippen hiermee 2.018 kippen.

Een bronvermogen is moeilijk te bepalen en vast te stellen. Om een impressie te krijgen van de geluidemissie is ter plaatse van een vergelijkbare kippenhouderij (buitengebied Paarlo, Limburg) een inventarisatie gedaan. Op grond van de ervaringen ter plaatse kunnen we stellen dat er geen relevante geluidemissie is vast te stellen. De scharrelkippen (kuikens: zowel hennen en hanen) maken wel geluid doch gelet op de verdeeldheid over het buitenterrein is geen emissie te bepalen. Gebleken is dat de meeste kippen zich rond de nachtverblijven ophouden. Op 20 meter van de omheining is al geen duidelijke verhoging van het achtergrondgeluid waar te nemen.

De agrarische activiteiten van de scharrelkippenhouderij dienen getoetst te worden aan de normen in het activiteitenbesluit tabel 2.17^{e}. Hierbij dient het langtijd gemiddelde beoordelingsniveau, veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdtippen uit tabel 2.17^{e} niet meer te bedragen dan is aangegeven. Aangezien er geen gebruik wordt gemaakt van dergelijke vast opgestelde installaties en toestellen kan deze toetsing echter achterwege blijven.

Om toch een indruk te krijgen voor de geluidimmissie van de onderhavige ontwikkeling is een indicatief bronvermogen aangehouden voor een grotere groep kippen (ca. 50 stuks) van 75 dB(A)[1]. De bedrijfstijd wordt op maximaal ½ uur gesteld. Op het buitenterrein zijn meerdere bronpunten ingegeven. Daarbij wordt ervan uitgegaan dan alleen in de dagperiode en een gedeelte van de avondperiode (tot maximaal 21.00 uur) de scharrelkippen buiten verblijven. Enkele alleengangers daargelaten. Piekgeluiden van een groep kippen wordt op 10 dB(A) hoger gezet. Vermeld moet nog worden, dat de hanen worden geslacht voordat ze beginnen de kraaien. Dus er zal geen hanengekraai van de inrichting te horen zijn.

[1] Op basis van ervaringscijfers en literatuurbeschouwingen.

2.5 Verkeer van en naar de inrichting huidige situatie [redacted]

Het verkeer dat voor het bedrijf over de openbare weg rijdt, staat in onderstaande tabel.

tabel 4: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode t.g.v. [redacted]

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
personenauto	20	9	10	0	0	1	0
vrachtwagen/diepl loonwerker	22	1	1	1	1	1	1

Alle verkeersbewegingen vinden plaats in westelijke richting (richting de Woudseweg).

2.6 Verkeer van en naar de inrichting toekomstige situatie

Het verkeer dat voor het bedrijf over de openbare weg rijdt, staat in onderstaande tabel.

tabel 5: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode t.g.v. [redacted]

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
personenauto	20	10	10	0	0	0	0
vrachtwagen	21	2	2	2	2	2	2
vrachtwagen/diepl loonwerker	22	1	1	1	1	1	1

Uitgangspunt bij de vervoersbewegingen in tabel 3 is dat alle bewegingen zowel van en naar het oosten kunnen als van en naar het westen. Hiermee is een worst-case situatie inzichtelijk gemaakt.

tabel 6: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode t.g.v. de Kippenhouderij

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
vrachtwagen	40	1	1	0	0	0	0
bestelbus	41	1	1	0	0	0	0
personenauto	42	3	3	0	0	0	0

2.7 Modellering

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de *Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai* (HMRI II 1999). Voor de overdrachtsberekeningen is gebruik gemaakt van Geomilieu versie 2.13.

Voor de metingen is gebruik gemaakt van de in onderstaande tabel vermelde meetapparatuur.

tabel 7: Meetapparatuur

Benaming	Specificatie	Fabrikant	Type
Microfoon	Half inch	Brüel & Kjær	4189
Kalibratiebron	-	Brüel & Kjær	4231
Geluidmeter	Modulaire precisie geluid analysator	Brüel & Kjær	2260

Een uitgebreid overzicht van de uitgewerkte meetresultaten staat in bijlage 2.1.

3 Resultaten onderzoek

3.1 Huidige inrichting [redacted]

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) Van der Bruggen

In tabel 8 staat de vergelijking van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), met het in hoofdstuk 1 genoemde toetsingskader, voor de maatgevende rekenpunten bij de woningen. Een volledig overzicht van de resultaten staat in de bijlagen.

tabel 8: Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) de representatieve en incidentele bedrijfssituatie

Berekeningspunt	L_{dag}			L_{avond}			L_{nacht}		
	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde
01_ Woudseweg 49	39	43	50	-	41	45	34	38	40
14_Nieuwlandweg 1	45	45	50	-	28	45	21	25	40
16_Woudseweg 41A	49	50	50	-	37	45	31	34	40
17_Woudseweg 41	50	50	50	-	36	45	30	33	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader.
In de dagperiode is de afspuitplaats de maatgevende bron. In de nachtperiode is de maatgevende bron het manoeuvreren van het materieel op de dieplader.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

De berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), voor de maatgevende rekenpunten staan in de onderstaande tabel. Daar staan ook de in hoofdstuk 1 genoemde toetsingswaarden.

tabel 9: Toetsing L_{Amax} in dB(A) de representatieve en incidentele bedrijfssituatie

Berekeningspunt	$L_{Amax\ dag}$			$L_{Amax\ avond}$			$L_{Amax\ nacht}$		
	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde
01_ Woudseweg 49	63	63	70	-	65	65	65	65	60
14_Nieuwlandweg 1	51	51	70	-	50	65	50	50	60
16_Woudseweg 41A	57	57	70	-	60	65	60	60	60
17_Woudseweg 41	56	56	70	-	59	65	59	59	60

Uit bovenstaande tabel blijkt dat niet op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader. Het betreft de woning van de kippenhouderij [redacted], Woudseweg 49. De overschrijding wordt in de nachtperiode veroorzaakt door het manoeuvreren en opladen van materieel op de dieplader.

Verkeer van en naar de inrichting

Uit de berekeningen blijkt dat de berekende equivalente geluidniveaus, vanwege het verkeer van en naar de inrichting maximaal 31, 35 en 32 dB(A) bedragen ter plaatse van de woning Woudseweg 37A. Getoetst aan de voorkeurgrenswaarden zoals genoemd in de *Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting* treedt er geen overschrijding op van de voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

3.2 Toekomstige inrichting [redacted]

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) Van der Bruggen

In tabel 10 staat de vergelijking van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), met het in hoofdstuk 1 genoemde toetsingskader, voor de maatgevende rekenpunten bij de woningen. Een volledig overzicht van de resultaten staat in de bijlagen.

tabel 10: Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) de representatieve bedrijfssituatie

Berekeningspunt	L_{dag}		L_{avond}		L_{nacht}	
	Berekende waarde	Toets-waarde	Berekende Waarde	Toets-waarde	Berekende waarde	Toets-waarde
01_ Woudseweg 49	35	50	40	45	37	40
18_Nieuwlandweg 3	41	50	31	45	28	40
19_Nieuwlandweg 3A	37	50	28	45	25	40
10_Woudseweg 51A	29	50	36	45	33	40
17-Woudseweg 41	31	50	37	45	34	40
03-Nieuwlandweg 2	23	50	30	45	27	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader.
In de nachtperiode is de maatgevende bron het manoeuvreren van het materieel op de dieplader. Deze activiteit zal niet dagelijks voorkomen.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

De berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), staan in de onderstaande tabel. Daar staan ook de in hoofdstuk 1 genoemde toetsingswaarden.

tabel 11: Toetsing L_{Amax} in dB(A) de representatieve bedrijfssituatie

Berekeningspunt	$L_{Amax\ dag}$		$L_{Amax\ avond}$		$L_{Amax\ nacht}$	
	Berekende waarde	Toets-waarde	Berekende Waarde	Toets-waarde	Berekende waarde	Toets-waarde
01_ Woudseweg 49	60	70	62	65	62	60
18_Nieuwlandweg 3	51	70	41	65	41	60
19_Nieuwlandweg 3A	48	70	35	65	35	60
10_Woudseweg 51A	54	70	57	65	57	60
17-Woudseweg 41	54	70	57	65	57	60
03-Nieuwlandweg 2	44	70	48	65	48	60

Uit bovenstaande tabel blijkt dat niet op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader. Het betreft de woning van de kippenhouderij [redacted], Woudseweg 49. De overschrijding wordt veroorzaakt door het manoeuvreren en opladen van materieel op de dieplader.

Maatregelen

Alleen voor de piekgeluiden L_{Amax} is er bij één woning (Woudseweg 49) een kleine overschrijding te verwachten. Er zijn geen geluidklachten van de bewoners van deze woning bekend en gezien de beperkte overschrijding, één keer in de nacht en een overschrijding van ca 2 dB, kan gesteld worden dat hierdoor geen onacceptabele woon- en leefsituatie zal optreden. Het optreden van dit piekgeluiden zal aan het eind van de nachtperiode kunnen optreden, en niet diep in de nacht. Slaapstoornissen zullen bij de betreffende bedrijfswoning niet echt optreden.

Verkeer van en naar de inrichting

Uit de berekeningen blijkt dat de berekende equivalente geluidniveaus, vanwege het verkeer van en naar de inrichting maximaal 36, 40 en 37 dB(A) bedragen. Ter plaatse van de woning Woudseweg 37A. Getoetst aan de voorkeurgrenswaarden zoals genoemd in de *Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting* treedt er geen overschrijding op van de voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

3.3 Inrichting scharrelkippenhouderij [redacted]

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) scharrelkippenhouderij [redacted]

In tabel 12 staat de vergelijking van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), met het in hoofdstuk 1 genoemd toetsingskader, voor de maatgevende rekenpunten bij de woningen. Een volledig overzicht van de resultaten staat in de bijlagen.

tabel 12: Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) de representatieve bedrijfssituatie

Berekeningspunt	L_{dag}		L_{avond}		L_{nacht}	
	Berekende waarde	Toets-waarde	Berekende Waarde	Toets-waarde	Berekende waarde	Toets-waarde
01_ Woudseweg 47	23	50	17	45	--	40
04_Woudseweg 45A	24	50	<15	45	--	40
07_Het Woud 1	24	50	<15	45	--	40
10_Woudseweg 51A	29	50	20	45	--	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader. Het lokale achtergrondgeluid zal niet wezenlijk worden verstoord.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

De berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), opgenomen in de bijlagen, laten zien dat geen hogere piekgeluiden dan 60 dB(A) zijn te verwachten.

Maatregelen

Ten opzichte van het aangehouden toetsingskader is er geen overschrijding te verwachten.
Er zijn geen aanwijzigingen dat hierdoor een onacceptabele woon- en leefsituatie zal optreden.

Verkeer van en naar de inrichting

Uit de berekeningen blijkt dat de berekende equivalente geluidniveaus, vanwege het verkeer van en naar de inrichting maximaal 40 dB(A) bedragen bij woningen langs de routing. Ter plaatse van de woning Woudseweg 51A. Getoetst aan de voorkeurgrenswaarden zoals genoemd in de *Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting* treedt er geen overschrijding op van de voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

3.4 Beste Beschikbare Technieken

Voor de betreffende bedrijfstakken zijn op dit moment geen BREF's (referentiedocumenten over best beschikbare technieken) beschikbaar.
Bij het bedrijf [redacted] wordt gewerkt met een geluidarme heftruck, het geluid van de inpandige compressor en inpandige onderhoudswerkzaamheden wordt gedempt door middel van het gebouw. De wasinstallatie staat in de nieuwe situatie ook binnen opgesteld in de nieuwe werkplaats. Er wordt voldaan aan de Regeling geluidemissie buitenmaterieel en vallen onder BBT.
De vrachtwagens die op het terrein komen zijn externe wagens , waar het bedrijf geen invloed op kan uitoefenen. Voor alle (overige) bronnen kan gesteld worden dat het bedrijf werkt volgens de huidige stand der techniek. Verdere doorvoering van maatregelen zal tot zeer grote kosten leiden en slechts een gering akoestisch effect hebben. De kosten staan in dit geval niet meer in verhouding tot de te behalen reductie.

Bij scharrelkippenhouderij [redacted] zal het nachthok zodanig uitgevoerd worden dat geluiden van de kippen/kuikens niet wezenlijk zal doordringen naar de omgeving. Door het pluimvee in de dag- en avondperiode niet te veel te laten stressen door externe factoren, waardoor mogelijk meer gekakeld kan worden, is er geen aanleiding hier verdere en aanvullende maatregelen te treffen.

4 Samenvatting en conclusie

Door wijzigingen in de bedrijfsvoering van de beide inrichtingen van Grond- en Loonbedrijf [redacted] aan de Nieuwlandweg en de scharrelkippenhouderij [redacted] aan de Woudseweg te Den Dungen is het noodzakelijk dat er aanpassingen aan het vigerende bestemmingsplan Buitengebied. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan Buitengebied Sint Michelsgestel, ter plaatse van Den Dungen. Vanwege geluidklachten over Grond- en Loonbedrijf [redacted] is ook de huidige akoestische situatie in beeld gebracht.
Beide inrichtingen zullen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen.

Aan Antea Group is gevraagd de geluidproductie van de bedrijven in de geplande situatie (en voor Grond- en Loonbedrijf [redacted] ook de bestaande situatie) in kaart te brengen. Ten aanzien van de onderzoeksresultaten wordt beoordeeld of hierdoor een ongewenste geluidsituatie voor de woonomgeving aanwezig is en/of ontstaat. De resultaten zijn daarnaast getoetst aan het Activiteitenbesluit milieubeheer dat van toepassing is.

In de huidige en geplande situatie blijken beide bedrijven aan de standaardvoorschriften voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau overeenkomstig het Activiteitenbesluit te kunnen voldoen.

De scharrelkippenhouderij voldoet ook aan de standaardvoorschriften voor het maximale geluidniveau overeenkomstig het Activiteitenbesluit.
Grond- en Loonbedrijf [redacted] kan in de huidige en geplande situatie op één rekenpunt na (Woudseweg 49) aan de standaard geluidvoorschriften voor het maximale geluidniveau overeenkomstig het Activiteitenbesluit voldoen. De overschrijding wordt veroorzaakt door het manoeuvreren en opladen van materieel op de dieplader 's morgens voor 7.00 uur.

Het bevoegd gezag heeft op grond van artikel 2.20 uit het Activiteitenbesluit de mogelijkheid om van de standaard geluidvoorschriften af te wijken. Hierdoor kan Grond- en Loonbedrijf [redacted] aan eventueel nieuw te stellen geluidvoorschriften voldoen. Er is reeds overleg geweest met de bewoners van Woudseweg 49. Voor zover bekend zou het afwijken van de standaard normen voor maximale geluidniveaus op de woning Woudseweg 49 niet tot problemen leiden. Verdere beoordeling is aan het bevoegd gezag.

Voor de nieuwe situatie vanwege de beide bedrijven zal geen verslechtering van de algehele geluidsituatie in de omgeving optreden.

Oosterhout, 7 augustus 2014
Antea Group

Bijlagen en figuren

Bijlage 1: Wettelijk kader type A of B (niet gezoneerd)

(versie geldig vanaf januari 2013)

Wabo; Activiteitenbesluit

Hieronder staan de nu van toepassing zijnde artikelen uit het Activiteitenbesluit die betrekking hebben op bedrijven die **niet** op een gezoneerd industrieterrein liggen.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax}, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;

e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en

f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

2. n.v.t. (geldt alleen voor een gezoneerd industrieterrein)

3. Voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein geldt tabel 2.17c:

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. Voor een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, geldt de volgende tabel:

Tabel 2.17[d]

	07.00–21.00 uur	21.00–07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

5. Voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, geldt de volgende tabel:

Tabel 2.17[e]

	[redacted] uur	19.00–22.00 uur	22.00–06.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

6. Voor een glastuinbouwbedrijf binnen een glastuinbouwgebied geldt de volgende tabel:

Tabel 2.17g

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

7. De waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de gevel van gevoelige gebouwen in de tabellen 2.17e en 2.17g zijn niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld.

8. Voor inrichtingen in een gebied als bedoeld in het zevende lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17e en voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17g.

9. Bij vaststelling van de waarden, bedoeld in het zevende lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met het in het gebied heersende referentieniveau.

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden zoals aangegeven in de tabellen van artikel 2.17, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.

2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke regels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.

Op basis van de algemene zorgplicht dient het bevoegd gezag ook inzicht te hebben wat de akoestische invloed is vanwege het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg. Dit is hieronder uitgewerkt.

Verkeer van en naar de inrichting

In de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening* wordt aangegeven dat de reikwijdte van het mee te nemen verkeer beperkt is tot het gebied waarbinnen het inrichtingsverkeer als zodanig herkenbaar is en nog niet opgaat in het beeld van het omgevingsverkeer. Dit wordt in de *Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening* o.a. vertaald als het traject waarbinnen het inrichtingsverkeer nog op snelheid komt of afremt, of het traject tot de eerste kruising met een hoofdweg.
De *Circulaire geluidhinder* veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996, sluit voor de beoordeling van de verkeersaantrekkende werking aan bij de systematiek ingevolge de *Wet geluidhinder*.
Dit houdt in dat het equivalente geluidniveau, maar geen piekgeluiden wordt getoetst. Hiervoor geldt een voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A).

Men adviseert om geen overschrijding toe te staan indien die kan worden voorkomen door het treffen van bronmaatregelen of door (op kosten van de vergunningaanvrager te treffen) geluidwerende maatregelen in de overdrachtsweg (schermen en dergelijke). Wanneer dergelijke maatregelen redelijkerwijs niet uitvoerbaar zijn, kan men uitwijken naar een hogere grenswaarde. Wanneer het bevoegd gezag een hogere grenswaarde overweegt, wordt geadviseerd rekening te houden met de bestaande situatie, de mogelijkheden om geluidgevoelige ruimten door gevelmaatregelen voldoende te beschermen en met de geldende grenswaarde uit de *Wet geluidhinder*, waaronder de maximaal toelaatbare binnenwaarde van 35 dB(A).

Er is aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde en wordt voor het equivalente geluidniveau afkomstig van het verkeer van en naar de inrichting in eerste instantie getoetst aan:

- 50 dB(A) in de dagperiode van 7:00 uur tot 19:00 uur;
- 45 dB(A) in de avondperiode van 19:00 uur tot 23:00 uur;
- 40 dB(A) in de nachtperiode van 23:00 uur tot 7:00 uur.

Best Beschikbare Technieken

Een inrichting dient de activiteiten uit te voeren met behulp van de Best Beschikbare Techniek (BBT). Wat men als een BBT mag beschouwen wordt gedefinieerd in bijlage 1 van de *Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor)* in de vorm van specifieke *Best reference documents* (BREF's). Deze Bref's zijn tezamen met diverse richtlijnen overgenomen in bijlage 1 van het Mor en gelden voor bedrijven als documenten om te komen tot BBT. De Bref's werken per bedrijfstak uit wat de Best Beschikbare Technieken zijn.

Om concreet inhoud te kunnen geven aan het begrip BBT, beschrijft de volgende paragraaf de officiële definitie nader.

Het doel van BBT is om de bedrijven aan te zetten om milieuvriendelijk te werken.

- "Beste" betekent "beste voor het milieu als geheel", waarbij het effect van de beschouwde techniek op de verschillende milieucompartimenten (lucht, water, bodem, afval) wordt afgewogen;
- "Beschikbare" duidt op het feit dat het hier gaat over iets dat op de markt verkrijgbaar en redelijk in kostprijs is. Het zijn dus technieken die niet meer in een experimenteel stadium zijn, maar effectief hun waarde in de bedrijfspraktijk bewezen hebben. De kostprijs wordt redelijk geacht indien deze haalbaar is voor een 'gemiddeld' bedrijf uit de beschouwde sector en niet buiten verhouding is tegenover het behaalde milieuresultaat;
- "Technieken" zijn technologieën en organisatorische maatregelen. Ze hebben zowel te maken met procesaanpassingen, het gebruik van minder vervuilende grondstoffen, end-of-pipe maatregelen, als met goede bedrijfspraktijken.

Met betrekking tot geluid dient men een afweging te maken van (een combinatie van) de volgende aspecten:

- de maatregel is in betreffende bedrijfstak gebruikelijk: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle bedrijfstakken. Het komt er op neer dat specifiek luidruchtige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidemissie acceptabel maken. In veel gevallen speelt hierbij ook de eis voor het optredende geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol;
- de maatregel is in overeenstemming met de stand van de techniek: Voor veel installaties of delen daarvan zijn geluidarme versies of oplossingen beschikbaar, die een nadrukkelijk financieel nadeel hebben. Het volledig doorvoeren van deze maatregelen leidt tot zeer grote meerkosten en is in geen enkele bedrijfstak gebruikelijk. Voor het geluid naar de omgeving zal men moeten kijken naar een evenwichtige oplossing tussen de meerkosten als gevolg van de maatregel en de te behalen reductie bij de geluidgevoelige bestemmingen;
- de maatregel is afhankelijk van de optredende geluidbelasting: Bij hoog optredende geluidniveaus bij geluidgevoelige bestemmingen zal een BBT-maatregel vergaander moeten zijn.

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	182 afspuiten materieel buiten
MeetDatum	:	28-2-2014
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	12,00
Meethoogte [m]	:	1,60

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	22,6	37,3	52,1	60,2	65,6	69,3	70,2	69,8	66,4	75,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	
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)]	:	49,2	63,9	82,7	90,8	96,2	99,9	100,8	100,4	97,0	106,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	181 binnenniveau werkplaats
MeetDatum	:	28-2-2014
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	0,00
Cd [dB]	:	0

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,2	42,4	51,3	59,8	59,5	62,0	61,9	56,3	67,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	--	31,2	42,4	51,3	59,8	59,5	62,0	61,9	56,3	67,5

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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	woonfunctie eigen woning kippenhouderij	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	woonfunctie eigen woning vd Bruggen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	woonfunctie;industriefunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	woonfunctie;industriefunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	overige gebruiksfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	woonfunctie;industriefunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
15	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
16	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
17	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
18	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
19	woonfunctie;industriefunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Bodemgebied vd Bruggen	0,00
02	Locatie scharrelkippen	1,00
697631		0,00
697771	Moerschot	0,00
698074	IJzeren Poortweg	0,00
698835	Nieuwlandweg|Woudseweg	0,00
699212		0,00
699429		0,00
699500		0,00
699776		0,00
700251		0,00
700943		0,00
701007		0,00
701404	Woudseweg	0,00
701416	Woudseweg	0,00
701761	Moerschot	0,00
702080		0,00
702269		0,00
702972	IJzeren Poortweg	0,00
705822	Loopsteegje	0,00
705887		0,00
706181	Woudseweg	0,00
706345		0,00
706460	Nieuwlandweg	0,00
706497		0,00
706778	Zandstraat	0,00
706967	Moerschot	0,00
707894		0,00
708023		0,00
708250		0,00
708746		0,00
708824	IJzeren Poortweg	0,00
709269	Woudseweg	0,00
710016	Zandstraat	0,00
710449	IJzeren Poortweg|Nieuwlandweg	0,00
710756	Woudseweg|Zandstraat	0,00

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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
01	Kantoor, werkplaats, stalling	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	nachtverblijf kippen	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
9759137	0845100000000876	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
9759339	0845100000001015	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
9759343	0845100000001018	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
9761252	0845100000002502	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
9761360	0845100000002596	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
9761446	0845100000002665	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
9761448	0845100000002667	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
9761504	0845100000002713	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
9761611	0845100000002808	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
9761719	0845100000002898	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
9761720	0845100000002899	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
9761723	0845100000002901	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
9761725	0845100000002903	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
9761836	0845100000002998	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
9761839	0845100000003001	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
9761842	0845100000003003	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
9761850	0845100000003009	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
9761899	0845100000003050	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
9761910	0845100000003058	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
9761956	0845100000003092	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
9761959	0845100000003094	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
9761962	0845100000003096	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
9761964	0845100000003097	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
9761966	0845100000003098	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
9761989	0845100000003112	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
9762029	0845100000003145	6,85	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9762134	0845100000003220	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
9762178	0845100000003251	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
9762179	0845100000003252	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
9762232	0845100000003288	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
9762238	0845100000003293	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
9762270	0845100000003314	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
9762277	0845100000003319	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
9762351	0845100000003376	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
9762355	0845100000003379	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
9762358	0845100000003380	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

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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
9762474	0845100000003476	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
9762483	0845100000003483	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
9762712	0845100000003665	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
9762714	0845100000003667	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
9762724	0845100000003673	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
9762751	0845100000003693	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
9762954	0845100000003855	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
9762958	0845100000003857	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
9762962	0845100000003860	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
9762965	0845100000003861	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
9762984	0845100000003879	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
9762996	0845100000003884	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
9763115	0845100000003976	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
9763121	0845100000003981	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
9763124	0845100000003983	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
9763127	0845100000003984	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
9763131	0845100000003986	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
9763236	0845100000004072	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
9763314	0845100000004134	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
9763316	0845100000004136	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
9763368	0845100000004167	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
9763371	0845100000004169	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
9763399	0845100000004187	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
9763467	0845100000004244	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
9763507	0845100000004277	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
9763585	0845100000004338	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
9763586	0845100000004339	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
9763592	0845100000004343	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
9763594	0845100000004345	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
9763600	0845100000004347	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
9763671	0845100000004405	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
9763832	0845100000004535	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
9763834	0845100000004536	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
9764094	0845100000004756	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
9764176	0845100000004819	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
9764277	0845100000004897	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
9764280	0845100000004899	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
9764863	0845100000005383	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

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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
9764864	0845100000005384	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
9764865	0845100000005385	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
9764866	0845100000005386	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
9764868	0845100000005387	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
9764871	0845100000005389	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
9764964	0845100000005468	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
9764965	0845100000005469	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
9765212	0845100000005666	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
9765247	0845100000005692	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
9766092	0845100000006387	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
9766183	0845100000006458	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
9766297	0845100000006555	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
9766778	0845100000006935	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
9766914	0845100000007038	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
9768317	0845100000008070	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
9773049	0845100000011714	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
9773064	0845100000011725	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9773876	0845100000012349	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
9773877	0845100000012350	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
9773879	0845100000012352	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
9774080	0845100000012510	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
9774141	0845100000012557	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
9774256	0845100000012657	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
9774276	0845100000012675	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
9774338	0845100000012716	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
9774451	0845100000012784	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
9774657	0845100000012951	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9774676	0845100000012966	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9774677	0845100000012967	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
9774692	0845100000012975	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
9774790	0845100000013060	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
9774868	0845100000013122	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
9778158	0845100000015867	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
9778224	0845100000015929	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
9778480	0845100000016162	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
9778559	0845100000016231	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
9778989	0845100000016607	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
9779474	0845100000017037	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

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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
9779475	0845100000017038	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
9779478	0845100000017040	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
9780140	0845100000017608	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
9780151	0845100000017613	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
9780152	0845100000017614	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
9780161	0845100000017620	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
9780163	0845100000017621	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
9780164	0845100000017622	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
9780171	0845100000017626	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
9780173	0845100000017627	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
9780251	0845100000017701	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
9780409	0845100000017836	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
9780462	0845100000017882	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
9780463	0845100000017883	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
9780470	0845100000017889	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
9780471	0845100000017890	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
9780571	0845100000017979	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
9780808	0845100000018169	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
9780809	0845100000018170	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
9782527	0845100000019701	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
9783113	0845100000020137	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9783114	0845100000020138	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9783885	0845100000020602	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
9785939	0845100000022218	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
9785942	0845100000022220	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
9786463	0845100000022438	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
9786973	0845100000022660	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

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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.	Lw 31
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	0,00	Relatief	8	--	--	37,35	--	--	15	5,00	42,00
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	0,00	Relatief	12	--	--	34,92	--	--	15	5,00	--
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	0,00	Relatief	4	4	4	37,84	33,07	36,08	10	5,00	60,60
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	0,00	Relatief	2	2	2	40,98	36,21	39,22	10	5,00	60,60
20	personenauto's vd Bruggen	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	37,81	--	--	50	5,00	42,00
21	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	0,00	Relatief	4	4	4	44,80	40,02	43,03	50	5,00	60,60
22	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	0,00	Relatief	2	2	2	47,81	43,04	46,05	50	5,00	60,60
30	vrachtwagen kippenhouder	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	41,57	--	--	10	5,00	--
31	bestelbusje kippenhouder	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	41,35	--	--	10	5,00	--
32	personenauto's kippenhouder	0,75	0,00	Relatief	6	--	--	36,38	--	--	10	5,00	42,00
41	bestelbusje kippenhouder	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	40,93	--	--	10	5,00	--
42	personenauto's kippenhouder	0,75	0,00	Relatief	6	--	--	36,11	--	--	10	5,00	42,00
40	vrachtwagen kippenhouder	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,88	--	--	10	5,00	--

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	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
01	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	76,20	85,60	87,20	98,40	100,00	97,50	86,20	79,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	76,20	85,60	87,20	98,40	100,00	97,50	86,20	79,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	76,20	85,60	87,20	98,40	100,00	97,50	86,20	79,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	76,20	85,60	87,20	98,40	100,00	97,50	86,20	79,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
01	Dieselheftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,56	16,83	19,84	Nee	Nee	Nee	65,80
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,56	13,79	16,80	Nee	Nee	Nee	69,70
03	Kraan/graafmachine	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	76,00
01P	Dieselheftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	75,80
02P	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	80,70
03P	Kraan/graafmachine	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	76,00
04	Manoeuvreren vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	21,60	--	--	Nee	Nee	Nee	66,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
04P	Lamax Manoeuvreren vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	66,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	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
01	73,20	79,20	85,00	90,10	88,90	88,80	85,20	78,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	77,70	84,30	87,70	91,00	94,50	94,10	88,70	81,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	84,20	85,90	87,40	100,00	101,60	101,50	97,50	91,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01P	83,20	89,20	95,00	100,10	98,90	98,80	95,20	88,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02P	88,70	95,30	98,70	102,00	105,50	105,10	99,70	92,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03P	84,20	85,90	87,40	100,00	101,60	101,50	97,50	91,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	84,30	94,80	82,90	91,40	93,40	93,40	89,00	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
04P	84,30	94,80	82,90	91,40	93,40	93,40	89,00	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	41,8	31,4	28,3	41,8	67,3
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	40,6	29,2	26,1	40,6	66,6
19_B	industriefunctie	5,00	38,2	28,1	25,1	38,2	64,1
19_A	industriefunctie	1,50	37,1	25,9	22,9	37,1	63,2
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	36,2	40,1	37,1	47,1	70,8
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	34,6	38,6	35,5	45,5	71,6
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	33,5	37,0	34,0	44,0	70,1
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	31,7	35,7	32,7	42,7	69,1
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	31,6	35,4	32,4	42,4	68,7
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	30,9	34,8	31,7	41,7	68,4
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	30,6	33,9	30,9	40,9	68,8
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	29,6	33,7	30,7	40,7	66,8
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	29,3	33,5	30,5	40,5	66,4
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	29,2	33,1	30,1	40,1	67,8
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	28,9	32,5	29,5	39,5	67,5
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	28,5	32,2	29,2	39,2	67,1
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	27,7	31,9	28,9	38,9	68,0
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	27,6	31,6	28,6	38,6	65,6
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	26,5	30,4	27,4	37,4	63,3
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	26,4	30,3	27,2	37,2	64,2
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	25,8	28,8	25,8	35,8	59,9
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	24,8	28,7	25,7	35,7	62,1
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	24,7	28,4	25,4	35,4	61,5
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	24,6	28,3	25,3	35,3	61,8
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	23,9	27,5	24,5	34,5	61,7
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	23,6	26,3	23,3	33,3	58,0
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	22,9	25,8	22,8	32,8	62,2
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	22,9	26,5	23,5	33,5	60,1
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	22,1	25,4	22,4	32,4	60,0
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	22,1	25,7	22,7	32,7	60,7
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	19,5	22,1	19,1	29,1	57,5
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	19,4	22,6	19,6	29,6	57,2
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	17,8	20,6	17,6	27,6	55,1
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	15,7	18,0	15,0	25,0	51,8
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	15,5	17,2	14,2	24,2	52,1
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	13,9	15,8	12,8	22,8	50,8
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	12,5	14,4	11,4	21,4	48,7
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	11,4	13,3	10,3	20,3	47,2
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	10,0	12,7	9,6	19,6	45,6
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	8,2	11,0	7,9	17,9	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01 A - Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	34,6	38,6	35,5	45,5	71,6
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	31,0	35,8	32,7	42,7	52,8
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	28,0	32,8	29,8	39,8	69,1
01	Dieselheftruck	1,00	27,8	29,5	26,5	36,5	49,6
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	23,1	27,8	24,8	34,8	67,4
03	Kraan/graafmachine	0,00	21,4	--	--	21,4	36,7
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	18,1	--	--	18,1	56,5
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	6,4	--	--	6,4	47,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 18 A - woonfunctie Woudseweg 3
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	40,6	29,2	26,1	40,6	66,6
03	Kraan/graafmachine	0,00	40,5	--	--	40,5	55,6
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	23,8	28,6	25,6	35,6	65,4
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	12,9	17,7	14,7	24,7	58,2
01	Dieselheftruck	1,00	9,9	11,7	8,7	18,7	32,8
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	9,7	--	--	9,7	48,9
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	9,5	14,3	11,3	21,3	32,2
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	3,7	--	--	3,7	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 19 A - industriefunctie
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
19_A	industriefunctie	1,50	37,1	25,9	22,9	37,1	63,2
03	Kraan/graafmachine	0,00	37,0	--	--	37,0	52,2
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	21,0	25,7	22,7	32,7	62,7
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	3,7	8,5	5,5	15,5	26,5
01	Dieselheftruck	1,00	2,2	3,9	0,9	10,9	25,1
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	0,9	5,7	2,7	12,7	46,3
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	-3,1	--	--	-3,1	36,2
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	-9,5	--	--	-9,5	32,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01 B - Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	36,2	40,1	37,1	47,1	70,8
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	32,4	37,2	34,2	44,2	52,2
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	29,7	34,5	31,5	41,5	68,8
01	Dieselheftruck	1,00	29,9	31,6	28,6	38,6	49,2
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	23,7	28,5	25,5	35,5	65,8
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	5,3	--	--	5,3	45,1
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	18,8	--	--	18,8	54,9
03	Kraan/graafmachine	0,00	22,4	--	--	22,4	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 18 B - woonfunctie Woudseweg 3
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	41,8	31,4	28,3	41,8	67,3
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	26,0	30,8	27,8	37,8	66,1
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	14,9	19,6	16,6	26,6	59,1
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	12,5	17,2	14,2	24,2	34,0
01	Dieselheftruck	1,00	11,8	13,6	10,6	20,6	33,7
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	5,4	--	--	5,4	45,5
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	11,1	--	--	11,1	49,1
03	Kraan/graafmachine	0,00	41,7	--	--	41,7	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 17 B - woonfunctie Woudseweg 41
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	33,5	37,0	34,0	44,0	70,1
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	28,4	33,2	30,2	40,2	67,7
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	27,9	32,7	29,7	39,7	48,4
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	23,9	28,6	25,6	35,6	66,1
01	Dieselheftruck	1,00	24,2	25,9	22,9	32,9	44,8
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	2,2	--	--	2,2	41,3
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	15,3	--	--	15,3	52,2
03	Kraan/graafmachine	0,00	25,8	--	--	25,8	39,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	35,5	39,7	36,7	46,7	81,1
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	35,3	39,6	36,5	46,5	81,1
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	35,1	39,4	36,4	46,4	80,9
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	34,6	38,8	35,8	45,8	80,7
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	34,0	38,2	35,2	45,2	79,6
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	33,1	37,3	34,3	44,3	79,2
19_B	industriefunctie	5,00	33,0	37,2	34,2	44,2	78,8
19_A	industriefunctie	1,50	31,6	35,9	32,9	42,9	78,2
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	30,4	34,6	31,6	41,6	76,4
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	28,5	32,8	29,8	39,8	74,4
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	28,3	32,6	29,6	39,6	74,4
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	28,1	32,4	29,4	39,4	74,8
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	27,8	32,1	29,1	39,1	73,6
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	27,1	31,4	28,4	38,4	73,8
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	26,1	30,4	27,4	37,4	72,6
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	25,4	29,7	26,7	36,7	71,2
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	25,3	29,5	26,5	36,5	73,7
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	25,0	29,3	26,3	36,3	73,4
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	24,8	29,1	26,0	36,0	70,5
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	23,2	27,5	24,5	34,5	70,4
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	23,2	27,5	24,5	34,5	71,8
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	23,0	27,3	24,2	34,2	71,5
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	22,8	27,1	24,1	34,1	70,0
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	22,3	26,6	23,6	33,6	71,5
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	21,4	25,7	22,7	32,7	69,7
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	20,2	24,6	21,6	31,6	66,9
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	19,8	24,1	21,1	31,1	68,7
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	19,1	23,4	20,4	30,4	68,0
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	19,1	23,4	20,4	30,4	68,1
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	18,0	22,3	19,3	29,3	67,0
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	17,3	21,6	18,6	28,6	66,1
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	16,7	21,0	17,9	27,9	66,6
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	16,4	20,7	17,7	27,7	66,3
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	15,7	19,9	16,9	26,9	65,6
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	13,7	17,8	14,8	24,8	59,7
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	13,6	18,0	15,0	25,0	60,2
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	13,1	17,3	14,3	24,3	62,8
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	11,7	16,0	13,0	23,0	61,4
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	9,2	13,4	10,4	20,4	59,5
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	9,1	13,3	10,3	20,3	59,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01 A - Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij
Groep: Lamax
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	61,7	61,7	61,7	71,7	65,0
02P	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	60,4	60,4	60,4	70,4	63,7
01P	Dieselheftruck	1,00	56,0	56,0	56,0	66,0	59,3
03P	Kraan/graafmachine	0,00	32,1	--	--	32,1	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 10 B - woonfunctie Woudseweg 51A
Groep: Lamax
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	58,0	58,0	58,0	68,0	60,5
02P	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	56,8	56,8	56,8	66,8	59,3
01P	Dieselheftruck	1,00	51,8	51,8	51,8	61,8	54,2
03P	Kraan/graafmachine	0,00	32,0	--	--	32,0	35,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 17 B - woonfunctie Woudseweg 41
Groep: Lamax
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	58,4	58,3	58,3	68,3	60,5
02P	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	57,1	57,1	57,1	67,1	59,1
01P	Dieselheftruck	1,00	52,4	52,4	52,4	62,4	54,6
03P	Kraan/graafmachine	0,00	33,9	--	--	33,9	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	31,9	18,0	--	31,9	61,1
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	31,8	19,5	--	31,8	64,3
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	31,4	14,6	--	31,4	60,9
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	29,1	16,6	--	29,1	63,5
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	27,7	7,5	--	27,7	58,4
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	25,0	8,1	--	25,0	59,0
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	24,8	15,9	--	24,8	58,1
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	24,3	16,9	--	24,3	53,8
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	24,2	3,4	--	24,2	57,0
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	23,9	6,8	--	23,9	58,7
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	23,5	6,7	--	23,5	57,2
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	23,2	14,7	--	23,2	53,6
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	22,8	12,8	--	22,8	57,5
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	22,6	4,1	--	22,6	56,9
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	22,3	9,7	--	22,3	60,7
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	21,7	8,0	--	21,7	55,7
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	20,3	0,9	--	20,3	53,2
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	19,5	4,4	--	19,5	54,9
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	19,0	7,9	--	19,0	60,0
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	16,9	9,4	--	16,9	50,3
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	16,8	6,7	--	16,8	51,1
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	16,1	8,2	--	16,1	49,3
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	15,7	8,7	--	15,7	49,3
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	15,4	6,0	--	15,4	55,3
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	15,2	10,3	--	15,3	48,3
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	14,3	0,0	--	14,3	54,6
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	14,2	-5,9	--	14,2	47,7
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	13,8	-2,9	--	13,8	47,9
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	13,2	9,9	--	14,9	44,0
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	12,9	11,3	--	16,3	45,5
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	12,7	8,7	--	13,7	45,6
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	12,5	7,1	--	12,5	46,2
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	12,2	6,0	--	12,2	52,2
19_B	industriefunctie	5,00	11,9	7,8	--	12,8	44,5
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	11,5	0,9	--	11,5	49,5
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	10,2	2,6	--	10,2	51,0
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	8,5	-3,2	--	8,5	47,0
19_A	industriefunctie	1,50	8,4	6,7	--	11,7	39,6
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	1,3	-8,7	--	1,3	38,4
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	-1,1	-10,3	--	-1,1	37,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

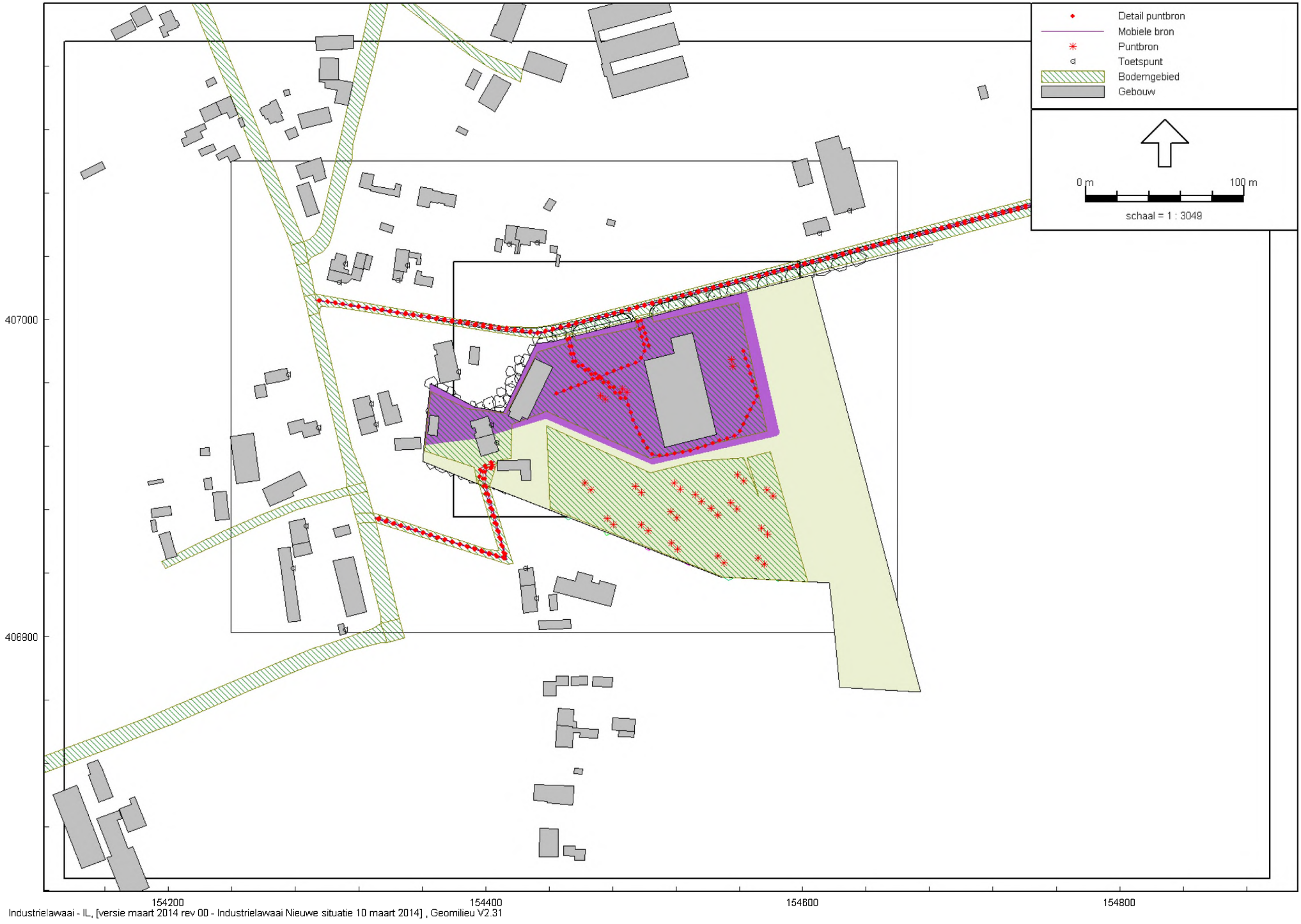
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	54,1	31,3	--
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	53,5	28,2	--
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	52,9	32,2	--
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	50,3	28,6	--
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	48,3	18,7	--
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	46,2	18,8	--
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	45,8	29,4	--
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	45,4	30,3	--
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	45,2	17,6	--
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	44,8	18,0	--
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	44,7	13,1	--
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	43,9	16,6	--
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	43,9	27,6	--
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	43,9	26,4	--
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	42,9	17,8	--
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	42,0	10,8	--
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	41,6	24,6	--
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	40,7	16,7	--
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	39,2	16,9	--
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	38,1	22,4	--
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	36,8	18,9	--
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	36,7	22,4	--
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	36,1	16,1	--
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	35,7	5,1	--
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	35,7	7,6	--
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	35,4	11,6	--
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	34,5	21,8	--
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	34,1	22,9	--
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	34,0	20,8	--
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	33,6	17,8	--
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	33,5	20,2	--
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	32,2	11,7	--
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	32,1	19,0	--
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	31,4	18,1	--
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	30,1	16,2	--
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	29,5	8,7	--
19_B	industriefunctie	5,00	29,2	18,6	--
19_A	industriefunctie	1,50	25,3	17,4	--
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	22,5	1,7	--
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	20,1	0,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	38,2	--	--	38,2	78,9
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	37,5	--	--	37,5	78,8
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	25,7	--	--	25,7	67,0
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	25,2	--	--	25,2	66,1
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	24,6	--	--	24,6	66,4
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	24,3	--	--	24,3	66,7
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	23,7	--	--	23,7	65,4
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	22,8	--	--	22,8	66,4
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	22,1	--	--	22,1	66,4
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	22,0	--	--	22,0	66,2
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	21,8	--	--	21,8	64,5
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	21,8	--	--	21,8	64,2
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	20,8	--	--	20,8	64,8
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	20,6	--	--	20,6	63,0
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	20,6	--	--	20,6	61,6
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	20,0	--	--	20,0	62,3
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	19,5	--	--	19,5	63,8
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	19,4	--	--	19,4	63,8
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	19,2	--	--	19,2	62,6
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	17,8	--	--	17,8	61,7
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	17,5	--	--	17,5	61,1
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	17,3	--	--	17,3	62,0
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	17,2	--	--	17,2	61,4
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	16,6	--	--	16,6	60,5
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	16,3	--	--	16,3	61,2
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	13,7	--	--	13,7	57,6
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	13,7	--	--	13,7	57,8
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	13,2	--	--	13,2	58,2
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	12,6	--	--	12,6	57,2
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	12,5	--	--	12,5	56,5
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	12,3	--	--	12,3	53,6
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	12,0	--	--	12,0	56,9
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	11,6	--	--	11,6	56,9
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	11,2	--	--	11,2	56,2
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	10,7	--	--	10,7	55,7
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	9,8	--	--	9,8	53,3
19_B	industriefunctie	5,00	8,8	--	--	8,8	53,5
19_A	industriefunctie	1,50	6,5	--	--	6,5	51,8
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	2,6	--	--	2,6	47,6
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	-1,5	--	--	-1,5	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



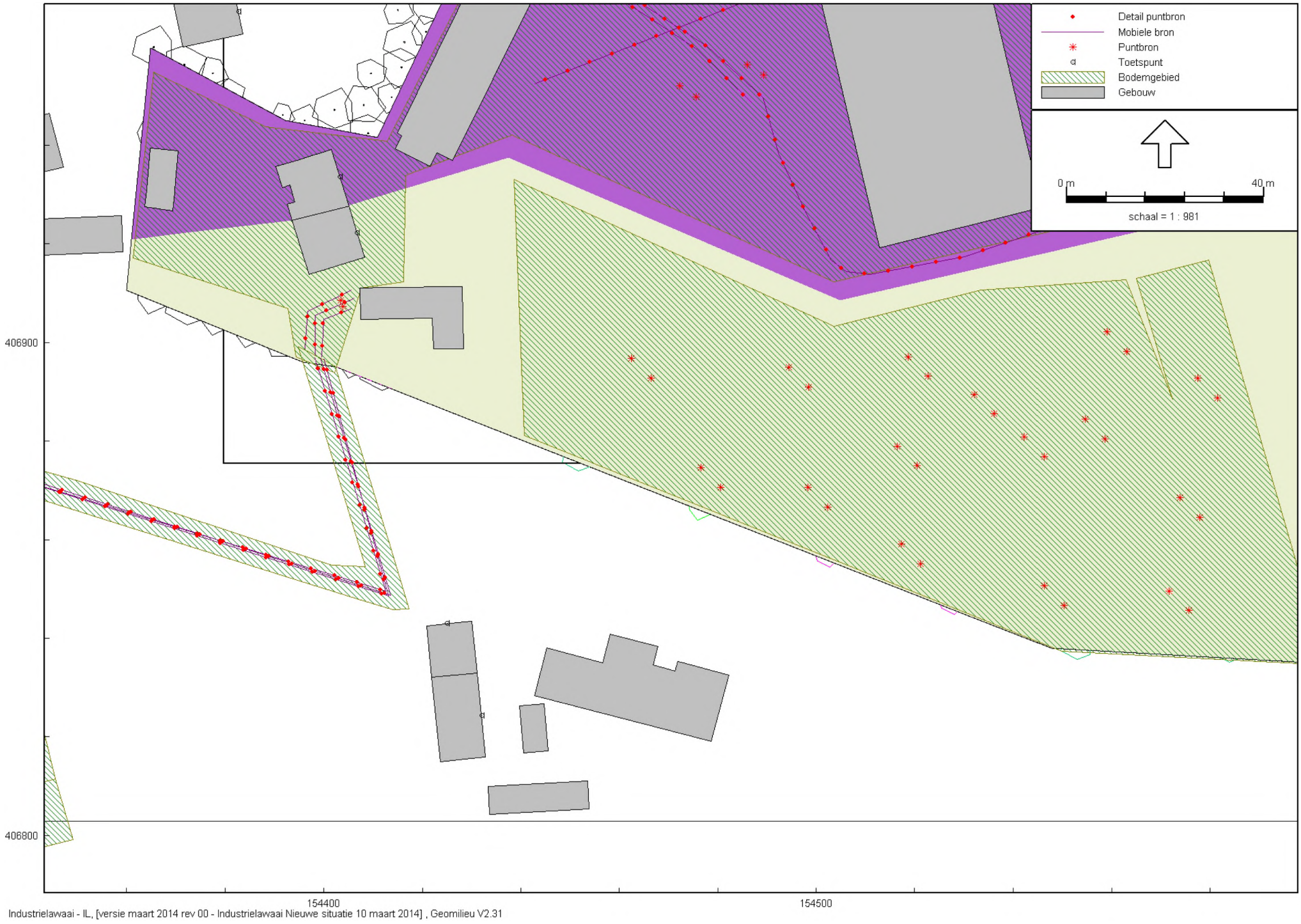
Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Antea Group

Overzicht onderzoekslocatie

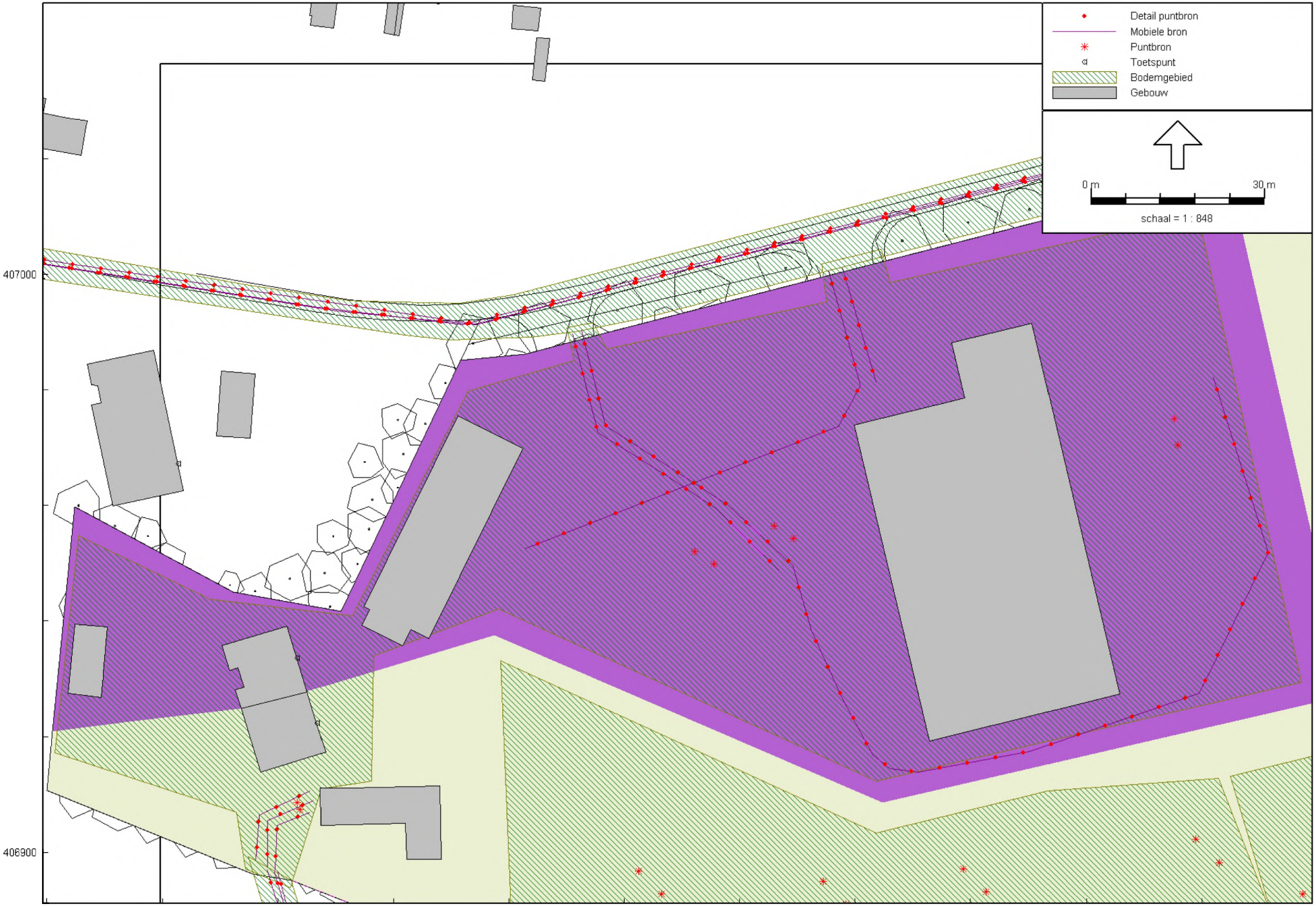
252497

Bijlage 3



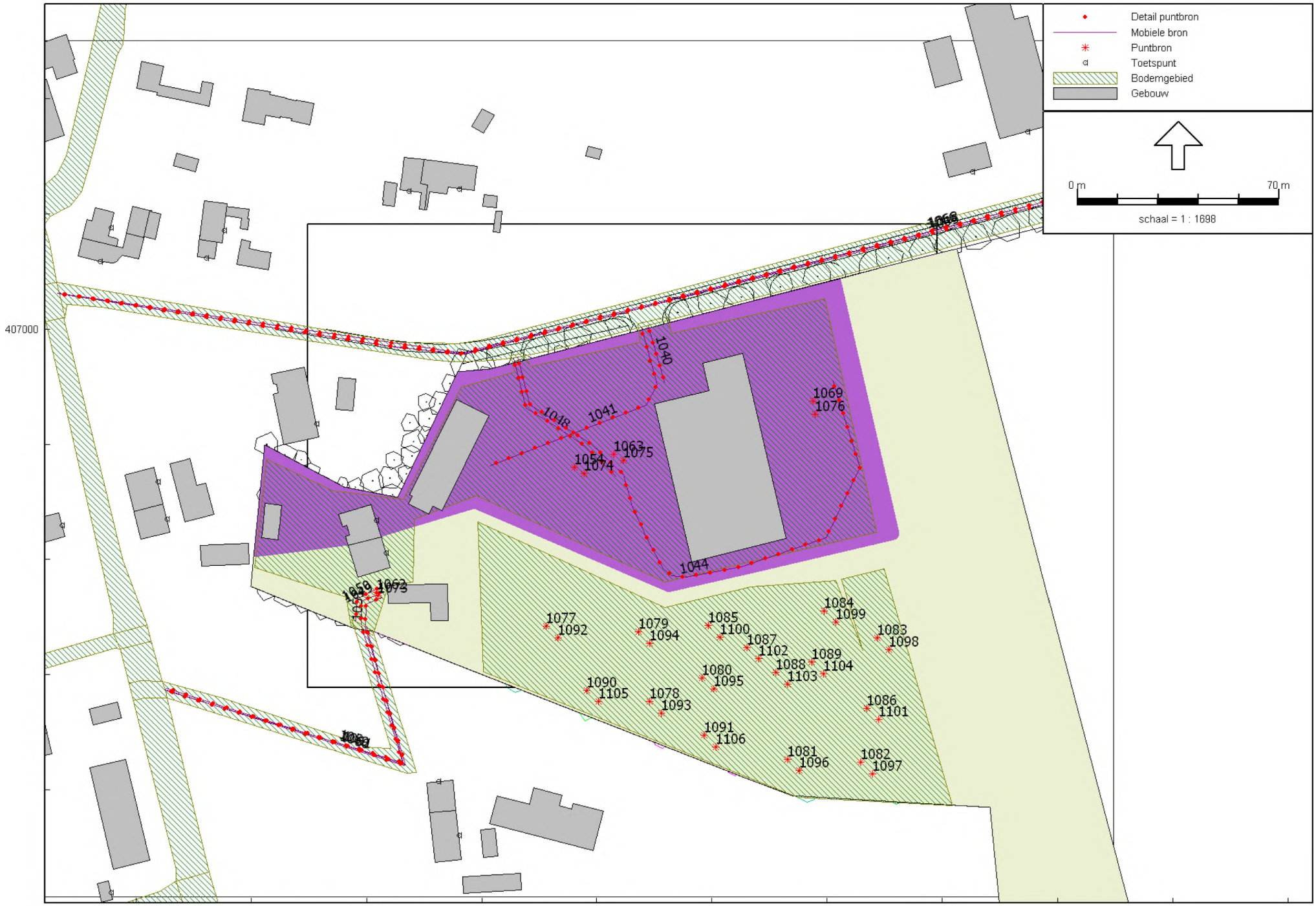
Antea Group
Overzicht Kippenhouderij
252497
Bijlage 3

Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31



Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Antea Group
Overzicht Van der Bruggen
252497
Bijlage 3

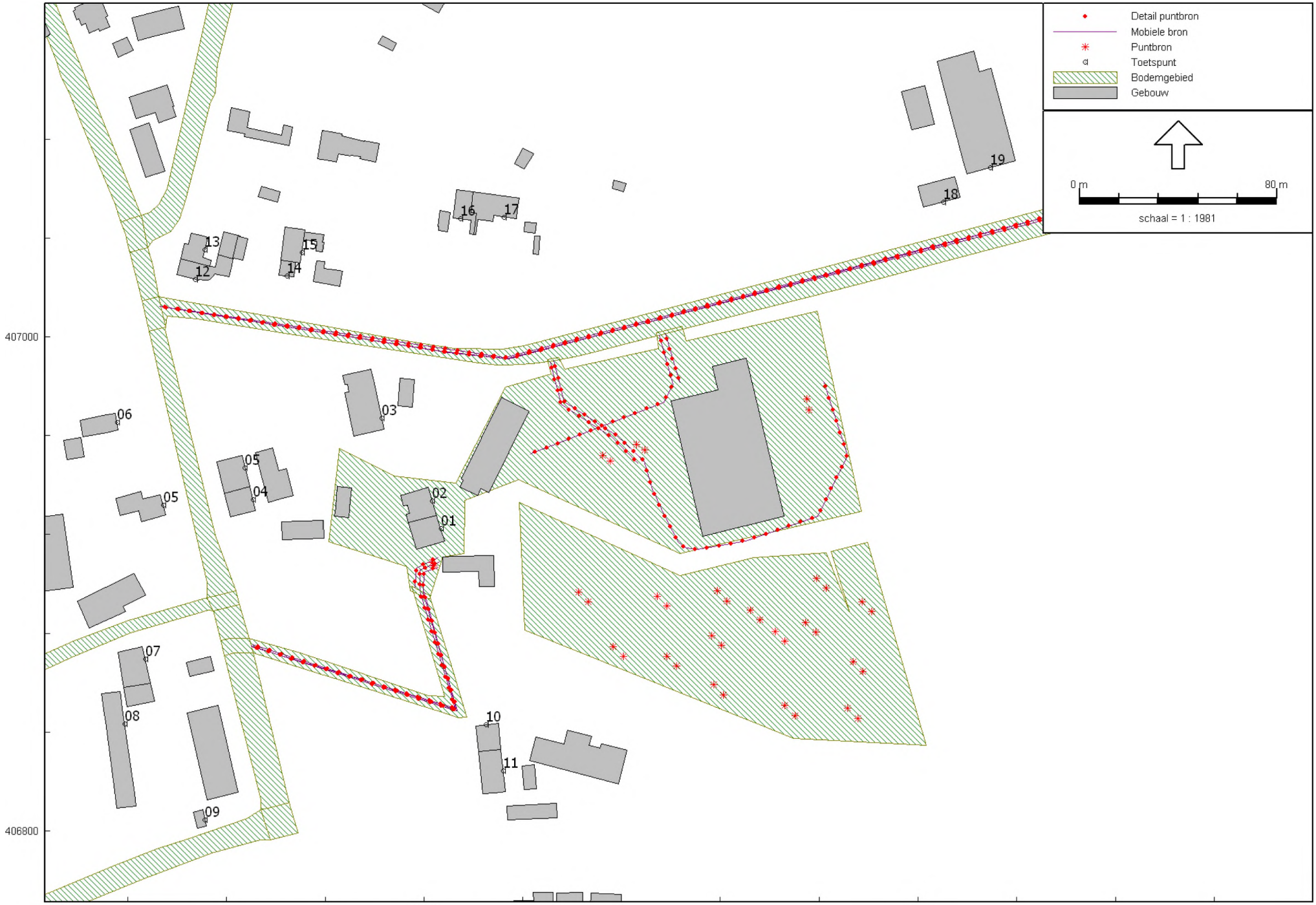


Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Antea Group
Overzicht bronnen
252497
Bijlage 3

Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Antea Group
Overzicht waarneempunten
252497
Bijlage 3



Antea Group

Overzicht waarneempunten

252497

Bijlage 3

Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Bijlage 4: Berekening ISL3a

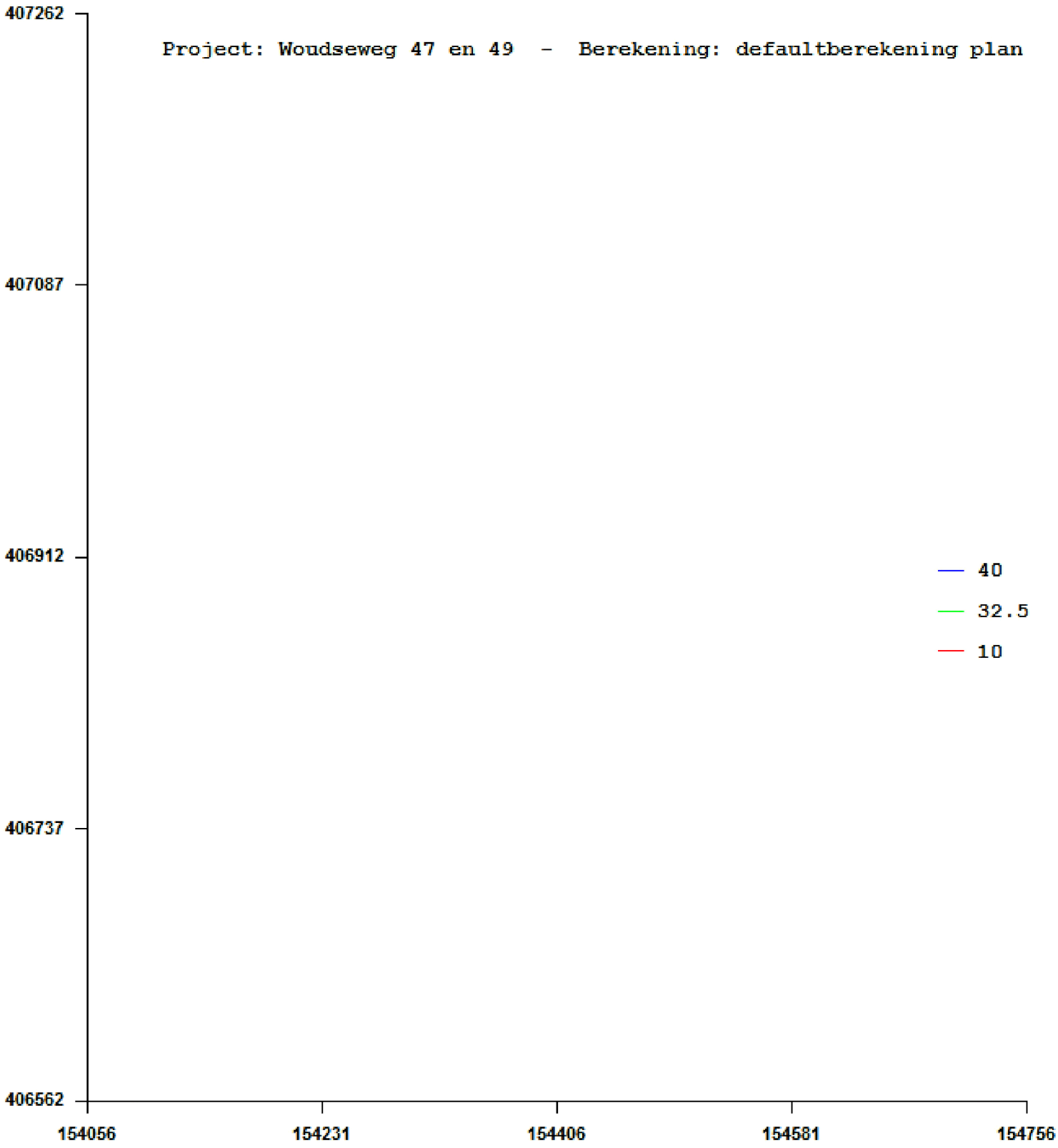
Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening:	defaultberekening plan			Berekend op:	2014/08/07 10:20:36
Project:	Woudseweg 47 en 49				
RD X coordinaat:	154 056	Lengte X:	700	Aantal Gridpunten X:	5
RD Y coordinaat:	406 562	Breedte Y:	700	Aantal Gridpunten Y:	5
Berekende ruwheid:	0.32	Eigen ruwheid	☐	Eigen ruwheid:	0.00
Type Berekening:	PM10	Rekenjaar:	2014		
Soort Berekening:	Contour	Toets afstand:	n.v.t.	Onderlinge afstand:	n.v.t.
Uitvoer directory:	G:\Milieumanagement\Overig\Medewerkers\[redacted]\Den Dungen, Woudseweg\ISL3a				

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Nieuwlandweg 3 (agr)	154 600	407 055	23.36	12.3
Nieuwlandweg 2	154 382	406 967	23.46	12.6
Woudweweg 51a (agr)	154 429	406 845	23.48	12.7
Woudseweg 41	154 435	407 050	23.35	12.3
Woudseweg 47 (agr)	154 404	406 933	23.47	12.6
Woudseweg 53	154 444	406 771	23.47	12.5
Woudseweg 45	154 326	406 944	23.45	12.6
grens bebouwde kom	154 162	407 385	23.34	12.3

Brongegevens

Naam : EP midden op terrein (2018 vleeskuikens)		Type:	AB
RD X Coord.: 154 540	RD Y Coord.: 406 884	Emissie:	0.00141
hoogte van emissiepunt:	1.50		
verticale uittreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	2.0
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	154 540
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	406 884
		lengte van gebouw:	5.00
		breedte van gebouw:	6.00
		orientatie van gebouw:	45.00


Project: Woudseweg 47 en 49 - Berekening: defaultberekening plan
407262
407087
406912
406737
406562
154056
154231
154406
154581
154756
40
32.5
10

Bijlage 5: Quickscan flora en fauna

Quickscan flora en fauna

Woudseweg 47 en 49

Gemeente Sint-Michielsgestel

croonenburos

Quickscan flora en fauna

Woudseweg 47 en 49

Gemeente Sint-Michielsgestel

Colofon

Datum:
7 augustus 2014

Projectgegevens:
Projectnummer 252497

Auteur(s):
[redacted]

CroonenBuro5 is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus

croonenburo5

Vestiging Oosterhout
Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
T: [redacted]
www.croonenburo5.com

Vestiging Maastricht
Louis Loyensstraat 5
6221 AK Maastricht
T: [redacted]

Inhoud

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Doel 2
1.3 Leeswijzer 2

2 Natuurwetgeving en -beleid 3
2.1 Algemeen 3
2.2 Ecologische Hoofdstructuur en Natuurbeschermingswetgebieden 3
2.3 Flora- en faunawet 3

3 Gebiedsbeschrijving 5
3.1 Huidige situatie 5
3.2 Toekomstige situatie 5

4 Methode 7
4.1 Bureaustudie 7
4.2 Terreinbezoek 8

5 Onderzoeksresultaten 9
5.1 Resultaten bureaustudie 9
5.2 Resultaten verkennend terreinbezoek 11

6 Toetsing aan de natuurwetgeving 15
6.1 Toetsing effect op beschermde gebieden 15
6.2 Toetsing effect op beschermde soorten Flora- en faunawet 15

7 Conclusies en aanbevelingen 19
7.1 Conclusies 19
7.2 Kansen voor de natuur 20

8 Bronnen 21
8.1 Boeken en rapporten 21
8.2 Websites 21

Bijlagen:
Bijlage 1: Ecologische Hoofdstructuur en Natuurbeschermingswet 1998
Bijlage 2: Flora- en faunawet

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om op de locatie aan de Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen de functie en daarbij de bestemming van de locatie te wijzigen. In de huidige situatie zijn in het plangebied een grondverzetbedrijf (Woudseweg 47) en een voormalige intensieve veehouderij aanwezig. Nabij het terrein van het grondverzetbedrijf zijn een aantal schuren en stallen van de voormalige intensieve veehouderij aanwezig waarvan de functie veranderd of deels gesloopt worden ten behoeve van activiteiten behorende bij het grondverzetbedrijf. Daarnaast zal het aangrenzende agrarische perceel ingericht worden ten behoeve van de op te richten biologische scharrelkippenhouderij. De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan voor de locatie. Er wordt daarom voor het plangebied een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving, met name de Flora- en faunawet, EHS en de Natuurbeschermingswet 1998. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties vanuit de actuele natuurwetgeving. Dit wordt gedaan op basis van een quickscan. In deze rapportage zijn de resultaten van de quickscan beschreven. In figuur 1 is het plangebied ten opzichte van Den Dungen weergegeven.

Figuur 1. Globale ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Den Dungen. Bron: Google maps.

1.2 Doel

In ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen, is in het kader van de uitvoerbaarheid inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden. Er dient te worden aangetoond dat het plan uitvoerbaar is. Het doel van voorliggende quickscan is het opsporen van strijdigheden van de voorgenomen ingreep met de Flora- en faunawet, EHS en/of de Natuurbeschermingswet 1998 en het bepalen of de aanvraag van een ontheffing noodzakelijk is.

1.3 Leeswijzer

In de inleiding wordt beschreven waarom deze quickscan is uitgevoerd en met welk doel. Vervolgens wordt in hoofdstuk twee algemene informatie verwoord over de natuurwetgeving, waaronder de Flora- en faunawet, EHS en de Natuurbeschermingswet 1998. In hoofdstuk drie wordt de huidige en toekomstige situatie van het plangebied beschreven en de ligging ten opzichte van de Ecologische hoofdstructuur (EHS) en Natuurbeschermingswetgebieden (Natura 2000, Beschermde Natuurmonumenten en wetlands).

In hoofdstuk vier wordt de gebruikte methode voor de uitvoering van deze quickscan omschreven. In hoofdstuk vijf staan de resultaten van deze quickscan flora en fauna. Deze zijn onderverdeeld in de resultaten van de literatuurstudie en het terreinbezoek. In hoofdstuk zes worden de resultaten uit hoofdstuk vijf getoetst aan de Flora- en faunawet, EHS en Natuurbeschermingswet 1998. Hieruit komen conclusies en aanbevelingen voort, die worden omschreven in hoofdstuk zeven. Het laatste hoofdstuk geeft de gebruikte bronnen voor dit onderzoek weer.

Achter dit hoofdstuk bevinden zich twee bijlagen, die algemene informatie verschaffen met betrekking tot de Ecologische Hoofdstructuur, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet.

2 Natuurwetgeving en -beleid

2.1 Algemeen

De natuurwet- en regelgeving kent twee sporen, namelijk een soortgericht spoor (Flora- en faunawet) en een gebiedsgericht spoor (Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Natuurbeschermingswet 1998). De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten en de EHS en Natuurbeschermingswet 1998 op de bescherming van gebieden. Met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 is de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving geïmplementeerd.

2.2 Ecologische Hoofdstructuur en Natuurbeschermingswetgebieden

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is de kern van het natuurbeleid. De EHS is in provinciale structuurvisies uitgewerkt en vastgelegd in de ruimtelijke verordening. Ruimtelijke plannen moeten hieraan worden getoetst. Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en wetlands zijn beschermd via de Natuurbeschermingswet 1998 en hebben derhalve een wettelijke status. In of in de nabijheid van de EHS en Natuurbeschermingswetgebieden geldt het ‘Nee, tenzij’- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als deze ontwikkelingen de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Voor een uitgebreide algemene beschrijving van de Ecologische Hoofdstructuur en de Natuurbeschermingswet wordt verwezen naar bijlage 1.

2.3 Flora- en faunawet

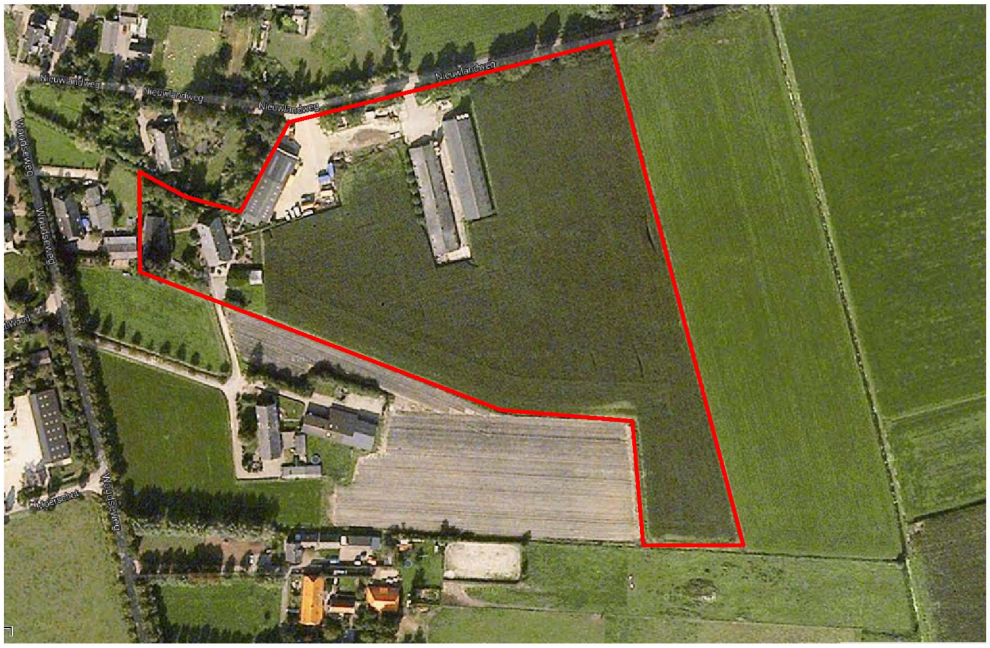
Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. De Flora- en faunawet gaat uit van het 'Nee, tenzij'-principe. Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk.

Voor een uitgebreide algemene beschrijving van de Flora- en faunawet wordt verwezen naar bijlage 2.

3 Gebiedsbeschrijving

3.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in de gemeente Sint Michielsgestel, aan de rand van de kern Den Dungen. Het plangebied ligt tussen de Nieuwlandweg aan de noordzijde en de Woudseweg aan de westzijde. Ten oosten en zuiden wordt het plangebied begrensd door agrarische percelen.
Het grootste deel van het plangebied wordt in de huidige situatie in beslag genomen door agrarische grond. Een deel hiervan (oostelijk deel) is middels onderpacht in gebruik als bomenkwekerij. Ten zuiden van de stallen is een deel van het terrein reeds ingericht met een aantal notenbomen ten behoeve van de biologische scharrelkippenhouderij. Naast het landelijke deel zijn een aantal schuren, stallen, bedrijfsgebouwen en een (gesplitste) bedrijfswoning aanwezig. De twee langwerpige stallen in het oosten van het plangebied waren voorheen in gebruik als intensieve veehouderij; de (varkens)stallen staan leeg sinds november 2013. Ter verduidelijking is de ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven in nevenstaande afbeelding (figuur 2).



Figuur 2: Begrenzing plangebied. Bron: Google maps, 2013.

3.2 Toekomstige situatie

Op de locatie worden twee ontwikkelingen voorzien. Het gaat om uitbreiding van het bedrijf Van de Bruggen Grondverzet en de realisatie van een biologische scharrelkippenhouderij. De voormalige varkensstallen zijn overgenomen door het grondverzetbedrijf. In figuur 3 is aangegeven welke ontwikkelingen gepland staan op de locatie; onder het figuur staan deze uitgeschreven.

Figuur 3. Schetsontwerp toekomstige situatie (Croonen, 2014)

3.3 Te verwachten werkzaamheden en ingrepen

Om de ontwikkelingen te kunnen realiseren vinden een aantal ingrepen plaats:

- Gebouw 1. Renovatie /vergroting van voormalige stallen ten behoeve van kantoorfunctie, opslag en onderhoudswerkzaamheden.
- Gebouw 2. Huidige schuur blijft behouden in deze staat en wordt middels nieuwbouw vergroot voor toekomstige activiteiten.
- Gebouwen 3, 4 en 5. Geen aanpassingen.
- Omvormen grasland tot kippenverblijf, door realisatie drie nachtverblijven en verdere aanplant van notenbomen.
- Omvormen grasland tot buitenopslag voor Van Bruggen Grondverzet.

4 Methode

Het onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten en ligging van beschermde gebieden is opgebouwd uit twee onderdelen:

- Bureaustudie naar waarnemingen van beschermde soorten uit het (recente) verleden en ligging van beschermde gebieden in de invloedsfeer van het project;
- Terreinbezoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten.

4.1 Bureaustudie

Bij de toetsing is alleen gekeken naar de streng beschermde (Tabel 3) en overig beschermde (Tabel 2) soorten uit de Flora- en faunawet. Deze soorten zijn in Nederland zeldzaam of hebben een Europese bescherming (Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten) en moeten worden getoetst op voorkomen en effect. Treedt effect op of worden verbodsbepalingen overtreden, dan zijn er mogelijk maatregelen nodig om de effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Flora- en faunawet.
Algemene soorten (Tabel 1) zijn niet meegenomen in de toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in Nederland dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt door de meeste projecten. Bovendien geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit art. 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Wel geldt de zorgplicht. Door rekening te houden met de kwetsbare seizoenen van deze soorten, wordt voldoende aan de zorgplicht voldaan en kan de gunstige staat van instandhouding worden gegarandeerd.

Er zijn diverse bronnen geraadpleegd om een beeld te krijgen van de verspreiding en mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied. Aan de hand van deze informatie is een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het plangebied voor zouden kunnen komen, gezien de habitatvoorkeur van de betreffende soorten. De bronnen die zijn geraadpleegd, zijn:

- www.waarneming.nl;
- www.telmee.nl;
- Landelijke verspreidingsatlassen;
- Regionale verspreidingsatlassen.

Naast de bronnen met soortinformatie, is voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het Ministerie van EZ. Gekeken is naar de ligging van Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied en naar de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden. Afhankelijk van de instandhoudingsdoelstelllingen kan het effect worden bepaald. Hiernaast is gebruik gemaakt van de kaarten op de website van de provincie Noord-Brabant (interactieve kaart EHS), om te bepalen of het plangebied overlapt of grenst aan EHS. Toetsing vindt plaats aan de hand van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS (Spelregels EHS).

Met behulp van landelijke verspreidingsatlassen is nagegaan of in het verleden zwaarder beschermde soorten zijn aangetroffen in of nabij het plangebied. Deze atlassen maken veelal gebruik van atlasblokken (5 x 5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn niet bekend.

4.2 Terreinbezoek

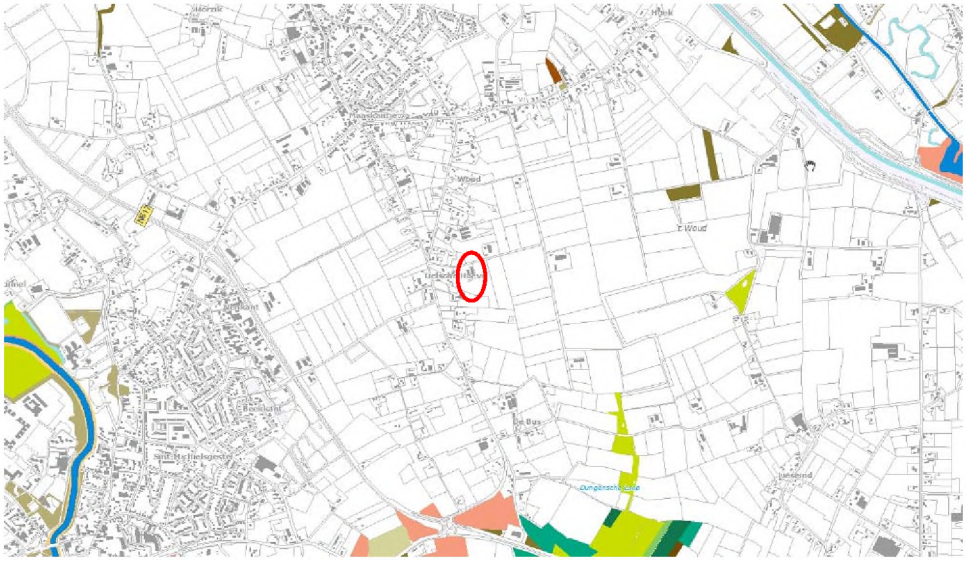
Naar aanleiding van de uitkomsten van voorgenoemd bureaustudie is bepaald in hoeverre de aanwezigheid van beschermde soorten aannemelijk gesteld kan worden op basis van aanwezig geschikt habitat. Op 27 februari 2014 is een verkennend terreinbezoek aan het gebied afgelegd om te bepalen in hoeverre aan de hand van de soorten uit de bureaustudie en aan de hand van het voorkomen van geschikt habitat beschermde soorten kunnen voorkomen. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten opgetekend.
Aan de hand van de resultaten van het verkennend terreinbezoek kan worden bepaald of een nader onderzoek nodig is om beschermde soorten uit te sluiten en om te bepalen wat de effecten zijn. Tevens kan worden geadviseerd over de te volgen procedure inzake de natuurwetgeving.

5 Onderzoeksresultaten

5.1 Resultaten bureaustudie

5.1.1 Ligging EHS en beschermde gebieden

Er bevindt zich geen EHS binnen het plangebied. De dichtstbijzijnde EHS ligt op ongeveer 700 meter afstand ten oosten van het plangebied. De EHS in de omgeving is onder andere aangewezen als 'Kruiden- en faunarijk grasland', 'Vochtig bos met productie' en 'Droog hakhout' (Natuurbeheerplan Noord-Brabant 2014).



Figuur 4. Ligging plangebied (rood omcirkeld) t.o.v. EHS (gekleurde gebieden). Bron: website provincie Noord-Brabant.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is het 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek'. Dit gebied ligt op meer dan 5 kilometer afstand ten noordwesten van het plangebied.

5.1.2 Voorkomen beschermde soorten Flora- en faunawet

Om een inschatting te maken van de soortgroepen en specifieke soorten die in en rond het plangebied voorkomen, is de landelijke databank voor natuurwaarnemingen geraadpleegd, waaronder telmee.nl en waarneming.nl. Het invoerportaal waarneming.nl is een website waarop door vrijwilligers natuurwaarnemingen in Nederland worden verzameld. Telmee.nl is het invoerportaal van de landelijke Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's). Er kan informatie over diverse soortgroepen tot op kilometerhokniveau worden verkregen.

Volgens telmee.nl en waarneming.nl komen in het plangebied en omgeving soorten voor van diverse soortgroepen. Aanvullende gegevens over het mogelijk voorkomen van beschermde soorten is verkregen uit verschillende verspreidingsatlassen. Het betreft hier gegevens van de soortgroepen broedvogels (SOVON, 2002), zoogdieren (Lim-

pens *et al.*, 2010), reptielen en amfibieën (www.RAVON) en insecten (www.Naturalis.nl\EIS).

Uit de landelijke en provinciale verspreidingsinformatie uit atlassen (5 x 5 kilometerhok) blijkt dat in of nabij het plangebied in het verleden diverse beschermde soorten zijn aangetroffen. Dit betreft onderstaande zwaarder beschermde (tabel 2 en 3 Flora- en faunawet)soorten. Vogels zijn onderverdeeld in jaarrond beschermde soorten (categorie 1-4) en niet jaarrond beschermde soorten (categorie 5). Gekeken is naar de verspreiding van categorie 1-4 soorten en soorten van categorie 5 die mogelijk zeldzaam zijn in de omgeving van het plangebied.

Vogels
Categorie 1-4 (jaarrond beschermd): grote gele kwikstaart, huismus, ooievaar, roek, slechtvalk en steenuil.
Categorie 5: geen soorten die in de omgeving zeldzaam zijn.

Zoogdieren
Zwaarder beschermd: eekhoorn en das.

Reptielen/amfibieën
Zwaarder beschermd: alpenwatersalamander, boomkikker, heikikker en poelkikker.

Vlinders
Zwaarder beschermd: geen.

Libellen
Zwaarder beschermd: gevlekte witsnuitlibel.

Vissen
Zwaarder beschermd: kleine modderkruiper, bittervoorn en grote modderkruiper.

Flora
Zwaarder beschermd: lange ereprijs, prachtklokje, steenanjer, tongvaren, (wilde gagel - overal eromheen) en wilde marjolein.

Uit andere soortgroepen zijn geen beschermde soorten zoals genoemd in tabellen 2 en 3 van de Flora- en faunawet aangetroffen.

Op basis van de verspreidingsgegevens van een soort, in combinatie met kennis van de terreingeschiktheid voor deze soorten, is nagegaan of deze soorten mogelijk in het plangebied of de omgeving kunnen voorkomen.

Het voorkomen van wettelijk beschermde soorten in het uurhok of kilometerhok betekent niet dat deze soorten zich in (de omgeving van) het plangebied bevinden. Het plangebied omvat slechts een klein deel van het kilometerhok en daarmee ook een

beperkt aantal verschillende biotopen en habitats. Met behulp van het terreinbezoek is nagegaan welke dit zijn. Hierdoor kan meer duidelijkheid gegeven worden over de voorkomende dan wel verwachte soorten in het plangebied.

5.2 Resultaten verkennend terreinbezoek

Op 27 februari 2014 bij 8°C en licht bewolkt weer (KNMI) is een terreinbezoek aan het plangebied afgelegd door een ecoloog van Croonen Adviseurs. Naast directe waarnemingen kan aan de hand van de aangetroffen biotopen een beeld worden geschetst van de aanwezige beschermde soorten. Dit is noodzakelijk omdat enkele seizoensgebonden soorten flora en fauna mogelijk niet kunnen worden waargenomen. Aan de hand van het aangetroffen biotoop en habitatvoorkeur(en) kunnen echter wel indicaties worden gegeven van het mogelijk voorkomen van deze soorten in het plangebied.

Het plangebied bestaat uit een aantal biotopen; gebouwen, grasland, ruigte met een aantal bomen.

Gebouwen

In het plangebied zijn een aantal gebouwen aanwezig die ten behoeve van de nieuwe functie aangepast worden. De voormalige varkensstallen zullen beide grotendeels gesloopt worden. Beide stallen hebben schuine daken van golfplaten. Van één van de stallen zijn reeds de ramen verwijderd. In het westen van het plangebied is een klein bijgebouw aanwezig waar in de toekomst een gedeelte aangebouwd zal worden. Dit gebouw bevat schuine daken met een dakbedekking van metalen platen. De platen zijn vastgezet op onderliggende houten balken. Aan de overige gebouwen in het plangebied zullen geen aanpassingen aan plaats vinden. In figuur 5 zijn de aan te passen gebouwen weergegeven.

Gebouwen zijn in potentie een geschikt leef- en broedgebied voor o.a. vogels en zoogdieren (met name vleermuizen).

Vogels

Tijdens het terreinbezoek zijn in de gebouwen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op broedgeval van vogels. In gebouw 1 (zie figuur 3) zijn twee nesten aangetroffen; in het kleinere bijgebouw (gebouw 3) is één nest aangetroffen (zie figuur 6). Gezien het jaargetijde was niet te achterhalen welke vogelsoort het betreft. Het betreft echter geen nesten die een vermelding kennen op de "Aangepaste lijst met jaarrond beschermde vogelnesten" 2009. De aangetroffen nesten zijn echter wel beschermd zolang de nesten in gebruik zijn; zowel als de soort broedend is als wanneer jongen aanwezig zijn.

Op basis van de bureaustudie is gebleken dat de huismus in de omgeving van het plangebied is waargenomen. Deze soort kent een vermelding op de "Aangepaste lijst met jaarrond beschermde vogelnesten". De huismus broedt over het algemeen in stedelijk gebied in uiteenlopende holtes, meestal onder of rondom dakpannen (DR, 2011). De huismus is tijdens het terreinbezoek waargenomen in het plangebied bij gebouw 4. Dit gebouw bevat dakpannen waarbij holtes ontstaan tussen dakgoot en dak-

pannen. Bij dit gebouw vinden geen ingrepen plaats. Er zijn geen huismussen waargenomen bij de gebouwen waar ingrepen plaatsvinden. De dakbedekking van de aan te passen gebouwen biedt door het ontbreken van holtes geen geschikte broedplaatsen voor deze soort. Indien de soort hier een broedterritorium zou hebben, zijn zicht- of geluidwaarnemingen van de soort op het gebouw aannemelijk aangezien het een uitgesproken standvogel betreft die het gehele jaar aanwezig is in het broedbiotoop. Dit was in tegenstelling tot de bedrijfswoning, niet het geval bij de aan te passen gebouwen.
Van de op basis van de bureaustudie verwachte soorten (grote gele kwikstaart, ooievaar, roek, slechtvalk en steenuil) zijn geen nesten en/of braakballen aangetroffen. Deze zijn dan ook uitgesloten van het plangebied.

Figuur 5. De bebouwing in het plangebied. Linksboven en rechtsboven impressies van de twee stallen. Linksonder de binnenkant van één van de stallen en rechtsonder het gebouw waar een gebouw aangebouwd wordt.

Figuur 6. Aangetroffen nesten. Links: aangetroffen in te handhaven schuur en waar een gebouw aangebouwd zal worden. Rechts aangetroffen in de af te breken stal.

Vleermuizen

Gebouwen vormen in potentie geschikte verblijf- en rustplaatsen voor vleermuizen. In gebouwen vormen betimmeringen, kieren, gaten en spouwmuren een geschikte verblijfplaats voor vleermuizen. Spouwmuurgaten en betimmeringen bieden gebouwbewonende vleermuizen toegang tot de gebouwen of de vleermuizen verblijven achter deze elementen. Dergelijke elementen komen in beperkte mate voor bij de twee stallen maar zijn om een aantal redenen naar alle waarschijnlijkheid niet geschikt. Ten eerste zijn de ruimtes onder het dak en de spouwmuren allemaal tochtgevoelig. Daarnaast zijn de ruimtes onder het dak dusdanig groot dat deze niet ideaal zijn voor vleermuizen. Vleermuizen verblijven in kleine ruimtes met constante klimatologische omstandigheden; door de tochtgevoeligheid van het gebouw bieden de grote ruimtes geen geschikte verblijfplaats voor de vleermuizen. Ook is de hoogte van de gebouwen (gezien de aanvlieghoogte van vleermuizen) niet optimaal.

Naast de visuele beoordeling van de gebouwen is tijdens het terreinbezoek actief gezocht naar sporen (afgebeten vleugels van (nacht)vlinders) en uitwerpselen die duiden op bewoning door vleermuizen. Tijdens het terreinbezoek zijn geen sporen (uitwerpselen, afgebeten vleugels e.d.) van vleermuizen aangetroffen. Het voorkomen van vleermuizen in de gebouwen wordt daarmee niet aannemelijk geacht.

Grasland, ruigte en bomen

Het plangebied bestaat grotendeels uit agrarische grond dat deels al is aangeplant met notenbomen ten behoeve van de biologische scharrelkippenhouderij. Dit grasland is zeer voedselrijk, floristisch oninteressant en kenmerkt zich door een monotone vegetatie. Tegen gebouw 1 (zie figuur 3 en 7) ligt een ruigte met een rij knotwilgen. In de ruigte staan soorten als de braam en vlierbes. De op basis van de bureaustudie verwachte flora zijn niet aangetroffen tijdens het terreinbezoek. Ook zijn de voedselomstandigheden voor deze soorten te rijk.

Uit de bureaustudie is naar voren gekomen dat de eekhoorn in de omgeving van het plangebied voorkomt. Het beperkte aantal relatief jonge bomen vormen geen optimaal

foerageergebied voor de soort. De soort is voornamelijk gebonden aan wat oudere bomen in oudere bossen en dan bij voorkeur naaldbossen of gemengde bossen. De soort eet hier vooral zaden en knoppen van naaldbomen. Van de eekhoorn zijn in het plangebied geen nesten aangetroffen.
Ook de das is in de laatste vijf jaar in de omgeving van het plangebied waargenomen (bureaustudie). Van de das zijn in het plangebied en directe omgeving geen sporen (mest, burchten, krabsporen etc.) aangetroffen. De soort is dan ook uitgesloten van het plangebied.
De ruigte en met name de bomen in het plangebied vormt een geschikt foerageergebied voor vleermuizen.

Het grasland is gezien de openheid en het monotone karakter ongeschikt voor de op basis van de bureaustudie verwachte amfibieën. Ook in de ruigtestrook is ongeschikt voor de amfibieën gezien de geïsoleerde ligging en het ontbreken van geschikt voorplantingswater in de directe omgeving van deze strook.

In het plangebied is geen water aanwezig. Daarmee zijn de op basis van de bureaustudie verwachte beschermde vissoorten uitgesloten van het plangebied. Door het ontbreken van water en geschikt habitat is ook het voorkomen van de witsnuitlibel uit te sluiten. De soort prefereert laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen (Libellennet), welke niet aanwezig zijn in het plangebied.

Figuur 7. Aanwezige grasland, ruigte en bomen in het plangebied. Links knotwilgen tegen gebouw 1 aan. Recht: grasland met aangeplante notenbomen.

6 Toetsing aan de natuurwetgeving

6.1 Toetsing effect op beschermde gebieden

6.1.1 EHS

Voor wat betreft de EHS is er alleen bij directe aantasting sprake van vervolgstappen, waaronder compensatie. Er bevindt zich geen EHS-gebied binnen het plangebied. Er is van directe aantasting van de EHS dan ook geen sprake. Ook kunnen significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS in de nabijheid van het plangebied worden uitgesloten. Vanuit dit oogpunt zijn er voor EHS geen belemmeringen.

6.1.2 Natuurbeschermingswet 1998

Uit de bureaustudie blijkt dat er binnen drie kilometer afstand van het plangebied geen Natura 2000-gebied ligt. Vanwege de afstand van de ontwikkeling tot het Natura 2000-gebied worden geen effecten op het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek' verwacht. Eventuele effecten met betrekking tot stikstofemissie kunnen in een separaat stikstofemissie en -depositieonderzoek worden geanalyseerd.

6.2 Toetsing effect op beschermde soorten Flora- en faunawet

6.2.1 Effecten Tabel 2/3 soorten

Broedvogels

Algemeen

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Flora- en faunawet. Met de meeste broedvogels kan echter in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door eventuele kap- en sloopwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli) en indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Dit geldt bijvoorbeeld voor de twee nesten die zijn aangetroffen in gebouw 1 (zie figuur 3). Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Flora- en faunawet aan de orde.

In het geval van het eventueel kappen van bomen en het slopen van gebouwen (zoals de schuren) met nesten in het plangebied, wordt dan ook geadviseerd om dit buiten de broedperiode van vogels te rooien (dit komt neer op de periode van augustus tot en met begin maart).

De voormalige varkensstallen zijn momenteel niet meer in agrarisch gebruik en bij één gebouw zijn de ramen reeds verwijderd. Hierdoor krijgen (beschermde) soorten de mogelijkheid om het gebouw te betrekken. Om deze reden is het aan te bevelen om de te slopen gebouwen ontoegankelijk te maken voor vogels en overige soorten. Dit dient zo snel mogelijk uitgevoerd te worden aangezien op het moment van het terreinbezoek geen beschermde vogelnesten (of overige soorten) zijn aangetroffen. Op deze manier

wordt voorkomen dat vogels hier tot broeden komen (of andere soorten het gebouw betrekken) en zijn er geen belemmeringen vanuit de Flora- en Faunawet aan de orde.

Aangezien het moment van slopen nog onduidelijk is en tussen het terreinbezoek en de sloop enige tijd zit, is het aan te raden om de te slopen gebouwen vlak voorafgaand aan de sloop te laten controleren door een deskundig ecoloog op de aanwezigheid van beschermde soorten. Gezien de aanwezigheid van bijvoorbeeld de huismus is het niet ondenkbaar dat deze ook van de stallen gebruik gaan maken.

Jaarrond beschermde nesten
Er is een aantal vogelsoorten waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd zijn en bij verwijdering van de broedplaats altijd ontheffing moet worden aangevraagd. Dit zijn de zogenoemde categorie 1-4-vogelsoorten (zie Bijlage 2). Tijdens het terreinbezoek is in het plangebied alleen de huismus aangetroffen. Deze soort zit echter op een andere plek dan waar de ingrepen plaatsvinden. Nesten, of directe leefomgeving wordt door de plannen niet geraakt. Het effect op deze soorten is daarmee uitgesloten.

Categorie 5-vogelsoorten
Daarnaast zijn er categorie 5-vogelsoorten, waarvan de nesten alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Dit laatste is op het plangebied niet van toepassing. Er zijn geen categorie 5 soorten te verwachten die zeldzaam zijn in de omgeving of onvoldoende nestgelegenheden hebben in de omgeving. Derhalve zijn er geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming rechtvaardigen.

Zoogdieren
Vleermuizen
Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Flora- en faunawet. Bij het slopen van bebouwing en het kappen van vooral oudere bomen dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. Gebouwbewonende vleermuizen verblijven met name in spouwmuren, onder dakbetimmering, achter boeiborden of op zolders. Boombewonende vleermuizen verblijven in gaten, holen of scheuren van voornamelijk grote bomen.

In het voorliggende plangebied zijn geen gebouwen en bomen aanwezig met daarin (spouwmuur)gaten, kieren en/of holen die geschikt zijn voor vleermuizen. Verwacht wordt dat het plangebied gebruikt wordt als foerageergebied voor vleermuizen. De enkele bomen naast de stallen vormen echter door de beperkte omvang geen essentieel onderdeel van de leefomgeving van vleermuizen. In de omgeving is bovendien voldoende (alternatief) foerageergebied aanwezig.

In alle redelijkheid kan worden gesteld dat de voorgenomen plannen weinig of geen invloed zullen hebben op de vleermuisactiviteiten binnen en rondom het plangebied. Voor wat betreft vleermuizen zijn er geen belemmeringen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet.

Overige zwaarder beschermde zoogdieren
Er zijn geen zwaarder beschermde zoogdieren aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt geen geschikt habitat voor deze soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

Reptielen en amfibieën
Er zijn geen zwaarderbeschermde reptielen en amfibieën aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt verder geen geschikt habitat voor de beschermde soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

Vissen
Binnen de begrenzing van het plangebied zijn door de afwezigheid van water geen zwaarder beschermde vissoorten aangetroffen. Effecten hierop zijn dan ook uitgesloten.

Planten
Er zijn geen beschermde plantensoorten (Tabel 2 en 3) aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt verder geen geschikt habitat of standplaatsfactoren voor de beschermde soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

Vlinders
Er zijn geen beschermde vlindersoorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt verder geen geschikt habitat voor de beschermde soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

Libellen
Er zijn geen beschermde libelsoorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt verder geen geschikt habitat voor beschermde soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies

7.1.1 Beschermde natuurgebieden

Voor wat betreft de EHS is er alleen bij directe aantasting sprake van vervolgstappen in de vorm van compensatie. In het plangebied is geen EHS-gebied aanwezig. Er komt wel EHS voor in de omgeving van het plangebied, echter buiten de invloedsfeer van de ontwikkeling. Er is van directe aantasting van de EHS dan ook geen sprake. Er is daarom geen noodzaak voor een compensatieplan (EHS).

Er is geen natuurgebied in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000-gebied) in de omgeving van het plangebied aanwezig. Vanwege de afstand van de ontwikkeling tot het Natura 2000-gebied worden geen effecten op het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek' verwacht. Eventuele effecten met betrekking tot stikstofemissie kunnen in een separaat stikstofemissie en -depositieonderzoek worden geanalyseerd.

7.1.2 Beschermde soorten

Tabel 2 en 3-soorten

In het plangebied zijn geen zwaarder beschermde soorten (Tabel 2 en 3) aangetroffen die de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen wezenlijk kunnen beïnvloeden. In het kader van Flora- en faunawet zijn er vanuit flora en fauna geen belemmeringen voor de voorgenomen sloop en herontwikkeling van het plangebied Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen.

Broedvogels

Geadviseerd wordt om eventuele rooi- en sloopwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Daarnaast is het aan te bevelen om de te slopen gebouwen (ruim voor het broedseizoen) ontoegankelijk te maken voor vogels. Dat zou op dit moment kunnen omdat nu geen beschermde vogelnesten zijn aangetroffen. Op deze manier wordt voorkomen dat vogels hier tot broeden komen (of andere soorten het gebouw betrekken) en zijn er geen belemmeringen vanuit de Flora- en Faunawet aan de orde.

Aangezien het moment van slopen nog onduidelijk is en tussen het terreinbezoek en de sloop mogelijk enige tijd zit, is het aan te raden om de te slopen gebouwen vlak voorafgaand aan de sloop te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten door een deskundig ecoloog. Gezien de aanwezigheid van bijvoorbeeld de huismus is het niet ondenkbaar dat deze ook van de stallen gebruik gaan maken.

7.2 Kansen voor de natuur

7.2.1 Vleermuizen

Nagenoeg alle vleermuissoorten zijn gevoelig voor lichtverstoring. Om het terrein geschikt te houden dan wel te maken voor vleermuizen, wordt aangeraden om het aanbrengen van verlichting (en uitstraling hiervan) zoveel mogelijk te beperken (ook tijdens de bouw). Nagenoeg alle vleermuissoorten zijn gevoelig voor lichtverstoring.

In het toekomstige ontwerp kan rekening gehouden worden met vleermuizen door verlichting te gebruiken die minder verstorend is voor vleermuizen. Lage armaturen met wit licht die naar beneden uitstralen vormen geen belemmering voor vleermuizen en zouden gebruikt kunnen worden. Hierbij kan gedacht worden aan vleermuisvriendelijke verlichting zoals de speciale BAT lamp (Rijkswaterstaat, 2012).

7.2.2 Vogels

Huismussen zijn in de omgeving van het plangebied waargenomen. In de nieuwe situatie kunnen daarom speciaal voor deze beschermde en in aantal teruglopende soort nestkasten worden aangeboden. Zo kunnen bijvoorbeeld kasten van Vivara[1] worden aangeboden en verspreid over de gebouwen worden opgehangen. Deze verblijfplaatsen moeten niet te heet worden in de middagzon: bij voorkeur hebben de locaties een noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van een dakgoot of iets desgelijks.

1 Vivara.nl *'Nestkast voor de Huismus'*

8 Bronnen

8.1 Boeken en rapporten

- [redacted] Vlinderstichting, (2006). De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna Deel 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, European Invertebrate Survey-Nederland. Leiden.

- [redacted] en [redacted] (RAVON) (redactie) (2009). *De Amfibieën en Reptielen van Nederland.* Nederlandse Fauna Deel 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

- EIS-Nederland/De Vlinderstichting/Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie (2007). *Waarnemingenverslag Dagvlinders, nachtvlinders en libellen.*

- [redacted], (2011). Brochure 'Vleermuisvriendelijk bouwen'. Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad, december 2011.

- [redacted], [redacted], en [redacted] (2010). *Vleermuizen en planologie.* Zoogdiervereniging, Arnhem.

- SOVON, (2002). *Atlas van de Nederlandse broedvogels.* SOVON Vogelonderzoek Nederland, KNNV Uitgeverij/Naturalis/EIS – Nederland.

8.2 Websites

— www.vlinderstichting.nl
— www.maps.google.nl
— www.ravon.nl
— www.sovon.nl
— www.waarneming.nl
— www.zoogdieratlas.nl
— www.telmee.nl

Bijlage 1

Ecologische Hoofdstructuur

Natuurbeschermingswet 1998

Ecologische Hoofdstructuur

Hierna volgt een algemene beschrijving van de Ecologische Hoofdstructuur.

Algemeen Ecologische hoofdstructuur
De Nederlandse natuur staat steeds meer onder druk, bijvoorbeeld door huizenbouw, aanleg van wegen en industrie. Toch leeft bij veel Nederlanders de wens om natuurgebieden in de buurt te hebben. Natuur geeft rust en biedt ruimte voor recreatie.

De overheid heeft daarom extra geld uitgetrokken om de Nederlandse natuur te beschermen en verder te ontwikkelen. Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland.

In de EHS liggen de twintig Nationale Parken die Nederland kent. Ze hebben gezamenlijk een oppervlakte van 123.000 ha. Ongeveer 45%van alle hectares EHS op het land is ook Natura 2000-gebied.

De term EHS werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (NBP) van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Netwerk van gebieden
De EHS is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

De EHS bestaat uit:
- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

De EHS is een plan in uitvoering en moet in 2018 klaar zijn.

Natuurbeschermingswet 1998

Hierna volgt een algemene beschrijving van de Natuurbeschermingswet.

Algemeen Natuurbeschermingswet
Nederland kreeg in 1967 voor het eerst een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen.

Op den duur voldeed de wet niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen stellen aan natuurbescherming. Daarom is in 1998 een nieuwe Natuurbeschermingswet gemaakt die alleen gericht is op gebiedsbescherming. De bescherming van soorten is geregeld in de Flora- en faunawet.

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt.

Beschermde gebieden
De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet:
— Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden);
— beschermde natuurmonumenten;
— wetlands.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur, geldt een vergunningplicht.

Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen, maar soms doet het ministerie van Economische Zaken dit.

Bestaand gebruik
Op 1 februari 2009 is de wet opnieuw gewijzigd. De wijziging heeft betrekking op het zogenoemde 'bestaand gebruik'. Hieronder vallen activiteiten in en om beschermde Natura 2000-gebieden die al plaatshadden voordat een gebied als beschermd gebied is aangewezen. De wijziging is met name van belang voor provincies (als bevoegd gezag) en voor burgers en bedrijven met bestaand gebruik. De wijzigingen zijn gericht op:
— verbetering van de werking van de wet in de praktijk;
— verbetering van de aansluiting van de wet bij de Habitatrichtlijn.

Beschermde Natuurmonumenten

Met de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 is in 2005 het verschil tussen Beschermde Monumenten en Staatsnatuurmonumenten vervallen: beide zijn nu Beschermde Natuurmonumenten.

Beschermde Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden worden opgeheven en niet langer beschermd als beschermd natuurmonument. De natuurwaarden, waarvoor het natuurmonument was aangewezen, worden wel in de Natura 2000-aanwijzing opgenomen.

Bijlage 2

Flora- en faunawet

Flora- en faunawet

Hierna volgt een algemene beschrijving van de Flora- en faunawet.

Algemeen Flora- en faunawet
Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde soorten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij' – principe). Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk.

Onder bepaalde voorwaarden geldt een algemene vrijstelling of een ontheffingsplicht van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling of ontheffing hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het onderzoeksgebied. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden:
- Soorten van tabel 1 – algemene soorten – lichtste beschermingsregime;
- Soorten van tabel 2 – overige soorten – middelste beschermingsregime;
- Soorten van tabel 3 – genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB – zwaarste beschermingsregime.

Algemene vrijstelling
Voor tabel 1-soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de wet (art. 8 t/m 12) en is derhalve geen ontheffing nodig.

Vrijstelling onder gedragscode
Voor tabel 2-soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de wet (art. 8 t/m 12) als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. De goedgekeurde gedragscodes staan vermeld op de website van het Ministerie van EZ (www.drloket.nl). Voor de meeste activiteiten zijn er inmiddels gedragscodes goedgekeurd. De kans is groot dat de voorgenomen activiteit kan worden uitgevoerd onder één van de vele goedgekeurde gedragscodes.

Ontheffing tabel 2 en 3
Als er niet kan worden gewerkt onder een geldige gedragscode, is voor tabel 2-soorten alsnog een ontheffing nodig om toestemming te hebben voor het overtreden van de verbodsbepalingen in de wet. Ook voor tabel 3-soorten geldt een ontheffingsplicht.
Ingrepen waarbij de verbodsbepalingen worden overtreden moeten ter goedkeuring worden voorgelegd aan Dienst Regelingen door middel van een ontheffingsaanvraag, vergezeld van een overzicht van mitigerende of compenserende maatregelen om effecten tegen te gaan. Wanneer mitigerende maatregelen voldoende worden geacht om effect voorafgaand aan de ingreep te voorkomen, krijg u bericht terug in de vorm van een

'positieve afwijzing' van uw ontheffingsaanvraag. Dit betekent dat u uw werkzaamheden mag uitvoeren, mits zij precies volgens het mitigatieplan worden uitgevoerd. Op deze manier worden overtredingen van de Flora- en faunawet voorkomen. Als de mitigerende of compenserende maatregelen (tijdelijke) effecten niet kunnen voorkomen en de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt, dan wordt een ontheffing verleend.

Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten

Sinds augustus 2009 is door een uitspraak van de Raad van State bepaald dat er volgens de Europese Habitatrichtlijn geen ontheffing meer verleend mag worden voor het vernietigen van vaste verblijfplaatsen van bijlage IV-soorten met als wettelijk belang ruimtelijke ingrepen. Een ontheffing voor ruimtelijke ingrepen is alleen mogelijk onder de volgende wettelijk belangen:

- Bescherming van flora en fauna;
- Volksgezondheid of openbare veiligheid;
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Voor de meeste ruimtelijke projecten betekend dit dat een ontheffing voor Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten alleen kan worden aangevraagd onder dwingende redenen van groot openbaar belang. Dit belang moet worden onderbouwd om het groot openbaar belang aan te tonen. Een groot openbaar belang is een belang op regionale of nationale schaal. Vaak is de verwijzing naar een regionale structuurvisie voldoende.

Vogels

Vogels zijn niet opgenomen in tabel 1 tot en met 3. Alle vogels zijn in het broedseizoen gelijk beschermd. De bescherming van vogels is hoofdzakelijk gericht op de bescherming van de nesten. Daarbij wordt wel een onderscheid gemaakt in nesten die jaarrond zijn beschermd (Categorie 1 tot en met 4-vogelsoorten), nesten die alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (Categorie 5-vogelsoorten) en nesten die niet jaarrond zijn beschermd (overige vogelsoorten).

Sinds augustus 2009 is door een uitspraak van de Raad van State bepaald dat er volgens de Europese Vogelrichtlijn geen ontheffing meer verleend mag worden voor het vernietigen van vaste verblijfplaatsen van vogels met als wettelijk belang ruimtelijke ingrepen of dwingende redenen van groot openbaar belang. Om ruimtelijke ontwikkelingen toch uit te kunnen voeren, moeten mitigerende maatregelen worden genomen om effecten vooraf te voorkomen. Om zeker te zijn van de juiste maatregelen is het aan te bevelen om de maatregelen voor te leggen aan het Ministerie van EZ door het indienen van een ontheffingsaanvraag. Hoewel een ontheffing voor vogels in de meeste gevallen niet kan worden afgegeven, geeft de Minister in haar besluit aan of de maatregelen voldoende zijn (positieve afwijzing).

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit bete-

kent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

Procedure ontheffingsaanvraag

Voor soorten van tabel 1 geldt een vrijstelling. U hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen, maar u moet wel de zorgplicht nakomen.

Voor soorten van tabel 2 geldt dat als u kunt werken volgens een goedgekeurde gedragscode er een vrijstelling geldt. U hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen, maar u moet uw activiteiten aantoonbaar uitvoeren zoals in de gedragscode staat. Tevens blijft de zorgplicht gelden.

Indien u niet kunt werken volgens een gedragscode, maar u kunt maatregelen nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), dan hoeft u ook geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen. Wilt u zeker weten of uw mitigerende maatregelen voldoende zijn, en er inderdaad geen ontheffing nodig is? Vraag dan een ontheffing aan om uw maatregelen goed te keuren.

Indien beschermde soorten van tabel 3 zijn aangetroffen in het plangebied, dan is mogelijk een ontheffingsaanvraag noodzakelijk. Net als voor tabel 2-soorten geldt dat als u maatregelen kunt nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), u geen ontheffing van de Flora- en faunawet hoeft aan te vragen. U kunt uw mitigatieplan voorleggen bij Dienst Regelingen voor goedkeuring.

Voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn (die ook onder de tabel 3-soorten van de Flora- en faunawet vallen) is het niet langer mogelijk ontheffing aan te vragen op grond van ruimtelijke ontwikkelingen. Dat zelfde geldt voor vogelsoorten. Zie bijlage 1 Flora- en faunawet voor een beschrijving van de te volgen procedure voor deze soorten.

Indien u geen mitigerende maatregelen kunt nemen, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd bij Dienst Regelingen van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie. Voor de ontheffingsaanvraag is het noodzakelijk te weten welke soorten aanwezig zijn, zodat gerichte mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen. Dienst Regelingen zal, indien het akkoord is met het aangeleverde stappenplan waarin de aanpak voor mitigatie beschreven wordt, een zogenoemde ‘verklaring van

geen bedenkingen' (vvgb) afgeven. Daarmee zegt zij in feite dat een ontheffing niet noodzakelijk is wanneer men zich bij de uitvoering houdt aan het opgestelde stappenplan.

Wanneer gesloopt of gekapt wordt zonder vervolgonderzoek te laten plaatsvinden, en er blijken beschermde soorten aanwezig te zijn, dan wordt de Flora- en faunawet overtreden. Dit is een economisch delict waar boetes aan verbonden zijn.

Onderzoek naar vleermuizen duurt ongeveer 6 maanden. Indien het onderzoek over de winterperiode heen getrokken moet worden, kan het langer duren. Onderzoek naar andere soortgroepen kan vaak sneller (met 1 of 2 bezoeken) afgerond worden. De doorlooptijd van een ontheffingsaanvraag bij Dienst Regelingen bedraagt doorgaans 6 weken tot 4 maanden.

Een vleermuisonderzoek is circa drie jaar geldig. Indien de werkzaamheden niet binnen drie jaar hebben plaatsgevonden, dan moet opnieuw onderzoek worden uitgevoerd.

Wabo

Vanaf 1 oktober 2010 is voor ruimtelijke ontwikkelingen de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) in werking getreden. Dit houdt in dat de benodigde vergunningen en ontheffingen, dus ook die ten aanzien van de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet, in de meeste gevallen via een omgevingsvergunning gaan lopen. De aanvraag voor de omgevingsvergunning wordt ingediend bij de betreffende gemeente en vervolgens door de gemeente ter beoordeling voorgelegd aan het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voormalig Ministerie van LNV). Het Ministerie van EZ geeft bij goedkeuring een vvgb (verklaring van geen bedenkingen) af. Deze vvgb vervangt de huidige ontheffing Flora- en faunawet.

De grootste veranderingen in het nieuwe systeem zijn dat:

1 het Ministerie van EZ geen direct contact meer met de aanvrager heeft;
2 de gemeente verantwoordelijk is voor toezicht en handhaving van de vvgb in de omgevingsvergunning.

Het doel van deze herstructurering is het versnellen en vergemakkelijken van de procedure.

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

VAN VOORDENPARK 16
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL
TEL.
FAX
WWW.VERHOEVENMILIEU.NL

REK.NR:
BIC: RABONL2U
K.V.K. 11028756
BTW: 80.34.57.583.B01

Croonen Adviseurs
T.a.v.
Postbus 435
5240 AK Rosmalen

REF.: B14.5620/HO-01/GG
DATUM, 11 maart 2014

Onderwerp: Resultaten historisch onderzoek, Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen

Geachte ,

In overleg met u is een historisch onderzoek en locatiebezoek uitgevoerd. Op basis hiervan doen wij u hierbij de resultaten van de uitgevoerde werkzaamheden toekomen voor de locatie gelegen aan de Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen.

Beschikbare informatie
De onderzoekslocatie is gelegen aan de Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen. Op de locatie zijn Aannemingsbedrijf B.V. en het agrarisch bedrijf van de heer gevestigd. Een gedeelte van de locatie zal opnieuw worden ingericht, waarvoor een bestemmingsplanwijziging nodig is.

De totale locatie heeft een oppervlak van circa 3,8 hectare. Op de locatie zijn twee stallen voor varkens aanwezig. Deze worden (gedeeltelijk) gesloopt, waarna er één bedrijfsgebouw op de locatie van de stallen zal worden teruggebouwd. Het bedrijfsgebouw zal dienst gaan doen als kantoor, werkplaats, wasplaats en opslag voor Aannemingsbedrijf B.V. Het perceel tussen de huidige werkplaats en de te realiseren bedrijfsgebouw en een gedeelte ten oosten van te realiseren gebouw zullen dienst gaan doen als opslag locatie. Conform de aanvraag heeft het gedeelte waar de bestemmingsplanwijziging gaat plaatsvinden een oppervlakte van circa 1,1 hectare.
Een gedeelte van de huidige akkerland percelen worden ingericht als een scharrelkippenhouderij. Hiervoor wordt het perceel aangeplant met bodem en struiken en zal er een nachthok voor de kippen worden geplaatst. Hiervoor is geen bestemmingsplanwijziging noodzakelijk.

Historische informatie en locatiebezoek
Ten behoeve van de onderzoeksopzet is op 26 februari 2014 door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. een historisch onderzoek in de archieven van de gemeente Sint Michielsgestel uitgevoerd. Hierbij zijn de aanwezige milieuvergunningen en bouwvergunningen beoordeeld. Tevens is op 26 februari 2014 een bezoek gebracht aan de locatie, waarbij tevens een interview is gehouden met de eigenaar (de heer).

Eerland CERTIFICATION
BRL SIKB 2000

Voorafgaand aan het historisch onderzoek is de bij de opdrachtgever bekende informatie aan ons verstrekt. Daarnaast zijn de website van bodemloket geraadpleegd en is er mail contact geweest met de omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB; [redacted]; d.d. 21 februari 2014). Door de ODZOB is aangegeven dat de locatie bekend is als Bedrijfsterrein Van de Briggen B.V. (NB084501326). Op de locatie is een oriënterend bodemonderzoek verricht in verband met een aanvraag van een bouwvergunning. Het bodemonderzoek is niet aanwezig in de archieven van de ODZOB.

Bodemonderzoek
Voor de locatie aan de Woudseweg 49 is door IGN een gecombineerd bodemonderzoek (kenmerk MU 96.1406; d.d. 19 november 1996) uitgevoerd. In de grond zijn op verschillende plaatsen licht verhoogde gehalten voor minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten voor chroom, nikkel en zink aangetoond.
Het bodemonderzoek is bij de Gemeente opgenomen in dossier 773.

Bouwvergunningen
Woudseweg 49 (Nieuwlandweg)
- Op 17 februari 1975 (kenmerk: 1887) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een gierkelder (dossier: 333);
- Op 20 november 1950 (kenmerk: 2779) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het veranderen van een varkensstal (dossier: 375);
- Op 5 februari1974 (kenmerk: 81-1974) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het bouwen van een rundveestal. De dakbedekking zal bestaan uit asbest golfplaten (dossier: 1094);
- Op 3 juli 1975 (kenmerk: 38-1975) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het verbouwen van een woonhuis. Inpandig een dakbeschieting van asbestboard (6 mm) beschreven. De ventilatiekanalen in het gebouw betreffen (gedeeltelijk) asbestbuis (dossier: 1347);
- Op 27 april 1977 (kenmerk: 23-1977) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het verbouwen van een schuur tot garage. De dakbedekking zal bestaan uit dakpannen (dossier: 1365);
- Op 7 mei 1979 (kenmerk: EV1979-40) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het vernieuwen van een stal annex garage-berging. De dakbedekking zal bestaan uit golfplaten, materiaal is niet aangegeven (dossier: 1522);
- Op 22 juli 2010 (kenmerk: 276153/296900) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het gedeeltelijk veranderen en vergroten van de aanwezige varkensstallen (dossier BR20100033).

Woudseweg 47
- Op 8 januari 1985 (kenmerk: AZ-RH-85-10) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor oprichten van een machineberging. Voorafgaand aan de bouw zullen de opstallen (oude machineloods en veestal) worden gesloopt. De dakbedekking van de machineberging zal bestaan uit asbestcementgolfplaten (dossier: 2042);
- Op 18 juli 2006 (kenmerk: VeVe/2006/7081) is een bouwvergunning geweigerd aan [redacted] voor het plaatsen van 4 (zee)containers (dossier BR20060113);
- Op 21 juni 2001 (kenmerk: BB20010033) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een garage/berging (dossier 20010033/ 2001-403).

Milieuvergunningen

Woudseweg 47

- Op 25 september 1985 is door de gemeente Den Dungen een Hinderwetvergunning verleend aan [redacted] voor het oprichten en in werking hebben van een loonbedrijf met opslag voor dieselolie (dossier 558 idem dossier 299). In de aanvraag zijn de werkzaamheden omschreven aks het stallen en plegen van onderhoud aan eigen grondverzetmachines en de opslag van maximaal 2.000 liter dieselolie. Daarnaast is aangegeven dat er 200 liter afgewerkte olie wordt opgeslagen en er een hetelucht kanon op petroleum aanwezig is, en petroleum hiervoor;
- Op 10 maart 1997 is door de gemeente Sint Michielsgestel een revisievergunning in gevolge de Wet milieubeheer (art. 8.4) afgegeven voor het uitbreiden/wijzigen van het loon- en grondverzetbedrijf (dossier 773). In de vergunning aanvraag is de opslag van de volgende vloeistoffen in bovengrondse tanks opgenomen: 2.000 liter dieselolie, 1.500 liter smeerolie, 880 liter smeerolie en 3.000 liter afgewerkte olie. Daarnaast is een container van 120 liter aanwezig voor het inzamelen van oliehoudend afval. Daarnaast is een olie-afscheider op de situatieschets aangegeven;
- Op 27 november 2001 heeft [redacted] een melding volgens "Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer" ingediend. Op 25 maart 2002 (kenmerk: gz/mili/15333) heeft de Gemeente aangegeven dat de melding voldoet (dossier: 862). In de vergunning is de opslag van de volgende vloeistoffen in bovengrondse tanks opgenomen: 600 liter dieselolie, 2.000 liter smeerolie en 3.000 liter afgewerkte olie. Daarnaast is een olie-afscheider met controleput op de locatie aanwezig;
- Op 28 februari 2003 heeft [redacted] een melding volgens "Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer" ingediend. Op 1 augustus 2003 (kenmerk: gz/mili/2525) heeft de Gemeente aangegeven dat de melding voldoet (dossier: 1117). In de vergunning is de opslag van de volgende vloeistoffen in bovengrondse tanks opgenomen: 600 liter dieselolie, 2.000 liter smeerolie en 3.000 liter afgewerkte olie. Daarnaast is een olie-afscheider met controleput op de locatie aanwezig;
- Op 19 januari 2007 is door [redacted] een melding ingediend in het kader van het Besluit landbouw milieubeheer. Op 25 juni 2008 heeft de Gemeente een brief verzonden dat ze instemmen met de melding;
- Voor de opslag van gasflessen op de locatie is op 20 maart 2013 een melding Activiteitenbesluit ingediend door [redacted];
- Op 31 maart 2013 is door [redacted] een melding Acitiviteitenbesluit ingediend voor het veranderen van de inrichting.

Er zijn in de loop der jaren verschillende milieucontroles uitgevoerd op de locatie. Hierbij zijn diverse zaken geconstateerd, zoals dat de locatie anders in gebruik is, dan vergund volgens tekening, dat een wasplaats is aangelegd. Er zijn echter geen situatie-schetsen van de constateringen opgenomen. In een aantal gevallen is aangegeven dat de vergunning verouderd is en een nieuwe melding moet worden ingediend. Op basis van de beschikbare gegevens moeten wij veronderstellen dat de bedrijf in werking is en is geweest, zoals blijkt uit de beschikbare situatieschetsen.

Woudseweg 49

- Op 9 april 1974 heeft de gemeente Den Dungen een Hinderwetvergunning verleend aan [redacted] voor het oprichten, in werking brengen en houden van een rundveehouderij annex mestopslag (dossier 559);
- Op 27 januari 1987 heeft de gemeente Den Dungen een Hinderwetvergunning verleend aan [redacted] voor het uitbreiden en wijzigen van een varkensfok- en mestbedrijf annex mestopslag (dossier 559).

Voor de locatie gelegen aan de Woudseweg 49 is een "Aanmeldingsnotitie MER" (kenmerk: 0900029; d.d. 8 april 2010) opgesteld door Kapteijns Bouwburo. Deze notitie is ons door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. In deze notitie is het formulier "aanvraag vergunning agrarisch" in het kader van de Wet milieubeheer opgenomen. De vergunning is aangevraagd door [redacted] voor het hebben van een varkenshouderij. De vergunning betreft het uitbreiden van de dierbezetting en het realiseren van een nieuwe stal. In de aanvraag zijn de volgende milieugevaarlijke stoffen opgenomen petroleum (20 liter), bestrijdingsmiddelen (5 kg), reinigingsmiddelen (24 kg) en diergeneesmiddelen (1 kg). Verder zijn er geen relevante zaken ten aanzien van bodembedreigende activiteiten in de notitie opgenomen.

In 2007 is tevens een "Aanmeldingsnotitie MER" (d.d. 20 maart 2007) opgesteld.
Op 3 oktober 2006 heeft de gemeente Sint Michielsgestel het besluit genomen dat gezien de voorgenomen wijzigingen en de ingediende notitie geen milieueffectenrapportage hoeft te worden opgesteld.

Bij de Gemeente was digitaal een beschikking (kenmerk: 44080) aanwezig van 20 maart 2007 in het kader van de Wet milieubeheer voor het veranderen van een inrichting of de werking daarvan aan de Woudseweg 49. De beschikking is afgegeven aan de heer [redacted]. In de voorwaarden van de vergunning is opgenomen dat gezien de minimale bodembedreigende activiteiten, in combinatie met de genomen voorzorgsmaatregelen geen nulsituatie bodemonderzoek noodzakelijk is.
Daarnaast was digitaal een beschikking aanwezig van 20 juli 2010 voor een milieuvergunning voor een varkenshouderij aan de Nieuwlandweg. De conclusie uit de voorwaarden was dat voor het uitbreiden van de veehouderij geen nulsituatie bodemonderzoek kan worden geëist. De vergunning behoort waarschijnlijk bij de bovenstaande aanvraag uit de aanmeldnotitie MER.
Tevens waren er digitaal een aantal controle bezoeken van de Woudseweg 49 aanwezig; hierbij zijn geen zaken geconstateerd met betrekking tot bodemverontreiniging.

Locatiebezoek en interview
In aanvulling op de reeds beschikbare informatie is tijdens het locatie bezoek naar voren gekomen dat het de bedoeling is dat 1 van de 2 varkensstallen wordt gesloopt, waarna de andere varkensstal zal worden vergroot tot 1 pand. Dit te realiseren pand zal worden ingericht als kantoor, werkplaats, wasplaats, olie opslag en opslag divers voor [redacted]. Aangezien in eerste instantie het bestemmingsplan gewijzigd moet worden voordat de activiteiten op de locatie plaats gaan vinden zijn dit vooralsnog slechts plannen. De bouwplannen en locatie indeling (in- en uitpandig) zal pas een definitieve vormgeving krijgen na wijziging van het bestemmingsplan.

Het gedeelte tussen de huidige werkplaats en de varkensstallen zal in is en zal in gebruik worden genomen als buitenopslag. Hiervoor zal eveneens het bestemmingsplan moeten worden gewijzigd.

Daarnaast is aangegeven dat de gehele locatie in het verleden in gebruik is geweest als fruitboomgaard en de Nieuwlandweg in het verleden over het perceel heen heeft gelopen. Volgens [redacted] is op de locatie geen ondergrondse tank aanwezig geweest. Tot slot heeft hij aangegeven dat onder een deel van de klinkerverharding rondom de huidige werkplaats een puinverharding is aangebracht. Deze puin is al meer als 25 jaar geleden aangebracht en daar is dan ook geen certificaat van beschikbaar.

Tijdens het locatiebezoek zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen (in de fractie groter dan 16 mm).

Door de beide perceel eigenaren is een historische vragenlijst ingevuld. De lijst is al bijlage toegevoegd. Hieruit is geen aanvullende informatie naar voren gekomen.

Overige informatie
Naast de bovenstaande informatie en geraadpleegde informatie bronnen is de website van bodemloket geraadpleegd en zijn er bodemrapportages verstrekt door de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODGN). Uit deze informatie is geen aanvullende informatie naar voren gekomen.

Op de website van www.watwaswaar.nl is de voormalige aanwezigheid van de boomgaard bevestigd, daarnaast is zichtbaar dat de Nieuwlandweg tussen 1956 en 1967 is verlegd van over de onderzoekslocatie naar de huidige ligging Verder is geen aanvullende informatie uit de website naar voren gekomen.

Conclusies
Op basis van de beschikbare gegevens blijkt dat op een gedeelte van de locatie een bestemmingsplanwijziging gaat plaatsvinden. Het overige deel zal in gebruik blijven, zoals dat nu ook is. Aangezien de exacte herindeling van bodembedreigende activiteiten nog niet bekend is, kan geen lokale nulsituatie worden bepaald. Vooralsnog zal, zoals overlegd met de eigenaar, alleen het gebied met een nieuwe bestemming moeten worden onderzocht (circa 1,1 hectare).

Van het te onderzoeken gedeelte zijn de volgende bodembedreigende activiteiten tijdens het historisch onderzoek naar voren gekomen:
- Voormalige fruitboomgaarden;
- Voormalige Nieuwlandweg;
- Asbesthoudende dakbedekkingen;
- Wasplaats en werkplaats met opslag van onder andere smeerolie en afgewerkte olie, in directe omgeving

Hypothese
Op basis van de resultaten van het historisch onderzoek is voor de locatie de hypothese gesteld voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging (inclusief orchanchloorbestrijdingsmiddelen (OCB)).

Voor een verkennend onderzoek naar asbest is vooralsnog een onverdachte hypothese gesteld.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact met ons opnemen op telefoonnummer [redacted].

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Projectmedewerker
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie,

[redacted]
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
Van Voordenpark 16
5301 KP Zaltbommel
TEL: [redacted]
FAX: [redacted]
www.verhoevenmilieu.nl
[redacted]

RAPPORT:
Verkennend bodemonderzoek,
Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen

PROJECTNUMMER:
B14.5620

OPDRACHTGEVER:
CroonenBuro5

DATUM:
5 augustus 2014

Auteur:

[redacted]
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie:

[redacted]
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

B14.5620/R5620/TM

Eerland

[redacted] VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

SAMENVATTING

CroonenBuro5 heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie gelegen aan de Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen. Het onderzoek bestaat uit een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek naar asbest.

De onderzoeken, in het kader van de toekomstige bestemmingsplanwijziging van de locatie, zijn uitgevoerd conform de NEN 5725:2009, NEN 5740:2009 en NEN5707:2003/C1/2006.

De onderzoeken hebben tot doel een indicatie te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie en vast te stellen of vanuit milieuhygiënisch oogpunt bezwaren tegen de toekomstige bestemmingsplanwijziging bestaan.

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIKB-20250, geldig tot 20-6-2016, afgegeven door Eerland Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000. Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van de onderzoeken.

Historisch onderzoek en locatiebezoek

Algemeen
Ten behoeve van de onderzoeksopzet is op 26 februari 2014 door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. een historisch onderzoek in de archieven van de gemeente Sint Michielsgestel uitgevoerd. Hierbij zijn de aanwezige milieuvergunningen en bouwvergunningen beoordeeld. Tevens is op 26 februari 2014 een bezoek gebracht aan de locatie, waarbij tevens een interview is gehouden met de eigenaar ([redacted]). Daarnaast zijn historische vragenlijsten ingevuld en bijgevoegd.

Conclusie
Op basis van de beschikbare gegevens blijkt dat op een gedeelte van de locatie een bestemmingsplanwijziging gaat plaatsvinden. Het overige deel zal in gebruik blijven, zoals dat nu ook is. Aangezien de exacte herindeling van bodembedreigende activiteiten nog niet bekend is, kan geen nulsituatie worden bepaald. Vooralsnog zal, zoals overlegd met de eigenaar, alleen het gebied met een nieuwe bestemming moeten worden onderzocht (circa 1,1 hectare).

Van het te onderzoeken gedeelte zijn de volgende bodembedreigende activiteiten tijdens het historisch onderzoek naar voren gekomen:
- Voormalige fruitboomgaarden;
- Voormalige Nieuwlandweg;
- Asbesthoudende dakbedekkingen;
- Wasplaats en werkplaats met opslag van onder andere smeerolie en afgewerkte olie, in directe omgeving.

De gegevens uit het historisch onderzoek en locatiebezoek zijn meegenomen in de onderzoeksopzet.

Hypotheses
Op basis van de resultaten van het historisch onderzoek is voor de locatie de hypothese gesteld voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging (inclusief organochloorbestrijdingsmiddelen).

Voor het verkennend onderzoek naar asbest is vooralsnog een onverdachte hypothese gesteld, aangezien tijdens het locatiebezoek geen aanleiding was voor een verontreiniging met asbest in de grond.

Onderzoeksopzet
Ten behoeve van de toekomstige bestemmingsplanwijziging van de locatie zijn diverse milieuhygiënische onderzoeken uitgevoerd.

Verkennend bodemonderzoek
Het verkennend bodemonderzoek naar de algemene bodemkwaliteit is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie beschreven in de NEN 5740:2009, onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigde stof op schaal van monsterneming (VED-HE). In verband met de voormalig Nieuwlandweg zijn alle boringen doorgezet tot minimaal 1,0 m-mv. Daarnaast is met de situering van enkele boringen en een peilbuis rekening gehouden met de wasplaats en werkplaats met toebehoren.

Het verkennend bodemonderzoek naar de teeltlaag (voormalige fruitboomgaarden) is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie beschreven in de NEN 5740:2009, onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste locatie met een homogeen verdeelde verontreinigde stof op schaal van monsterneming (VED-HO).

Verkennend onderzoek naar asbest
Het verkennend onderzoek naar asbest (asbestverdachte dakbedekking en mogelijke puinstabilisatie) is uitgevoerd middels het graven van proefgaten. Hierbij is de onderzoeksstrategie zoals beschreven in de NEN 5707:2003/C1:2006, onderzoeksstrategie voor een onverdachte kleinschalige locatie gehanteerd.

Conclusies
Op basis van de onderzoeksresultaten is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Voor de algemene bodemkwaliteit werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging (inclusief organochloorbestrijdingsmiddelen). Op basis van de resultaten wordt de gestelde hypothese verworpen, aangezien in de boven- en ondergrond voor nikkel en minerale olie maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetoond. De aangetroffen gehalten in de mengmonsters benaderen niet de tussenwaarden. In het grondwater zijn tevens maximaal lichte verontreinigingen aangetoond.

In het gegraven proefgat AB02 (zwak puin- en brokken baksteenhoudend; 0,08-0,5 m-mv) is zintuiglijk asbestverdachte golfplaat aangetroffen. Analytisch blijkt het geen asbest te betreffen. In het samengestelde grondmonster uit proefgat AB02 is eveneens geen asbest aangetoond. Op basis hiervan en aangezien het puin afkomstig is uit één proefgat en in de overige boringen maximaal zwak puinhoudend materiaal is aangetoond, is een nader onderzoek naar asbest niet noodzakelijk.

De verontreinigingen betreffen overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarde(n). Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden zijn geen vervolgstappen noodzakelijk. Daarnaast is er geen sprake van noemenswaardige verspreidingsrisico's.

De voormalige fruitboomgaarden, de voormalige Nieuwlandweg en de asbestverdachte dakbedekking, die op de onderzoekslocatie aanwezig zijn (geweest), hebben niet tot een noemenswaardige bodemverontreiniging geleid. De wasplaats en werkplaats met toebehoren hebben niet tot een noemenswaardige bodemverontreiniging geleid op de onderzoekslocatie. De kwaliteit van de bodem ter plaatse van de wasplaats en/of werkplaats met toebehoren is in dit onderzoek niet vastgelegd.

Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest is, ons inziens, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de ontwikkelingslocatie gelegen aan Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen in voldoende mate vastgesteld. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan geen bezwaren tegen de toekomstige bestemmingsplanwijziging.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING 2
1. INLEIDING 5
2. DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK 5
3. LOCATIEGEGEVENS 5
3.1. ALGEMENE GEGEVENS 5
3.2. RESULTATEN HISTORISCH ONDERZOEK EN LOCATIEBEZOEK 6
4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE 7
4.1. BODEMOPBOUW 7
4.2. GEOHYDROLOGIE 7
5. HYPOTHESE 7
6. ONDERZOEKSOPZET 8
7. VELDWERKZAAMHEDEN 8
8. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE 9
8.1. GROND EN GRONDWATER 9
8.2. ASBEST 10
9. RESULTATEN 11
9.1. ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN 11
9.2. LABORATORIUMWERKZAAMHEDEN 11
9.3. RESULTATEN GROND 12
9.4. RESULTATEN GRONDWATER 12
9.5. RESULTATEN ASBEST 13
10. CONCLUSIES 15
11. REFERENTIES 16

BIJLAGEN

1. Situering in de regio
2 Situatieschets met boringen, peilbuizen en proefgaten
3. Boorprofielen, analysecertificaten en toetsingsresultaten grond en grondwater
4. Veldwerkformulieren en analysecertificaten asbest
5. Historisch onderzoek met vragenlijst

1. INLEIDING

CroonenBuro5 heeft Verhoeven Milieutechniek B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek op de locatie gelegen aan de Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen. Het onderzoek bestaat uit een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek naar asbest.

De onderzoeken, in het kader van de toekomstige bestemmingsplanwijziging van de locatie, zijn uitgevoerd conform de NEN 5725:2009 [1], NEN 5740:2009 [2] en NEN5707:2003/C1/2006 [3].

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIKB-20250, geldig tot 20-6-2016, afgegeven door Eerland Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000. Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van de onderzoeken.

Namens Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de werkzaamheden gecoördineerd door [redacted].

2. DOELSTELLING VAN HET ONDERZOEK

De onderzoeken hebben tot doel een indicatie te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie en vast te stellen of vanuit milieuhygiënisch oogpunt bezwaren tegen de toekomstige bestemmingsplanwijziging bestaan.

3. LOCATIEGEGEVENS

3.1. Algemene gegevens

Het initiatief is gelegen in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel, ten zuiden van de kern Den Dungen. De planlocatie ligt nabij het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat, in de oksel van de Woudseweg en Nieuwlandweg. Het projectgebied zelf heeft een totale omvang van circa 38.330 m^2.

Ten behoeve van een (bedrijfseconomische) duurzame en efficiënte bedrijfsvoering op en vanuit de huidige bedrijfslocatie is Van der Bruggen Grondverzet B.V. voornemens om het bestaande bedrijfsperceel te herinrichten alsmede te vergroten. Hiertoe bestaat de mogelijkheid doordat de agrarische ondernemer én mede-initiatiefnemer voornemens is om de bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten te beëindigen ten behoeve van de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden.

Met de beëindiging van de intensieve varkenshouderijactiviteiten aan de Nieuwlandweg ontstaat de mogelijkheid om, in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik, de bedrijfsactiviteiten van Van der Bruggen Grondverzet B.V. uit te breiden door de vrijkomende agrarische bebouwing én de bijbehorende gronden over te nemen ter versterking van de bestaande bedrijfsvoering. Tot dit doel vindt afgezien van een herinrichting van het bestaande bedrijfsperceel een renovatie plaats van de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing (stallen) tot één samengesteld bedrijfsgebouw.

Daarnaast wordt met de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij de gelegenheid aangegrepen om de Poule Den Dungen opnieuw op de kaart te zetten. Een belangrijk aspect bij de Poule Den Dungen is dat er daadwerkelijk sprake is van een scharrelkip. In principe bevinden de kippen zich het merendeel van de dag in de open buitenruimte waardoor er geen noodzaak is voor de realisatie van grootschalige stallen of voorzieningen. Er behoeven slechts, verspreid over het terrein, enkele kleinschalige nachthokken geplaatst te worden.

De beoogde ontwikkeling draagt hiermee bij aan de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie, doordat een bestaande niet-agrarische functie in stand gehouden én verder ontwikkeld wordt, in een gebied waar meerdere overige functies aanwezig zijn. Daarnaast is, ten opzichte van een intensieve veehouderij, de ontwikkeling van een (scharrel)kippenhouderij aan te merken als een ontwikkeling in het kader van de zorgvuldige veehouderij.

De voorgestane ontwikkeling binnen het projectgebied gaat bovendien gepaard met een robuuste landschappelijke inpassing en een grote kwaliteitsverbetering van het perceel, hetgeen een bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de plaatselijke landschappelijke waarden en kenmerken.

3.2. Resultaten historisch onderzoek en locatiebezoek

Algemeen
Ten behoeve van de onderzoeksopzet is op 26 februari 2014 door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. een historisch onderzoek in de archieven van de gemeente Sint Michielsgestel uitgevoerd. Hierbij zijn de aanwezige milieuvergunningen en bouwvergunningen beoordeeld. Tevens is op 26 februari 2014 een bezoek gebracht aan de locatie, waarbij tevens een interview is gehouden met de eigenaar ([redacted]).

Conclusie
Op basis van de beschikbare gegevens blijkt dat op een gedeelte van de locatie een bestemmingsplanwijziging gaat plaatsvinden. Het overige deel zal in gebruik blijven, zoals dat nu ook is. Aangezien de exacte herindeling van bodembedreigende activiteiten nog niet bekend is, kan geen lokale nulsituatie worden bepaald. Vooralsnog zal, zoals overlegd met de eigenaar, alleen het gebied met een nieuwe bestemming moeten worden onderzocht (circa 1,1 hectare).

Van het te onderzoeken gedeelte zijn de volgende bodembedreigende activiteiten tijdens het historisch onderzoek naar voren gekomen:
- Voormalige fruitboomgaarden;
- Voormalige Nieuwlandweg;
- Asbesthoudende dakbedekkingen;
- Wasplaats en werkplaats met opslag van onder andere smeerolie en afgewerkte olie, in directe omgeving

De gegevens uit het historisch onderzoek en locatiebezoek zijn meegenomen in de onderzoeksopzet. Het complete historisch onderzoek is opgenomen in bijlage 5.

4. BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

4.1. Bodemopbouw

De maaiveldhoogte van het onderzoeksgebied is volgens informatie van het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN) circa 6,0 m + N.A.P. Uit de grondwaterkaart van Nederland blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat de aanwezige deklaag uit een pakket fijne slibhoudende zanden [4]. Stratigrafisch gezien behoren deze afzettingen tot de Nuenengroep en het Holoceen. De dikte van de deklaag bedraagt circa 6 meter. Onder de deklaag bevindt zich het eerste watervoerend pakket. Dit pakket is voornamelijk opgebouwd uit matig fijne tot uiterst grove grindrijke zanden. Het eerste watervoerend pakket bestaat uit de formaties van Tegelen, Veghel, Kreftenheye en Marien Plioceen. De dikte van het eerste watervoerend pakket bedraagt 20 tot 25 meter. Onder het eerste watervoerend pakket bevindt zich de slechtdoorlatende basis ([redacted] Tertiair). De slecht doorlatende basis is voornamelijk opgebouwd uit fijne slib- en kleihoudende zanden.

In de tabel 4.1 is de bodemopbouw, zoals vastgesteld op basis van de verkregen gegevens, schematisch weergegeven.

Tabel 4.1: Schematische weergave bodemopbouw Veghel

Diepte in meters t.o.v. maaiveld (m-mv)	Lithologie	Geohydrologische typering
± 0,0 tot ± 6,0	Zand fijn en klei/leem	Deklaag
± 6,0 tot ± 28,0	Zand, siltig	Watervoerende laag (1e wvp)
± 28,0 tot ± 35,0	Zand, grof	
± 35,0 tot ± 42,0	Klei	Waterremmende laag (1e wvp)
± 42,0 tot ± 65,0	Zand	Watervoerende laag (1e wvp)
± 65,0 tot ± 125,0	Klei/leem, afgewisseld met zand	Waterremmende laag (1e scheidende laag)
± 125,0 tot ± 130,0	Zand	Watervoerende laag (2e wvp)

Gemiddeld genomen blijkt dat op een diepte van circa 28,0 m-mv tot 35 m-mv een grovere zandlaag in het 1e watervoerend pakket (1e wvp) aanwezig is. Direct daaronder bevindt zich een waterremmende kleilaag tot maximaal 42,0 m-mv.

4.2. Geohydrologie

Uit de gegevens van de uitgevoerde profielboringen blijkt dat op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving daarvan de deklaag tot maximaal 6,0 m-mv is opgebouwd uit relatief fijn zand met klei/leemlagen. De grondwaterstand is hoger dan de stijghoogte in het 1e watervoerend pakket.

5. HYPOTHESE

Op basis van de resultaten van het historisch onderzoek is voor de locatie de hypothese gesteld voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging (inclusief organochloorbestrijdingsmiddelen).

Voor het verkennend onderzoek naar asbest is vooralsnog een onverdachte hypothese gesteld, aangezien tijdens het locatiebezoek geen aanleiding was voor een verontreiniging met asbest in de grond.

6. ONDERZOEKSOPZET

Ten behoeve van de toekomstige ontwikkeling van de locatie zijn diverse milieuhygiënische onderzoeken uitgevoerd.

Verkennend bodemonderzoek
Het verkennend bodemonderzoek naar de algemene bodemkwaliteit is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie beschreven in de NEN 5740:2009, onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde verontreinigde stof op schaal van monsterneming (VED-HE). In verband met de voormalig Nieuwlandweg zijn alle boringen doorgezet tot minimaal 1,0 m-mv. Daarnaast is met de situering van enkele boringen en een peilbuis rekening gehouden met de wasplaats en werkplaats met toebehoren.

Het verkennend bodemonderzoek naar de teeltlaag (voormalige fruitboomgaarden) is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie beschreven in de NEN 5740:2009, onderzoeksstrategie voor een diffuus belaste locatie met een homogeen verdeelde verontreinigde stof op schaal van monsterneming (VED-HO). De grondanalyses betreffen organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

Verkennend onderzoek naar asbest
Het verkennend onderzoek naar asbest (asbestverdachte dakbedekking en mogelijke puinstabilisatie) is uitgevoerd middels het graven van proefgaten. Hierbij is de onderzoeksstrategie zoals beschreven in de NEN 5707:2003/C1:2006, onderzoeksstrategie voor een onverdachte kleinschalige locatie gehanteerd.

7. VELDWERKZAAMHEDEN

Certificering / wijze van uitvoering
Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2016, afgegeven door Eerland Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 5), protocol 2001: het plaatsen van boringen en peilbuizen (versie 3.2), protocol 2002: het nemen van grondwatermonsters (versie 4) en protocol 2018: locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (versie 3.1). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Kabels en leidingen
Voorafgaand aan de veldwerkzaamheden is een KLIC-melding (kenmerk: 14G254136) verricht. Bij de situering van de boringen en peilbuizen is rekening gehouden met de kabels en leidingen.

De werkzaamheden ten behoeve van de verschillende onderdelen zijn zoveel als mogelijk gecombineerd uitgevoerd. De werkzaamheden zijn uitgevoerd met behulp van een Edelmanboor en een schop. De peilbuizen zijn na een standtijd van minimaal één week bemonsterd. In tabel 7.1 zijn de uitvoeringsdata, gehanteerde protocollen en gecertificeerde medewerker per onderzoek weergegeven.

Tabel 7.1: Uitvoeringsdata en gehanteerde onderzoeksprotocollen

Onderzoek	Data	Gecertificeerde medewerker(s)	Protocol BRL SIKB
Verkennend bodemonderzoek	14 en 15 juli 2014 25 juli 2014	[redacted] [redacted]	2001 (v. 3.2) 2002 (v. 4.0)
Verkennend onderzoek naar asbest	14 en 15 juli 2014	[redacted]	2018 (v. 3.1)

De situatieschets met de geplaatste boringen, peilbuizen en proefgaten is opgenomen als bijlage 2.

8. WIJZE VAN BEOORDELING EN INTERPRETATIE

8.1. Grond en grondwater

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehaltes in grond en/of grondwater aan de streef-, achtergrond- en interventiewaarden. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit [5]. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 [6] en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten.

De *streefwaarden* geven voor het grondwater het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingsbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor het grondwater aan.

De *achtergrondwaarden* geven voor de grond het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In het bodembeschermingbeleid geven zij het te bereiken en te behouden kwaliteitsniveau voor de grond aan.

De *interventiewaarden* geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd.
Om van een geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m^3 grond of 100 m^3 bodemvolume voor grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

De achtergrond- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het lutum- en/of het organische stofgehalte van de bodem. Om de verkregen analyseresultaten te kunnen toetsen aan de achtergrond- en interventiewaarden worden de meetwaarden, met behulp van de analytisch vastgestelde gehalten aan lutum en/of organische stofgehalte, teruggerekend naar gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD). Indien de lutum en/of organische stofgehalten niet analytisch zijn vastgesteld, zijn ze aan de hand van de zintuiglijke waarnemingen, in combinatie met de overige analyseresultaten, ingeschat.

Aan de hand van bovenstaande waarden wordt een *index* berekend. De index wordt voor grond berekend met de formule: (GSSD - achtergrondwaarde) / (interventiewaarde - achtergrondwaarde). Voor grondwater wordt de achtergrondwaarde in de formule vervangen door de streefwaarde. Indien de index groter is dan 1 wordt de interventiewaarde overschreden.

Uit de toetsing van de GSSD aan de streef-, achtergrond-, en interventiewaarden kan het volgende worden afgeleid:

- Bij een overschrijding van de streef- en/of achtergrondwaarde is het vermoeden van bodemverontreiniging bevestigd.
- Bij een berekende index groter dan 0,5 bestaat het vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Middels de uitvoering van de aanvullende analyses, mogelijk gevolgd door een nader bodemonderzoek, dient de omvang van de verontreiniging(en) te worden bepaald. Afhankelijk van de resultaten wordt het vermoeden van een geval van ernstige bodemverontreiniging bevestigd dan wel verworpen. In het eerste geval dient overgegaan te worden tot de uitvoering van een saneringsonderzoek, gevolgd door een sanering.

8.2. Asbest

De concentraties voor asbestverdachte grondmonsters en asbestverdachte plaatmaterialen worden teruggerekend naar de inhoud van de proefgat en vervolgens getoetst aan de interventiewaarde bodemsanering. Hierin is de interventiewaarde gelijkgesteld aan de restconcentratienorm voor asbest in grond en bedraagt 100 mg/kg gewogen asbestconcentratie. Hierin is de interventiewaarde gelijkgesteld aan de restconcentratienorm voor asbest in bodem en grond en bedraagt 100 mg/kg gewogen asbestconcentratie (serpentijnconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie).

9. RESULTATEN

9.1. Zintuiglijke waarnemingen

De grond op de locatie bestaat vanaf het maaiveld tot de maximale geboorde diepte van 3,0 m-mv voornamelijk uit matig fijn, zwak tot matig siltig zand. Ter plaatse van diverse boringen is in de ondergrond sterk siltig leem aangetroffen. Verder zijn diverse bodemvreemde bijmengingen waargenomen. In tabel 9.1 zijn de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen samengevat.

Tabel 9.1 Zintuiglijke (bodemvreemde) waarnemingen

Boring	Diepte (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Zintuiglijke waarneming
PB01	3,0	1,3 - 2,0	Zand	Zwak planten
B02	1,2	0,3 - 0,5	+	Volledig repac
B03	1,3	0,3 - 0,8	Zand	Zwak puin, brokken baksteen
B04	1,0	0,1 - 0,5	Zand	Zwak puin, zwak grind, brokken baksteen, zwak asbestverdacht plaatmateriaal
B05	2,0	0,5 - 1,0	Zand	Zwak roest
B16	2,0	0,0 - 0,5	Zand	Sporen puin
PB18	3,0	0,1 - 0,3	Zand	Zwak grind
		0,3 - 0,8	Zand	Sporen puin, sporen grind
B20	2,0	0,5 - 1,0	Zand	Zwak roest
		1,5 - 2,0	Leem	Resten planten
B23	2,0	0,1 - 0,3	Zand	Zwak grind
		1,5 - 2,0	Leem	Resten planten

Toelichting b.j de tabel:
\+ Betreft bodemvreemd materiaal, geen grond

De volledige boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

9.2. Laboratoriumwerkzaamheden

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van ALcontrol Laboratories B.V. te Rotterdam (grond, grondwater en asbest). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlagen 3 en 4. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 [5] en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten. Een volledig overzicht van de toetsings- en analyseresultaten voor de grond en het grondwater is opgenomen als bijlage 3.

9.3. Resultaten grond

Op basis van de bekende informatie en de zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden zijn de onderstaande grondmengmonsters samengesteld.

De grondmengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten zijn in tabel 9.3. weergegeven.

Tabel 9.3.: Overzicht grondmengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten

Meng-monster	Omschrijving	Traject (m -mv)	Boring en	Analysepakket	Resultaten	
					> AW	> I
MM01	Bovengrond, zand Zintuiglijk: zwak puin, brokken baksteen	0,10 - 0,80	B03 en B04	NEN, L en H	MO	-
MM02	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen puin	0,00 - 0,80	B16 en PB18	NEN, L en H	-	-
MM03	Bovengrond, zand Zintuiglijk: -	0,00 - 0,80	PB01, B11, B13 en B20	NEN, L en H	-	-
MM04	Bovengrond, zand Zintuiglijk: -	0,00 - 0,50	B06, B07, B09, B14, B15, B19, B21, B22, B24 en B25	NEN, L en H	-	-
M05	Ondergrond, zand Zintuiglijk: zwak planthoudend	1,30 - 2,00	PB01	NEN, L en H	-	-
MM06	Ondergrond, leem Zintuiglijk: -	1,50 - 2,00	B20 en B23	NEN, L en H	Ni	-
MM07	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	0,50 - 1,20	PB01, B02, B11, B16, PB18, B20 en B23	NEN, L en H	-	-
MM08	Bovengrond, zand Zintuiglijk: -	0,00 - 0,50	B08, B15 en B21	OCB, L en H	-	-
MM09	Bovengrond, zand Zintuiglijk: -	0,00 - 0,30	B09, B19 en B22	OCB, L en H	-	-
MM10	Bovengrond, zand Zintuiglijk: -	0,00 - 0,30	B06, B20 en B25	OCB, L en H	-	-

Toelichting b.j de tabel:

NEN	De zware metalen barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni] en zink [Zn], polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM), Polychloor bifenylen (PCB's) en minerale olie (GC)(MO);
OCB	Organochloorbestrijdingsmiddelen
L en H	Lutum en organische stof (humus);
-	Niets aangetroffen/waargenomen;

9.4. Resultaten grondwater

De grondwatermonsters met bijbehorende analyse- en toetsingsresultaten zijn in tabel 9.4. weergegeven.

Tabel 9.4.: Peilbuizen met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	GWS (m -mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Analysepakket	Resultaten	
							> S	> I
PB01	2,00 - 3,00	1,35	5,9	425	7,4	NEN	Ba	-
PB18	2,00 - 3,00	1,30	6,2	410	401	NEN	Ba, Ni, Na, Per, MO	-

Toelichting b.j de tabel:

NEN	Zware metalen (Barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni], zink [Zn]), Vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOCl) en minerale olie (GC);
Na	Naftaleen
Per	Tetrachlooretheen
-	Niets aangetroffen/waargenomen.

De gemeten waarden voor de zuurgraad (pH) en de geleidbaarheid (EC) zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie. In het genomen grondwatermonsters uit peilbuis PB01 is natuurlijke troebelheid gemeten (tussen 0 en 10 NTU). In het genomen grondwatermonster uit peilbuis PB18 is een hogere troebelheid gemeten dan voor natuurlijke troebelheid verwacht wordt. De peilbuis heeft voldoende rusttijd gehad na plaatsing (minimaal een week). Daarnaast is de peilbuis zorgvuldig en met een voldoende laag debiet (≤0,1 l/min) afgepompt. Aangezien de toestroming van het grondwater onvoldoende was, is de grondwaterstand in de peilbuis desondanks de methode voor lage troebelheid, meer dan 50 cm (belucht) gedaald.

Daarom wordt aangenomen dat er sprake is geweest van een verstoord bodemevenwicht tijdens monsterneming en dat de gemeten waarden voor troebelheid te verklaren zijn aan zwevende stoffen als lutum of silt in het grondwater.

9.5. Resultaten asbest

Ten behoeve van het verkennend onderzoek naar asbest is op de locatie allereerst een locatie- en maaiveldinspectie uitgevoerd. De onderzoekslocatie is begroeid met maïs (40%) en gras (10%). Tevens zijn een klinkerverharding (10%), een betonverharding (15%) en een stelconverharding (10%) aanwezig. Verder is bebouwing aanwezig (15%). Hierdoor kon geen efficiënte maaiveldinspectie (onbedekt maaiveld <50 %) worden uitgevoerd.

Ten behoeve van de onderzoeksopzet zijn twaalf proefgaten (0,3 m x 0,3 m) tot circa 0,5 m-mv gegraven. Voor de inspectie van de ondergrond zijn de proefgaten AB01, AB03, AB09 en AB10 tot de ongeroerde ondergrond (circa 2,0 m-mv) doorgezet (gecombineerd met boringen). Tijdens de werkzaamheden is het bodemvochtpercentage vastgesteld op circa 22%.

Zintuiglijke waarnemingen
Een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen per proefgat en boring is weergegeven in tabel 9.5.1.

Tabel 9.5.1: Zintuiglijke waarnemingen per proefgat

Proefgat	Boring	Diepte proefgat (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
AB01	PB01	0,50	0,00 – 0,50	Zand	-
AB02	B04	0,80	0,00 – 0,50	Zand	Puin 5%, baksteen 12%, asbestverdacht plaatmateriaal
AB03	B05	0,50	0,00 – 0,0	Zand	-
AB04	B07	0,50	0,00 – 0,50	Zand	-
AB05	B08	0,50	0,00 – 0,50	Zand	-
AB06	B11	0,50	0,00 – 0,50	Zand	-
AB07	B13	0,50	0,00 – 0,50	Zand	-
AB08	B17	0,50	0,00 – 0,50	Zand	-
AB09	PB18	0,80	0,30 – 0,80	Zand	-
AB10	B23	0,50	0,00 – 0,50	Zand	-
AB11	B03	0,50	0,30 – 0,80	Zand	Puin 6%, baksteen 13%
AB12	B02	0,50	0,00 – 0,50		Puin/repac 82%

Om een bodemverontreiniging met asbest vast te stellen is per proefgat de grove fractie (>16 mm) van de vrijgekomen grond geïnspecteerd op asbestverdachte materialen (fractie > 16 mm) en puinrestanten. Er is in het proefgat AB02 ter plaatse van de toegangsdam 52 gram asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

In de overige proefgaten zijn geen asbestverdachte plaatmaterialen (fractie > 16 mm) aangetroffen.

De eigenaar heeft aangegeven dat van het aanwezige puin/repac een certificaat van de kwaliteit aanwezig is. Voor het certificaat wordt verwezen naar de eigenaar. Op basis van deze informatie is het repac niet onderzocht op het voorkomen van asbest.

Analyses
In onderstaande tabel 9.5.2 is het waargenomen asbestverdachte plaatmateriaal (> 16 mm) weergegeven en de hoeveelheid gram van het plaatmateriaal.

Tabel 9.5.2: Overzicht aangetroffen hoeveelheid asbestverdacht plaatmateriaal (>16 mm)

Proefgat	**Traject (m -mv)**	**Soort**	**Hoeveelheid in gram**
AB02	0,00-0,50	Plaat	52

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen is een mengmonster van de puin en baksteenhoudende grond uit het proefgat AB02 samengesteld. Ter plaatse van dit proefgat is het asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen.

De monsters met bijbehorende analyses zijn weergegeven in tabel 9.5.3. De resultaten van de asbestverdachte monsters zijn in tabel 9.5.4 en 9.5.5 beschreven.

Tabel 9.5.3: Overzicht mengmonsters met bijbehorende analyse

Monstercode	Proefgaten	Zintuiglijke waarnemingen	Traject (m -mv)	Soort	Analysepakket
AVM01	AB02	-	0,00-0,50	Plaatmateriaal	Asbest NEN5896 [1]
MM-ASB01	AB02	Zwak puin en brokken baksteen	0,00-0,50	Grond	Asbest NEN5707 (10 kg)[2]

Toelichting b.j de tabel:
[1] Asbestanalyse conform NEN5896:2003 verzamelmonster;
[2] Asbestanalyse conform NEN5707:2003/C1:2006.

Tabel 9.5.4: Asbestverdacht plaatmateriaal en percentage asbest

Monstercode	Materiaal	Hechtgebonden	Type	Gemeten gehalte %	Gemiddeld gehalte. %
AVM01	Golfplaat	-	-	-	-

Toelichting b.j de tabel:
- Betreft geen asbest

Tabel 9.5.5: Asbestverdachte monsters en gewogen hoeveelheid asbest

Monstercode	Proefgaten	Soort	Hecht-gebonden	Type	Gewogen (mg/kg d.s.)	Totaal gewogen (afgerond) (mg/kg d.s.)
MMASB01	AB01, AB02, AB06 en AB07	-	-	-	-	-

De veldwerkformulieren zijn opgenomen in bijlage 4. De situatieschets met de geplaatste boringen, peilbuizen en gegraven proefgaten is opgenomen als bijlage 2.

10. CONCLUSIES

Op basis van de onderzoeksresultaten is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Voor de algemene bodemkwaliteit werd de hypothese gesteld van een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van een bodemverontreiniging (inclusief organochloorbestrijdingsmiddelen). Op basis van de resultaten wordt de gestelde hypothese verworpen, aangezien in de boven- en ondergrond voor nikkel en minerale olie maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetoond. De aangetroffen gehalten in de mengmonsters benaderen niet de tussenwaarden. In het grondwater zijn tevens maximaal lichte verontreinigingen aangetoond.

In het gegraven proefgat AB02 (zwak puin- en brokken baksteenhoudend; 0,08-0,5 m-mv) is zintuiglijk asbestverdachte golfplaat aangetroffen. Analytisch blijkt het geen asbest te betreffen. In het samengestelde grondmonster uit proefgat AB02 is eveneens geen asbest aangetoond. Op basis hiervan en aangezien het puin afkomstig is uit één proefgat en in de overige boringen maximaal zwak puinhoudend materiaal is aangetoond, is een nader onderzoek naar asbest niet noodzakelijk.

De verontreinigingen betreffen overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarde(n). Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden zijn geen vervolgstappen noodzakelijk. Daarnaast is er geen sprake van noemenswaardige verspreidingsrisico's.

De voormalige fruitboomgaarden, de voormalige Nieuwlandweg en de asbestverdachte dakbedekking, die op de onderzoekslocatie aanwezig zijn (geweest), hebben niet tot een noemenswaardige bodemverontreiniging geleid. De wasplaats en werkplaats met toebehoren hebben niet tot een noemenswaardige bodemverontreiniging geleid op de onderzoekslocatie. De kwaliteit van de bodem ter plaatse van de wasplaats en/of werkplaats met toebehoren is in dit onderzoek niet vastgelegd.

Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek naar asbest is, ons inziens, de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de ontwikkelingslocatie gelegen aan Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen in voldoende mate vastgesteld. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan geen bezwaren tegen de toekomstige bestemmingsplanwijziging.

11. REFERENTIES

1. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2009. NEN 5725, Leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader bodemonderzoek.

2. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2009. NEN 5740, onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek, onderzoek naar de kwaliteit van de bodem en grond.

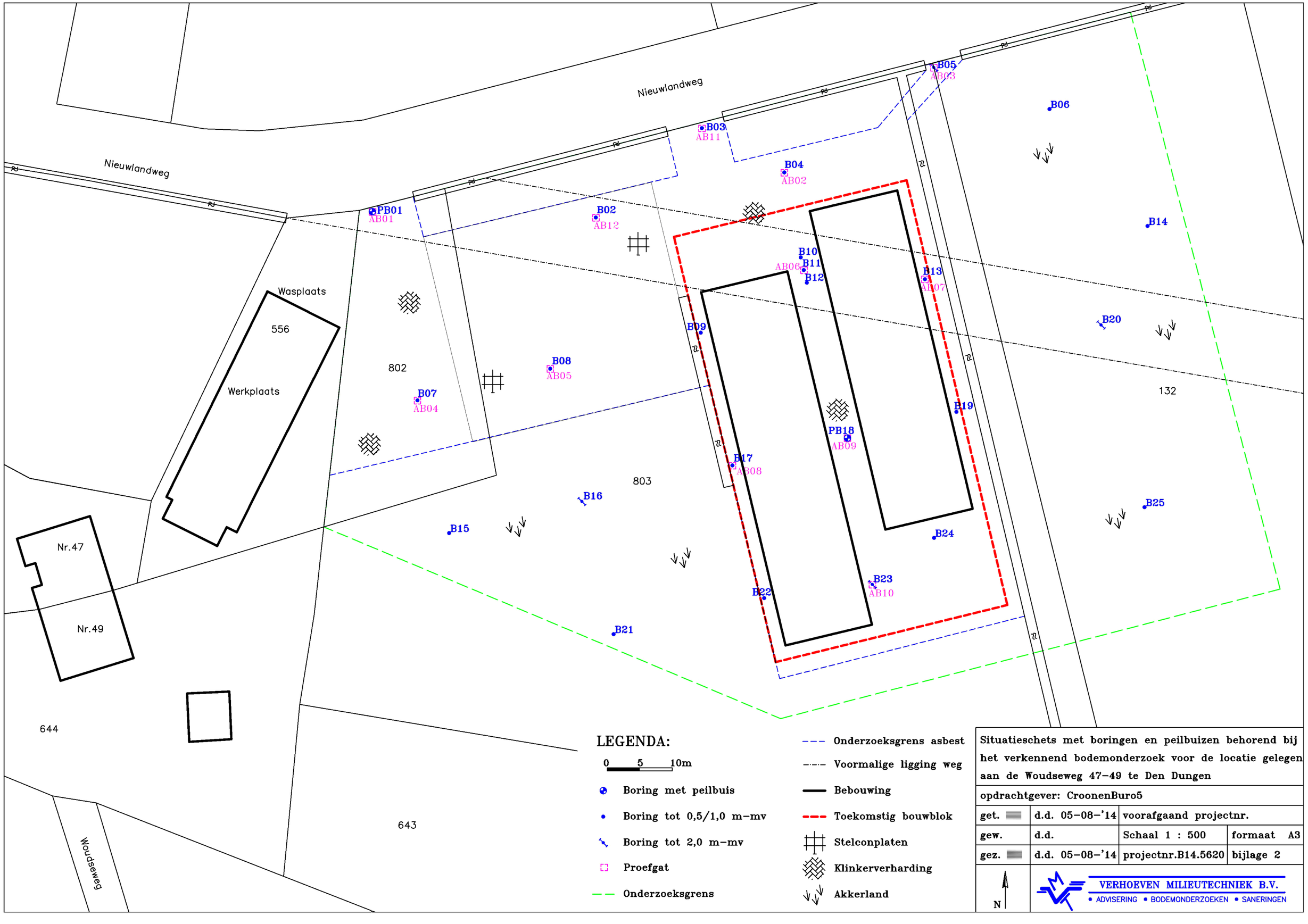
3. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft 2003, NEN 5707/C1:2006, norm Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem.

4. Lekahena, E.G. en G.A.G. Nelisse, 1974. Grondwaterkaart van Nederland, 's-Hertogenbosch (45 West, 45 Oost). Dienst grondwaterverkenning TNO, Delft.

5. Ministerie van VROM en Verkeer en Waterstaat, Regeling bodemkwaliteit, Staatscourant, 20 december 2007, nr. 247 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).

6. Ministerie van VROM, Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant, 27 juni 2013, nr. 16675 (inclusief rectificaties en wijzigingen hierop volgend).

Tekening: B14.5620	**Schaal:** 1 : 50.000
Bron: CC-BY Kadaster; Topografische kaart van Nederland (uitgave 2013)	
Onderdeel: Situering in de regio	



LEGENDA:

0 5 10m

- Boring met peilbuis
- Boring tot 0,5/1,0 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Proefgat
- Onderzoeksgrens
- Onderzoeksgrens asbest
- Voormalige ligging weg
- Bebouwing
- Toekomstig bouwblok
- Stelconplaten
- Klinkerverharding
- Akkerland

Situatieschets met boringen en peilbuizen behorend bij het verkennend bodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Woudseweg 47–49 te Den Dungen

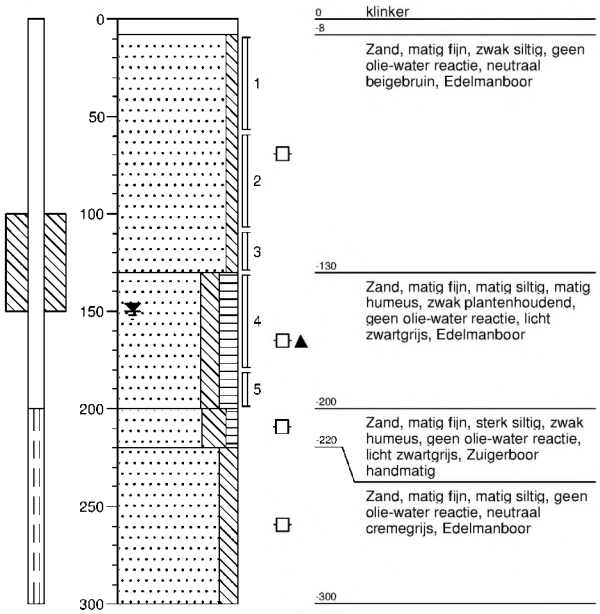
opdrachtgever: CroonenBuro5

get.	d.d. 05-08-'14	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 500	formaat A3
gez.	d.d. 05-08-'14	projectnr.B14.5620	bijlage 2

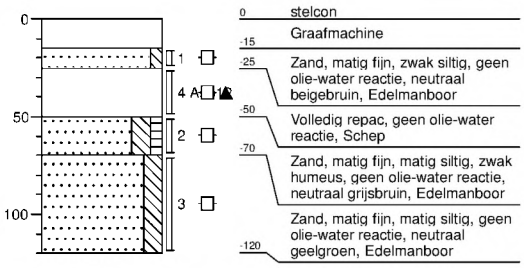
N

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN

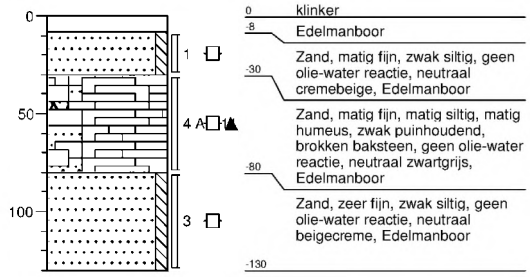
Boring: **PB01**
Datum: 15-07-2014
GWS: 150



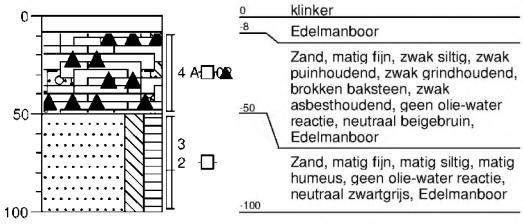
Boring: **B02**
Datum: 15-07-2014
GWS:



Boring: **B03**
Datum: 14-07-2014
GWS:



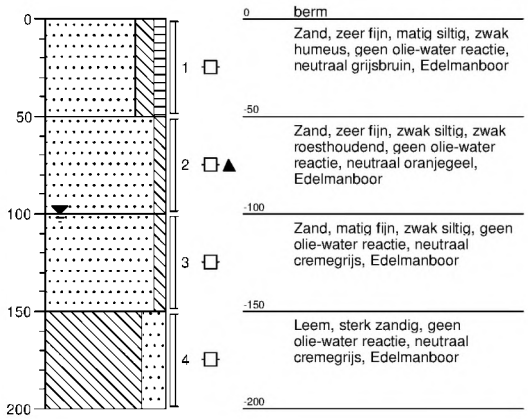
Boring: **B04**
Datum: 14-07-2014
GWS:



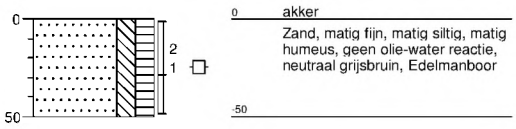
Projectcode: B14.5620
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

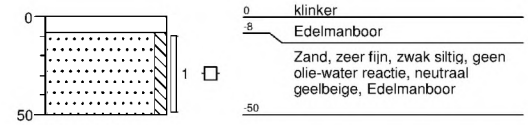
Boring: **B05**
Datum: 14-07-2014
GWS: 100



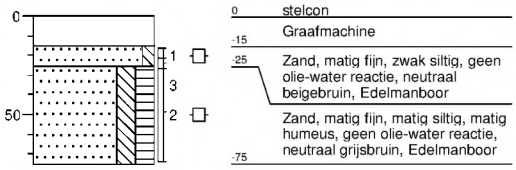
Boring: **B06**
Datum: 14-07-2014
GWS:



Boring: **B07**
Datum: 15-07-2014
GWS:



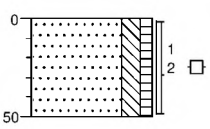
Boring: **B08**
Datum: 15-07-2014
GWS:



Projectcode: B14.5620
getekend volgens NEN 5104

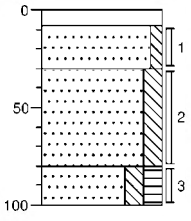
VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

Boring: **B09**
Datum: 14-07-2014
GWS:



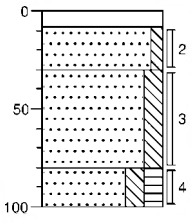
0 braak
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
-50

Boring: **B10**
Datum: 14-07-2014
GWS:



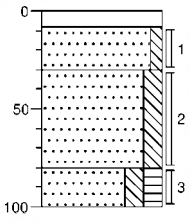
0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
-30
Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
-80
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-100

Boring: **B11**
Datum: 14-07-2014
GWS:



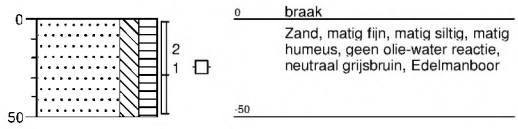
0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
-30
Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
-80
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-100

Boring: **B12**
Datum: 14-07-2014
GWS:

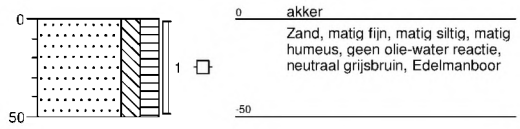


0 klinker
-8 Edelmanboor
Zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
-30
Zand, zeer fijn, matig siltig, neutraal geelbeige, Edelmanboor
-80
Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, neutraal beigebruin, Edelmanboor
-100

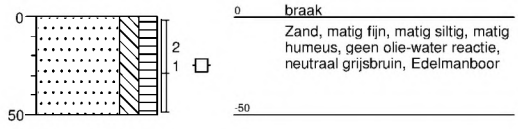
Boring: **B13**
Datum: 14-07-2014
GWS:



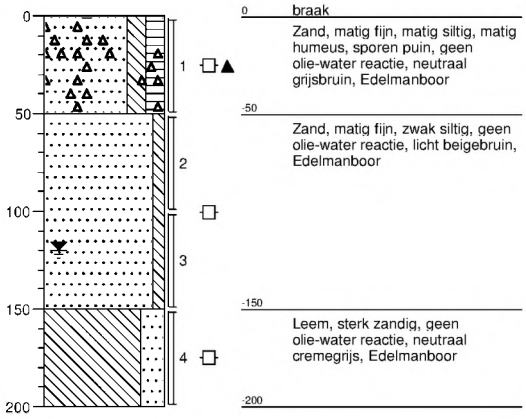
Boring: **B14**
Datum: 14-07-2014
GWS:



Boring: **B15**
Datum: 15-07-2014
GWS:

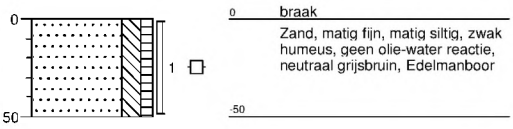


Boring: **B16**
Datum: 15-07-2014
GWS: 120

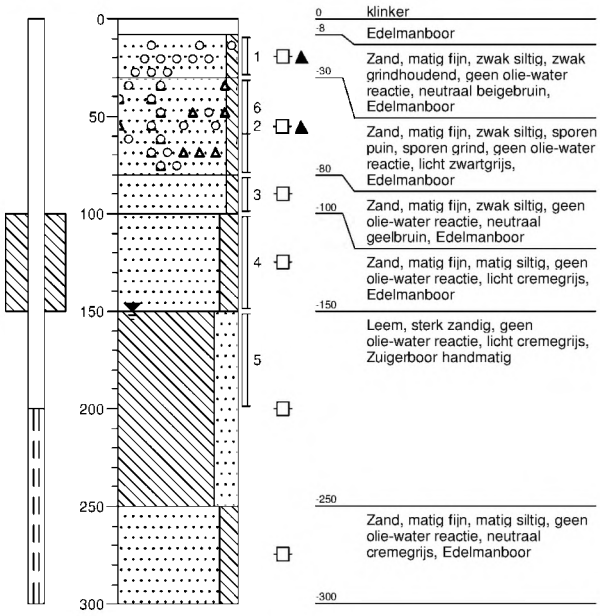


Projectcode: B14.5620
getekend volgens NEN 5104

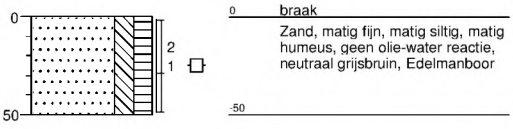
Boring: **B17**
Datum: 14-07-2014
GWS:



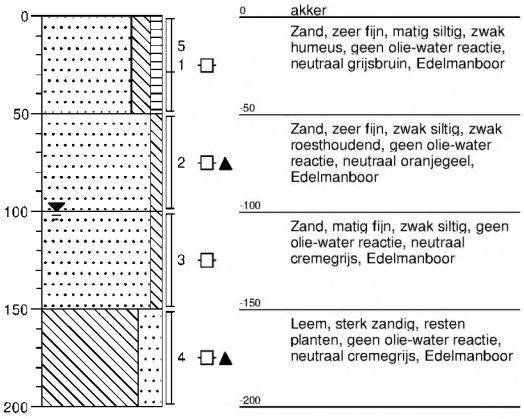
Boring: **PB18**
Datum: 14-07-2014
GWS: 150



Boring: **B19**
Datum: 14-07-2014
GWS:

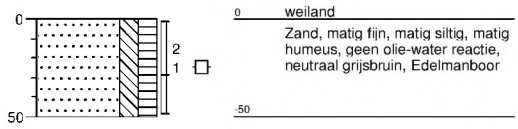


Boring: **B20**
Datum: 14-07-2014
GWS: 100

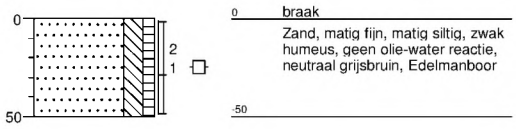


Projectcode: B14.5620
getekend volgens NEN 5104

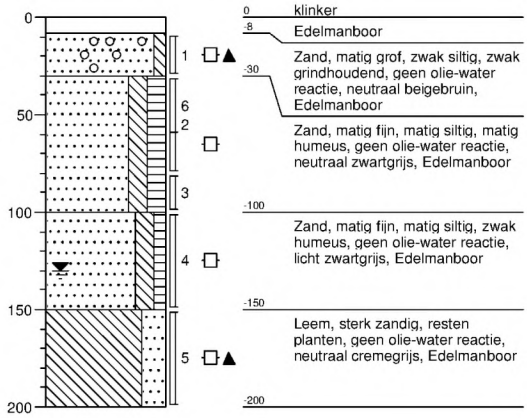
Boring: **B21**
Datum: 15-07-2014
GWS:



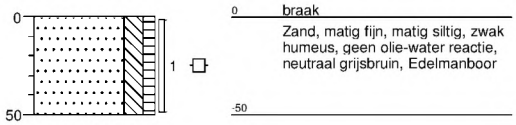
Boring: **B22**
Datum: 14-07-2014
GWS:



Boring: **B23**
Datum: 14-07-2014
GWS: 130



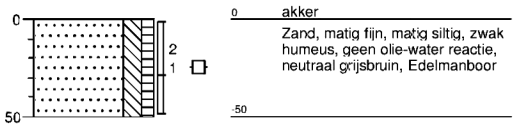
Boring: **B24**
Datum: 14-07-2014
GWS:



Projectcode: B14.5620
getekend volgens NEN 5104

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

Boring: **B25**
Datum: 14-07-2014
GWS:



Projectcode: B14.5620
getekend volgens NEN 5104

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
[redacted]
Postbus 2225
5300 CE ZALTBOMMEL

Uw projectnaam	: CROD
Uw projectnummer	: B14.5620
ALcontrol rapportnummer	: 12034074, versienummer: 1

Rotterdam, 21-07-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B14.5620. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Laboratory Manager

028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03
004	Grond (AS3000)	MM04 MM04
005	Grond (AS3000)	M05 M05

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	90.1	87.3	84.0	84.1	79.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	1.6	1.7	2.9	2.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.5	4.4	4.4	2.4	2.2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	24	20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	1.9	1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	<5	15	6.0	13	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.09	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	25	<10	13	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	5.8	4.4	4.3	<3
zink	mg/kgds	S	<20	36	23	48	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.04	<0.01	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.12	0.02	0.03	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.05	<0.01	0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.05	0.01	0.02	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.04	<0.01	0.02	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.06	0.01	0.02	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.04	0.01	0.02	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	0.05	0.01	0.02	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.07 [1)]	0.467 [1)]	0.095 [1)]	0.164 [1)]	0.07 [1)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02
003	Grond (AS3000)	MM03 MM03
004	Grond (AS3000)	MM04 MM04
005	Grond (AS3000)	M05 M05

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]	4.9 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		45	<5	<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		25	<5	<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	6	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	70	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

TESTEN RvA L 028

AS3000

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
004	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
005	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AS3000

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM06 MM06
007	Grond (AS3000)	MM07 MM07
008	Grond (AS3000)	MM08 MM08
009	Grond (AS3000)	MM09 MM09
010	Grond (AS3000)	MM10 MM10

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	83.1	85.5	86.0	83.4	83.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	0.8	1.3			
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S			2.7	2.0	2.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	9.3	2.9			
METALEN							
barium	mg/kgds	S	38	26			
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2			
kobalt	mg/kgds	S	5.6	<1.5			
koper	mg/kgds	S	8.1	<5			
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05			
lood	mg/kgds	S	<10	<10			
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5			
nikkel	mg/kgds	S	21	<3			
zink	mg/kgds	S	31	<20			
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.01			
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	mg/kgds	S	0.07 [1)]	0.073 [1)]			
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S			<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM06 MM06
007	Grond (AS3000)	MM07 MM07
008	Grond (AS3000)	MM08 MM08
009	Grond (AS3000)	MM09 MM09
010	Grond (AS3000)	MM10 MM10

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1			
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1			
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S	4.9 [1)]	4.9 [1)]			
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S			<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S			4.6	3.2	<1
som DDT (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S			5.3 [1)]	3.9 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDD	µg/kgds	S			<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S			1.0	3.2	<1
som DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S			1.7 [1)]	3.9 [1)]	1.4 [1)]
o,p-DDE	µg/kgds	S			<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S			9.2	18	<1
som DDE (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S			9.9 [1)]	18.7 [1)]	1.4 [1)]
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	µg/kgds				16.9 [1)]	26.5 [1)]	4.2 [1)]
aldrin	µg/kgds	S			<1	<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S			<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S			<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S			2.1 [1)]	2.1 [1)]	2.1 [1)]
isodrin	µg/kgds	S			<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin (0.7 BoToVa)	µg/kgds				1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
telodrin	µg/kgds	S			<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S			<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S			<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S			<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S			<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	µg/kgds				2.8 [1)]	2.8 [1)]	2.8 [1)]
heptachloor	µg/kgds	S			<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S			<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S			<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S			1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]
alpha-endosulfan	µg/kgds	S			<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S			<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S			<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S			<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S			<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 BoToVa)	µg/kgds	S			1.4 [1)]	1.4 [1)]	1.4 [1)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM06 MM06
007	Grond (AS3000)	MM07 MM07
008	Grond (AS3000)	MM08 MM08
009	Grond (AS3000)	MM09 MM09
010	Grond (AS3000)	MM10 MM10

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodem	µg/kgds				28.8 [1)]	38.4 [1)]	16.1 [1)]
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodem	µg/kgds	S			27.4 [1)]	37 [1)]	14.7 [1)]
MINERALE OLIE							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5			
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5			
fractie C22 - C30	mg/kgds		5	<5			
fractie C30 - C40	mg/kgds		5	<5			
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20			

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Monster beschrijvingen

006	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
007	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
008	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
009	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
010	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AS3000

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aldrin	Grond (AS3000)	Idem
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/pentaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMSMS
telodrin	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
som a-b-c-d HCH (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Grond (AS3000)	Conform AS3020-3
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 BoToVa)	Grond (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) waterbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 BoToVa) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	Y4813273	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
001	Y4813094	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y4985947	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y4985835	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
003	Y4985868	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y4986112	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y4985991	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y4985866	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
004	Y4985827	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
004	Y4985847	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y4985836	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
004	Y4813265	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y4813264	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y4985820	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
004	Y4985938	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y4985952	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
004	Y4985970	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
004	Y4985864	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y4985856	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
005	Y4985873	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
006	Y4985925	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y4985987	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y4985998	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y4985875	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
007	Y4985865	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y4986005	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
007	Y4985928	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y4985956	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
007	Y4985862	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
008	Y4985874	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
008	Y4985845	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
008	Y4985870	15-07-2014	15-07-2014	ALC201	
009	Y4813238	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y4813270	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
009	Y4985930	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y4985859	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y4985914	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum
010	Y4985990	14-07-2014	14-07-2014	ALC201	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

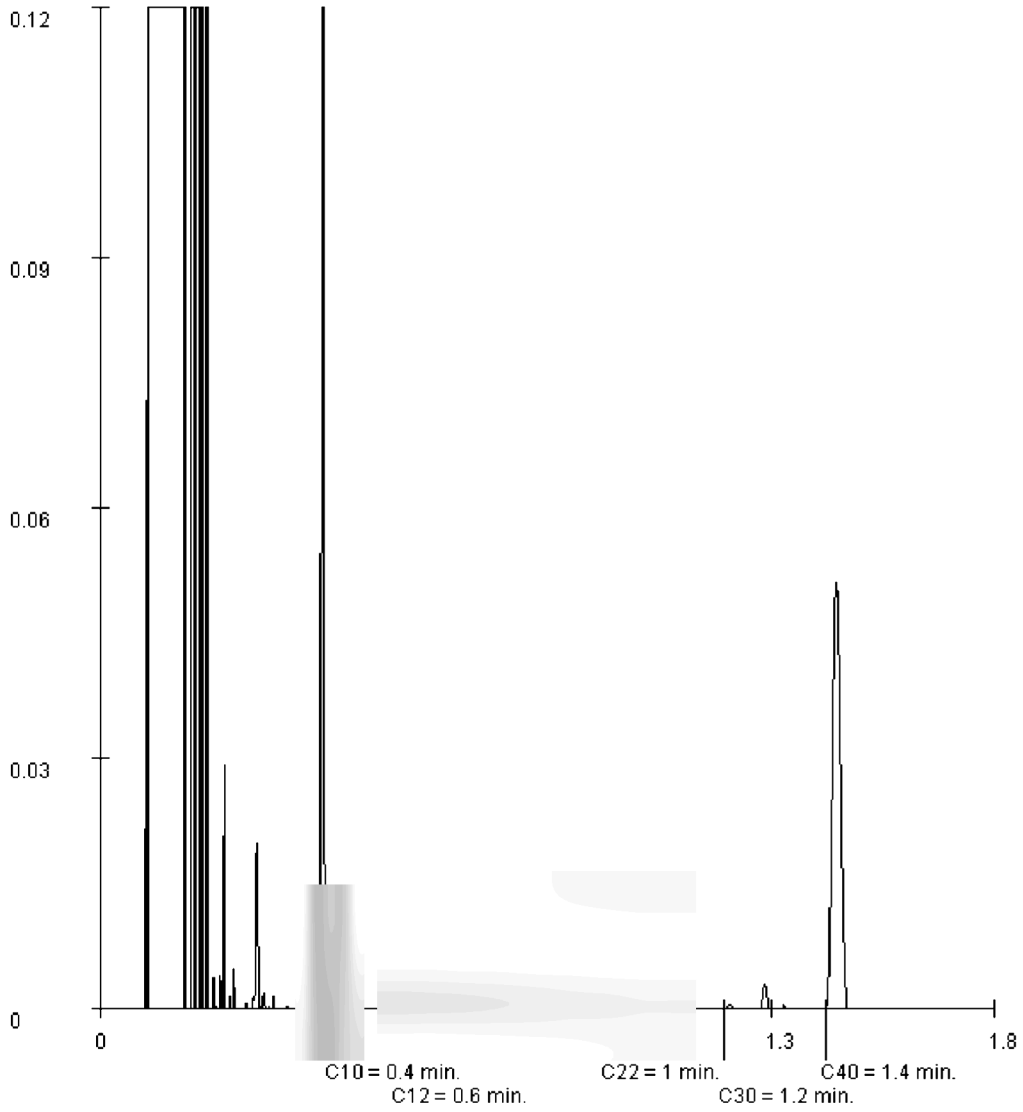
Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM01MM01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

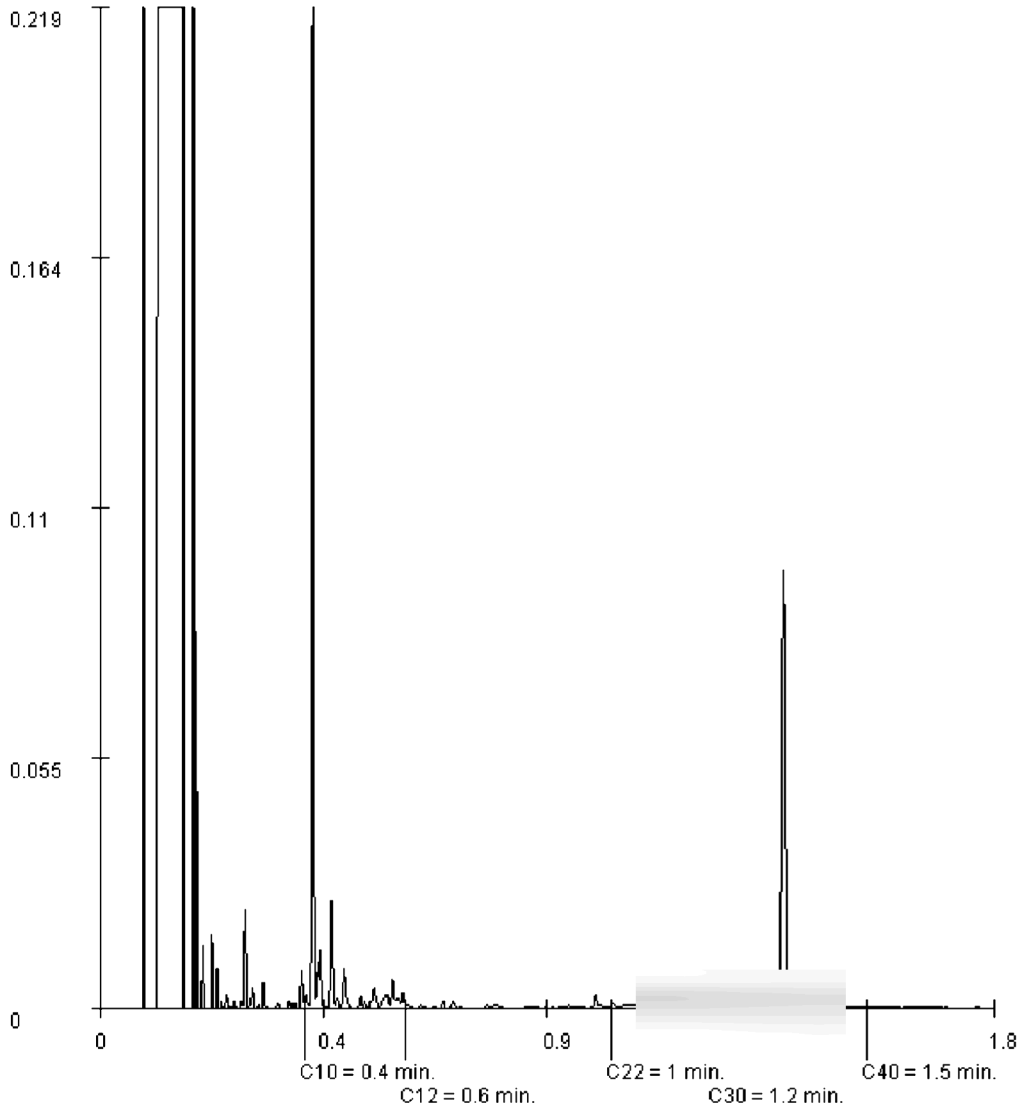
Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM03MM03

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

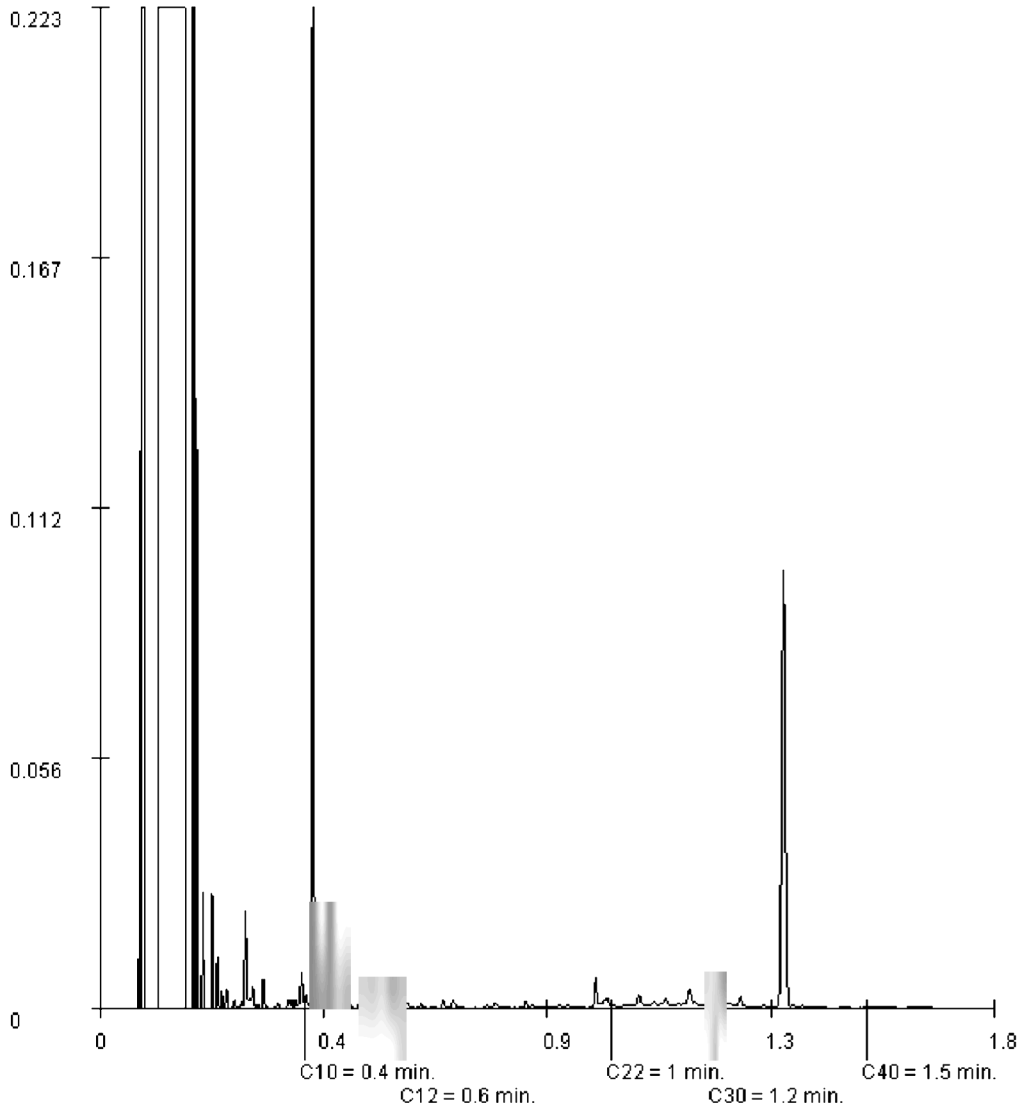
Projectnaam	CROD	Orderdatum	15-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	15-07-2014
Rapportnummer	12034074 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	MM06MM06

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS-3000

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM01			MM02			MM03		
Certificaatcode		12034074			12034074			12034074		
Boring(en)		B03, B04			B16, PB18			B11, B13, B20, PB01		
Traject (m -mv)		0,08 - 0,80			0,00 - 0,80			0,00 - 0,80		
Humus	% ds	0,50			1,6			1,7		
Lutum	% ds	2,5			4,4			4,4		
Datum van toetsing		22-7-2014			22-7-2014			22-7-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<51 (6)		24	72 (6)		20	60 (6)	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<1,5	<3,5	-0,07	1,9	5,3	-0,06	1,5	4,2	-0,06
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	<7	-0,22	15	29	-0,07	6,0	11,5	-0,19
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0	0,09	0,12	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	-0,08	25	38	-0,03	<10	<11	-0,08
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<3	<6	-0,45	5,8	14,1	-0,32	4,4	10,7	-0,37
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<32	-0,19	36	76	-0,11	23	49	-0,16
PAK										
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,01	0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,05	0,05		<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,04	0,04		0,01	0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,04	0,04		<0,01	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,06	0,06		0,01	0,01	
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,05	0,05		0,01	0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,04	0,04		<0,01	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,12	0,12		0,02	0,02	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		0,05	0,05		0,01	0,01	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,070	-0,04		0,47	-0,03		0,095	-0,04
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,07			0,467			0,095		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4		<1	<4		<1	<4	
PCB (som 7)	µg/kg ds		<25	0,01		<25	0,01		<25	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	45	225 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	25	125 (6)		<5	18 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)		<5	18 (6)		6	30 (6)	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	*70*	*350*	*0,03*	<20	<70	-0,02	<20	<70	-0,02
OVERIG										
Aard artefacten	g									
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Droge stof	% w/w	90,1	90,0 (6)		87,3	87,0 (6)		84,0	84,0 (6)	

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM04			M05			MM06		
Certificaatcode		12034074			12034074			12034074		
Boring(en)		B06, B07, B09, B14, B15, B19, B21, B22, B24, B25			PB01, PB01			B20, B23		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			1,30 - 2,00			1,50 - 2,00		
Humus	% ds	2,9			2,6			0,80		
Lutum	% ds	2,4			2,2			9,3		
Datum van toetsing		22-7-2014			22-7-2014			22-7-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	<20	<52 (6)		<20	<53 (6)		38	77 (6)	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<1,5	<3,5	-0,07	<1,5	<3,6	-0,07	5,6	10,9	-0,02
Koper [Cu]	mg/kg ds	13	26	-0,09	<5	<7	-0,22	8,1	13,4	-0,18
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,06	0,09	-0	<0,05	<0,05	-0	<0,05	<0,04	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	13	20	-0,06	<10	<11	-0,08	<10	<10	-0,08
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,3	12,1	-0,35	<3	<6	-0,45	*21*	*38*	*0,05*
Zink [Zn]	mg/kg ds	48	109	-0,05	<20	<32	-0,19	31	54	-0,15
PAK										
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,01	0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Chryseen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,01	0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,03	0,03		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,16	-0,03		<0,070	-0,04		<0,070	-0,04
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,164			0,07			0,07		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<2		<1	<3		<1	<4	
PCB (som 7)	µg/kg ds		<17	-0		<19	-0		<25	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9			4,9		
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds									
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		<5	18 (6)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		5	25 (6)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	12 (6)		<5	13 (6)		5	25 (6)	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<48	-0,03	<20	<54	-0,03	<20	<70	-0,02
OVERIG										
Aard artefacten	g									
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Droge stof	% w/w	84,1	84,0 (6)		79,7	80,0 (6)		83,1	83,0 (6)	

Tabel 3: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM07			MM08			MM09		
Certificaatcode		12034074			12034074			12034074		
Boring(en)		B02, B11, B16, B20, B23, PB01, PB18			B08, B15, B21			B09, B19, B22		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,20			0,00 - 0,50			0,00 - 0,30		
Humus	% ds	1,3			2,7			2,0		
Lutum	% ds	2,9			25			25		
Datum van toetsing		22-7-2014			22-7-2014			22-7-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	26	91 (6)							
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03						
Kobalt [Co]	mg/kg ds	<1,5	<3,4	-0,07						
Koper [Cu]	mg/kg ds	<5	<7	-0,22						
Kwik [Hg]	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0						
Lood [Pb]	mg/kg ds	<10	<11	-0,08						
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01						
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	<3	<6	-0,45						
Zink [Zn]	mg/kg ds	<20	<32	-0,19						
PAK										
Anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01							
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,01	<0,01							
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01							
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,01	<0,01							
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01							
Chryseen	mg/kg ds	<0,01	<0,01							
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01							
Fluorantheen	mg/kg ds	0,01	0,01							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,01	<0,01							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01							
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,073	-0,04						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	0,073								
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	µg/kg ds	<1	<4							
PCB 52	µg/kg ds	<1	<4							
PCB 101	µg/kg ds	<1	<4							
PCB 118	µg/kg ds	<1	<4							
PCB 138	µg/kg ds	<1	<4							
PCB 153	µg/kg ds	<1	<4							
PCB 180	µg/kg ds	<1	<4							
PCB (som 7)	µg/kg ds		<25	0,01						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9								
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds				<1	<3	-0	<1	<4	-0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	18 (6)							
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	18 (6)							
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	<5	18 (6)							
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	<5	18 (6)							
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	<20	<70	-0,02						
OVERIG										
Aard artefacten	g									
Artefacten	g	<1			<1			<1		
Droge stof	% w/w	85,5	86,0 (6)		86,0	86,0 (6)		83,4	83,0 (6)	

BESTRIJDINGSMIDDELEN								
alfa-HCH	µg/kg ds		<1	<3	0	<1	<4	0
beta-HCH	µg/kg ds		<1	<3	0	<1	<4	0
gamma-HCH	µg/kg ds		<1	<3	0	<1	<4	0
delta-HCH	µg/kg ds		<1	<3 (6)		<1	<4 (6)	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds			<7,8	-0		<11	-0
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
Isodrin	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
Telodrin	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
Heptachloor	µg/kg ds		<1	<3	0	<1	<4	0
Heptachloorepoxide	µg/kg ds			<5,2	0		<7,0	0
Aldrin	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
Dieldrin	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
Endrin	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
DDE (som)	µg/kg ds			37	-0,03		94	-0
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds		9,2	34,1		18	90	
DDD (som)	µg/kg ds			6,3	-0		20	0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds		1,0	3,7		3,2	16,0	
DDT (som)	µg/kg ds			20	-0,12		20	-0,12
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds		4,6	17,0		3,2	16,0	
alfa-Endosulfan	µg/kg ds		<1	<3	0	<1	<4	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds			<5,2	0		<7,0	0
cis-Chloordaan	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
trans-Chloordaan	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds		27,4			37		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds		28,8			38,4		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		5,3			3,9		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		1,7			3,9		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		9,9			18,7		
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		1,4			1,4		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds		2,1			2,1		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds		2,8			2,8		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds		1,4			1,4		
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
Endosulfansulfaat	µg/kg ds		<1	<3 (6)		<1	<4 (6)	
alfa-Heptachloorepoxide	µg/kg ds		<1	<3		<1	<4	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds			101			185	

Tabel 4: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MM10		
Certificaatcode		12034074		
Boring(en)		B06, B20, B25		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,30		
Humus	% ds	2,2		
Lutum	% ds	25		
Datum van toetsing		22-7-2014		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg ds	<1	<3	-0
OVERIG				
Aard artefacten	g			
Artefacten	g	<1		
Droge stof	% w/w	83,3	83,0 (6)	
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
alfa-HCH	µg/kg ds	<1	<3	0
beta-HCH	µg/kg ds	<1	<3	0
gamma-HCH	µg/kg ds	<1	<3	0
delta-HCH	µg/kg ds	<1	<3 (6)	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	µg/kg ds		<9,5	-0
Hexachloorbutadieen	µg/kg ds	<1	<3	
Isodrin	µg/kg ds	<1	<3	
Telodrin	µg/kg ds	<1	<3	
Heptachloor	µg/kg ds	<1	<3	0
Heptachloorepoxide	µg/kg ds		<6,4	0
Aldrin	µg/kg ds	<1	<3	
Dieldrin	µg/kg ds	<1	<3	
Endrin	µg/kg ds	<1	<3	
DDE (som)	µg/kg ds		<6,4	-0,04
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<3	
4,4-DDE (para, para-DDE)	µg/kg ds	<1	<3	
DDD (som)	µg/kg ds		<6,4	-0
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3	
4,4-DDD (para, para-DDD)	µg/kg ds	<1	<3	
DDT (som)	µg/kg ds		<6,4	-0,13
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<3	
4,4-DDT (para, para-DDT)	µg/kg ds	<1	<3	
alfa-Endosulfan	µg/kg ds	<1	<3	0
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg ds		<6,4	0
cis-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3	
trans-Chloordaan	µg/kg ds	<1	<3	
OCB (0,7 som, grond)	µg/kg ds	14,7		
OCB (0,7 som, waterbodem)	µg/kg ds	16,1		
DDT (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		
DDD (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		
DDE (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		
Aldrin/Dieldrin (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	1,4		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	µg/kg ds	2,1		
HCH (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	2,8		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	µg/kg ds	1,4		
trans-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3	
Endosulfansulfaat	µg/kg ds	<1	<3 (6)	
alfa-Heptachloorepoxide	µg/kg ds	<1	<3	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	µg/kg ds		<67	

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0,0085	0,027	1,4	2
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
alfa-HCH	mg/kg ds	0,001	0,001	0,5	17
beta-HCH	mg/kg ds	0,002	0,002	0,5	1,6
gamma-HCH	mg/kg ds	0,003	0,04	0,5	1,2
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	0,015	0,04	0,14	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0,003			
Heptachloor	mg/kg ds	0,0007	0,0007	0,1	4
Heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Aldrin	mg/kg ds				0,32
DDE (som)	mg/kg ds	0,1	0,13	1,3	2,3
DDD (som)	mg/kg ds	0,02	0,84	34	34
DDT (som)	mg/kg ds	0,2	0,2	1	1,7
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0,0009	0,0009	0,1	4
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,1	4
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,4			

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
[redacted]
Postbus 2225
5300 CE ZALTBOMMEL

Uw projectnaam	: CROD
Uw projectnummer	: B14.5620
ALcontrol rapportnummer	: 12037547, versienummer: 1

Rotterdam, 01-08-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B14.5620. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Laboratory Manager

028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	25-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	25-07-2014
Rapportnummer	12037547 - 1	Rapportagedatum	01-08-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB18 PB18
002	Grondwater (AS3000)	PB01 PB01

Analyse	Eenheid	Q	001	002
METALEN				
barium	µg/l	S	71	74
cadmium	µg/l	S	<0.20	0.20
kobalt	µg/l	S	2.5	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	2.5	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2
nikkel	µg/l	S	21	<3
zink	µg/l	S	30	<10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.21 [1)]	0.21 [1)]
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	0.04	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	µg/l		0.14 [1)]	0.14 [1)]
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	µg/l	S	0.42 [1)]	0.42 [1)]
tetrachlooretheen	µg/l	S	0.13	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	25-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	25-07-2014
Rapportnummer	12037547 - 1	Rapportagedatum	01-08-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB18 PB18
002	Grondwater (AS3000)	PB01 PB01

Analyse	Eenheid	Q	001	002
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE				
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		35	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		35	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	100	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	25-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	25-07-2014
Rapportnummer	12037547 - 1	Rapportagedatum	01-08-2014

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	25-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	25-07-2014
Rapportnummer	12037547 - 1	Rapportagedatum	01-08-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 BoToVa)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8644141	25-07-2014	25-07-2014	ALC236
001	B1315200	25-07-2014	25-07-2014	ALC204
001	G8644131	25-07-2014	25-07-2014	ALC236
002	B1315194	25-07-2014	25-07-2014	ALC204
002	G8644143	25-07-2014	25-07-2014	ALC236
002	G8644136	25-07-2014	25-07-2014	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

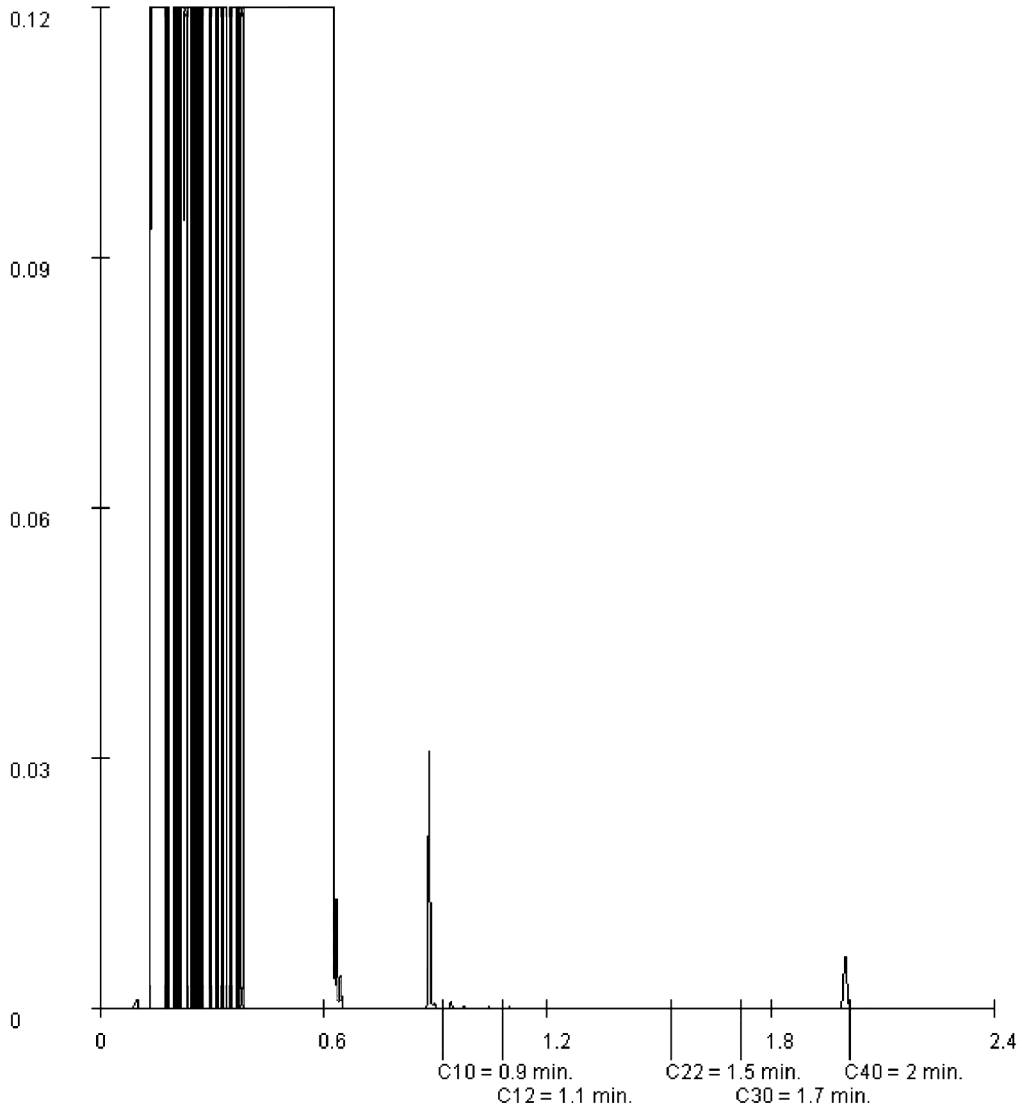
Projectnaam	CROD	Orderdatum	25-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	25-07-2014
Rapportnummer	12037547 - 1	Rapportagedatum	01-08-2014

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	PB18PB18

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Tabel 1: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB01			PB18		
Datum		25-7-2014			25-7-2014		
Filterdiepte (m -mv)		2,00 - 3,00			2,00 - 3,00		
Datum van toetsing		4-8-2014			4-8-2014		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	**GSSD**	**Index**	**Meetw**	**GSSD**	**Index**
METALEN							
Barium [Ba]	µg/l	*74*	*74*	*0,04*	*71*	*71*	*0,04*
Cadmium [Cd]	µg/l	0,20	0,20	-0,04	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	<2	<1	-0,24	2,5	2,5	-0,22
Koper [Cu]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	2,5	2,5	-0,21
Molybdeen [Mo]	µg/l	<2	<1	-0,01	<2	<1	-0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	<3	<2	-0,22	*21*	*21*	*0,1*
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08	30	30	-0,05
AROMATISCHE VERBINDINGEN							
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21			0,21		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 (2,14)			<0,77 (2,14)	
PAK							
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0	*0,04*	*0,04*	*0*
PAK 10 VROM	-		<0,00020 (11)			0,00057 (11)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	*0,13*	*0,13*	*0*
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	µg/l	0,14			0,14		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02	<0,2	<0,1	0,02
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42			0,42		
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 (14)		<0,2	<0,1 (14)	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 (6)		<25	18 (6)	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 (6)		35	35 (6)	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 (6)		<25	18 (6)	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 (6)		35	35 (6)	
Minerale olie (totaal)	µg/l	<50	<35	-0,03	*100*	*100*	*0,09*

-----	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Streefwaarde
8,88	: > Streefwaarde
8,88	: > Interventiewaarde
11	: Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
14	: Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
2	: Enkele parameters ontbreken in de som
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	µg/l	50			600

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
[redacted]
Postbus 2225
5300 CE ZALTBOMMEL

Uw projectnaam	: CROD
Uw projectnummer	: B14.5620
ALcontrol rapportnummer	: 12034220, versienummer: 1

Rotterdam, 21-07-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B14.5620. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Laboratory Manager

028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	16-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	16-07-2014
Rapportnummer	12034220 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	AVM01 Type A

Analyse	Eenheid	Q	001
ASBESTONDERZOEK			
aangeleverd materiaal	g		52.85
ASBEST IN MATERIAALMONSTERS			
amosiet	% (m/m)	Q	<0.1
actinoliet	% (m/m)	Q	<0.1
tremoliet	% (m/m)	Q	<0.1
crocidoliet	% (m/m)	Q	<0.1
chrysotiel	% (m/m)	Q	<0.1
anthophylliet	% (m/m)	Q	<0.1
hechtgebondenheid		Q	niet van toepassing

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	16-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	16-07-2014
Rapportnummer	12034220 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
aangeleverd materiaal	Asbestverdacht	Conform NEN 5896
amosiet	Asbestverdacht	Idem
actinoliet	Asbestverdacht	Idem
tremoliet	Asbestverdacht	Idem
crocidoliet	Asbestverdacht	Idem
chrysotiel	Asbestverdacht	Idem
anthophylliet	Asbestverdacht	Idem
hechtgebondenheid	Asbestverdacht	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	P5144356	15-07-2014	15-07-2014	ALC299	Theoretische monsternamedatum

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

ALcontrolnummer: 12034220-001
Datum analyse: 17-07-2014
Projectnummer: B145620
Projectnaam: B14.5620
Monsteromschrijving: AVM01

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Golfplaat	2	52.8482	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
Totalen			Serpentijn Amfibool			<0.1 <0.1	<0.1 <0.1	<0.1 <0.1

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
[redacted]
Postbus 2225
5300 CE ZALTBOMMEL

Uw projectnaam	: CROD
Uw projectnummer	: B14.5620
ALcontrol rapportnummer	: 12034221, versienummer: 1

Rotterdam, 21-07-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B14.5620. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Laboratory Manager

028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer AS3000

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	16-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	16-07-2014
Rapportnummer	12034221 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	MM-ASB01 MM-ASB01

Analyse	Eenheid	Q	001
ASBESTONDERZOEK			
aangeleverd materiaal grond	kg		10.54
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK			
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2
chrysotiel	mg/kgds	S	<2
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
amosiet	mg/kgds	S	<2
Concentratie amosiet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie amosiet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
crocidoliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
anthophylliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
tremoliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie tremoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie tremoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
actinoliet	mg/kgds	S	<2
Concentratie actinoliet (ondergrens)	mg/kgds	S	<2
Concentratie actinoliet (bovengrens)	mg/kgds	S	<2
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.3

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

Analyserapport

Projectnaam	CROD	Orderdatum	16-07-2014
Projectnummer	B14.5620	Startdatum	16-07-2014
Rapportnummer	12034221 - 1	Rapportagedatum	21-07-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
gewogen asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
chrysotiel	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie chrysotiel (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie chrysotiel (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
amosiet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie amosiet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie amosiet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
crocidoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie crocidoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie crocidoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
anthophylliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie anthophylliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie anthophylliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
tremoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie tremoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie tremoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
actinoliet	Asbestverdachte grond AS3000	Conform NEN 5896
Concentratie actinoliet (ondergrens)	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707 en AS3000 (3070-1)
Concentratie actinoliet (bovengrens)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten amfibool-asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1165056	16-07-2014	14-07-2014	ALC291

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5707

ALcontrolnummer:	12034221-001	Datum analyse:	21-07-2014
		Projectnummer:	B145620
		Projectnaam:	B14.5620
Monsteromschrijving:	MM-ASB01		

Voorbereidende resultaten		
totaal gewicht na drogen	8920	g
totaal gewicht voor drogen	10539	g
droge stof	84.6	gew.-%

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2		
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2		
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.3		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>32	0	100														
16-32	0	100														
8-16	84	100														
4-8	53	100														
2-4	65	100														
1-2	96	25.6														0.7
0.5-1	427	8.6														0.5
<0.5	8195															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 16 uit NEN 5707;2003.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 12 uit NEN 5707;2003.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen.

64. Opdrachtformulier bij asbest in bodem

Algemeen		
Projectnummer	B14.5620	
Doel onderzoek	Aantonen wel/geen asbest in de grond aanwezig	
Uitvoerende veldwerkers	R. de Kroon	Tel: [redacted]
		Tel:
Uitvoeringsdatum	14 / 15 - 07 - 2014	
Vooronderzoek NEN5707 uitgevoerd	☒ Ja ☐ Nee	
Oppervlakte locatie	5.000 m²	
Locatie ingedeeld in deelgebieden (RE; maximaal 1.000 m2)	☐ Ja, aantal ..... ☒ Nee	
Zo ja, ingedeeld o.b.v. welke criteria	maaiveldtype / oppervlakte /	
Omstandigheden visuele inspectie		
Bedekkingsgraad	Ja, bedekkingsgraad <25% Ja, bedekkingsgraad >25% Nee	
Gebruik locatie	Akkerland / weiland / braakliggend / erf / tuin / industrie / parkeerplaats/ ..OPSLAG..LBC.Braad.....	

Paraaf voor akkoord Projectleider: [redacted]

65. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie maaiveld

Projectnummer	B14.5620	**Datum**	11-2-14	**Projectleider**	HD
Projectnaam	CROD	**Begintijd**	7:30	**Veldwerker**	DK
Deellocatie	-	**Eindtijd**	15		

Inspectie maaiveld

Algemeen					
Weersomstandigheden	droog / motregen / regen / zonnig /				
Bewolking	geen / licht / zwaar /				
Neerslag (> 10 mm p/u)	ja / nee / n.v.t.				
Mist (zicht < 50 m)	ja / nee / n.v.t.				
Vorst	ja / nee				
Sneeuw	ja / nee				
Tijdstip	..... / 2 .. na zonsopgang en ..5 T.... .. voor zonsondergang				
Totale oppervlakte locatie	m2 = 100 %				
Inspectie belemmeringen					
- klinker	10 %	- puin	%	- bladeren	%
- tegel	%	- gras	10 %	- mulch	90 %
- asfalt	%	- struiken	%	-	%
- beton	15 %	- bomen	%	-	%
- stelcon	10 %	- plassen	%	-	%
Sub A	35 %	***Sub B***	10 %	***Sub C***	40 %
Sub A+ Sub B + Sub C = ...45.....% (D)					
Belemmeringen voorafgaand aan inspectie verwijderd: nee / ja: .....0.....% (E)					
Totaal belemmeringen (D) - (E) = ...45.....**% (F)**					
Aanwezigheid objecten					
- huis	%	- container	%	-	%
- schuur	15 %	-	%	-	%
Sub G	15 %	***Sub H***	0 %	***Sub I***	0 %
Totaal objecten: Sub G+ Sub H + Sub I = ...15.....**% (J)**					

Type onbedekt maaiveld		**Bodemvochtigheid**		**Conditie maaiveld**
- zand	%	→	%	droog / vochtig
- klei	%	→	%	los / vastgereden
Totaal onbedekt	**% (K)**			

Controle: 100% - (F) - (J) = (K)

Inspectie efficiëntie				
	90 - 100%	70 - 90%	50 - 70%	< 50 %
Totale locatie (K)				X
RE1				
RE2				
RE3				
RE4				
RE5				
RE6				

Indien efficiëntie bij een RE < 50 % dan de inspectie niet uitvoeren ✓

Indeling ruimtelijk eenheden (RE) op tekening aangeven

66. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie bodem

RE	Gat-/ sleuf nr.	Bodem vocht (%)	Lengte (cm)	Breedte (cm)	Bodembeschrijving			Geroerd	Ongeroerd	Asbest verdacht materiaal		
					Diepte m-mv	Beschrijving*				Codering	Aantal stukjes	Totaal gram
01	01		0,3	0,3		z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
02	02	22	0,3	0,3	0,5	z/ k/ v	pu. 3 %/ ba. 12 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F	1	5,2
03	11		0,5	0,5	0,8	z/ k/ v	pu. 4 %/ ba. 13 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
	03		0,1			z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
	04					z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
	05		0,3	0,3		z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %			A/ B/ C/ D/ E/ F		
	01		0,3	0,3		z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
	01		0,3	0,3		z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
	02		0,3	0,3		z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
	02		0,3	0,3		z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
	04		0,3	0,3	0,8	z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
	13		0,3	0,3		z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		
	12		0,3	0,5	0,5	z/ k/ v	pu. 0 %/ ba. 0 %	K		A/ B/ C/ D/ E/ F		

Projectnummer: B14.5620
Projectnaam: CROD

Handvat puinhoudendheid:
Sporen: < 1%
Licht: ≥ 1 < 10 %
Matig: ≥ 10 < 30 %
Sterk: ≥ 30 < 50 %
Uiterst: ≥ 50 < 80 %
Volledig: ≥ 80 %

* Doorhalen wat niet van toepassing is: z = zand/ k= klei/ v= veen, geschat percentage: pu= puin/ ba= baksteen

Asbest type A:	Totaal ..... gram in monsterzak; barcode op monsterzak PS1943056, overgedragen aan lab op 15/7/14
Asbest type B:	Totaal ..... gram in monsterzak; barcode op monsterzak ....., overgedragen aan lab op ...../...../.....
Asbest type C:	Totaal ..... gram in monsterzak; barcode op monsterzak ....., overgedragen aan lab op ...../...../.....
Asbest type D:	Totaal ..... gram in monsterzak; barcode op monsterzak ....., overgedragen aan lab op ...../...../.....
Asbest type E:	Totaal ..... gram in monsterzak; barcode op monsterzak ....., overgedragen aan lab op ...../...../.....
Asbest type F:	Totaal ..... gram in monsterzak; barcode op monsterzak ....., overgedragen aan lab op ...../...../.....

Toetsuitvoering	
Afwijkingen van de 2018 of van de NEN5707	Nee / ja, aard en motivatie afwijkingen:

Vindplaatsen aangeven op kaart

Verzamelstaat materiaalcodering

RE	Type asbestverdacht materiaal	Codering	Aantal stukjes	Totaal gram	Gram in monsterzak	Barcode monsterzak
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				
		A/ B/ C/ D/ E/ F				

Opm: - Leg alle waarnemingen vast op een kaart of plattegrond
- Neem foto's en geef weer op kaart (fotorichting aangeven)
- Barcode mag in de veldwerkcomputer worden ingevoerd

Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Naam: Datum: Handtekening:

66. Veldwerkformulier onderzoek asbest in bodem: inspectie bodem

Gewichtspercentage puin per RE

RE	Gewicht monster-materiaal voor zeven	Gewicht monster-materiaal na zeven	Gewichtspercentage bodemvreemd materiaal
RE1			
RE2			
RE3			
RE4			
RE5			
RE6			

Bijzonderheden:

Checklist verplicht materiaal

0 Spade	0 Hark	0 Situatieschets werk	0 Werkwater (drinkwaterkwaliteit)	0 Grove zeef (maaswijdte 31,5 mm en 16 mm)
0 Folie	0 Meetwiel	0 Weegschaal	0 Hersluitbare plastic zakken	0 Grondboor (minimaal 10 cm lang, 5 cm breed)
0 Stickers asbest	0 Volgelaatsmasker (P3)	0 Afsluitbare emmers		

Checklist overig onderzoeksmateriaal

0 Schouwbak	0 Monsterschep	0 Meetlint	0 Piketpaaltjes
0 Mechanische avegaarboor	0 Mechanische laadschop (met overdruk en P3 filter)		

Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Naam: [illegible]

Datum: 14-7-[illegible]

Handtekening: [illegible]

VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.

VAN VOORDENPARK 16
POSTBUS 2225
5300 CE ZALTBOMMEL
TEL. [redacted]
FAX [redacted]
WWW.VERHOEVENMILIEU.NL
[redacted]

REK.NR: [redacted]
BIC: RABONL2U
K.V.K. 11028756
BTW: 80.34.57.583.B01

Croonen Adviseurs
T.a.v. [redacted]
Postbus 435
5240 AK Rosmalen

REF.: B14.5620/HO-01/GG
DATUM, 11 maart 2014

Onderwerp: Resultaten historisch onderzoek, Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen

Geachte [redacted],

In overleg met u is een historisch onderzoek en locatiebezoek uitgevoerd. Op basis hiervan doen wij u hierbij de resultaten van de uitgevoerde werkzaamheden toekomen voor de locatie gelegen aan de Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen.

Beschikbare informatie
Het initiatief is gelegen in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel, ten zuiden van de kern Den Dungen. De planlocatie ligt nabij het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat, in de oksel van de Woudseweg en Nieuwlandweg. Het projectgebied zelf heeft een totale omvang van circa 38.330 m^2.

Ten behoeve van een (bedrijfseconomische) duurzame en efficiënte bedrijfsvoering op en vanuit de huidige bedrijfslocatie is Van der Bruggen Grondverzet B.V. voornemens om het bestaande bedrijfsperceel te herinrichten alsmede te vergroten. Hiertoe bestaat de mogelijkheid doordat de agrarische ondernemer én mede-initiatiefnemer voornemens is om de bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten te beëindigen ten behoeve van de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden.

Met de beëindiging van de intensieve varkenshouderijactiviteiten aan de Nieuwlandweg ontstaat de mogelijkheid om, in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik, de bedrijfsactiviteiten van Van der Bruggen Grondverzet B.V. uit te breiden door de vrijkomende agrarische bebouwing én de bijbehorende gronden over te nemen ter versterking van de bestaande bedrijfsvoering. Tot dit doel vindt afgezien van een herinrichting van het bestaande bedrijfsperceel een renovatie plaats van de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing (stallen) tot één samengesteld bedrijfsgebouw.

Daarnaast wordt met de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij de gelegenheid aangegrepen om de Poule Den Dungen opnieuw op de kaart te zetten. Een belangrijk aspect bij de Poule Den Dungen is dat er daadwerkelijk sprake is van een scharrelkip. In principe bevinden de kippen zich het merendeel van de dag in de open buitenruimte waardoor er geen noodzaak is voor de realisatie van grootschalige stallen of voorzieningen. Er behoeven slechts, verspreid over het terrein, enkele kleinschalige nachthokken geplaatst te worden.

Eerland CERTIFICATION
BRL SIKB 2000

De beoogde ontwikkeling draagt hiermee bij aan de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie, doordat een bestaande niet-agrarische functie in stand gehouden én verder ontwikkeld wordt, in een gebied waar meerdere overige functies aanwezig zijn. Daarnaast is, ten opzichte van een intensieve veehouderij, de ontwikkeling van een (scharrel)kippenhouderij aan te merken als een ontwikkeling in het kader van de zorgvuldige veehouderij.

De voorgestane ontwikkeling binnen het projectgebied gaat bovendien gepaard met een robuuste landschappelijke inpassing en een grote kwaliteitsverbetering van het perceel, hetgeen een bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de plaatselijke landschappelijke waarden en kenmerken.

Historische informatie en locatiebezoek
Ten behoeve van de onderzoeksopzet is op 26 februari 2014 door een medewerker van Verhoeven Milieutechniek B.V. een historisch onderzoek in de archieven van de gemeente Sint Michielsgestel uitgevoerd. Hierbij zijn de aanwezige milieuvergunningen en bouwvergunningen beoordeeld. Tevens is op 26 februari 2014 een bezoek gebracht aan de locatie, waarbij tevens een interview is gehouden met de eigenaar (de heer [redacted]).

Voorafgaand aan het historisch onderzoek is de bij de opdrachtgever bekende informatie aan ons verstrekt. Daarnaast zijn de website van bodemloket geraadpleegd en is er mail contact geweest met de omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB; [redacted]; d.d. 21 februari 2014). Door de ODZOB is aangegeven dat de locatie bekend is als Bedrijfsterrein Van de Briggen B.V. (NB084501326). Op de locatie is een oriënterend bodemonderzoek verricht in verband met een aanvraag van een bouwvergunning. Het bodemonderzoek is niet aanwezig in de archieven van de ODZOB.

Bodemonderzoek
Voor de locatie aan de Woudseweg 49 is door IGN een gecombineerd bodemonderzoek (kenmerk MU 96.1406; d.d. 19 november 1996) uitgevoerd. In de grond zijn op verschillende plaatsen licht verhoogde gehalten voor minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten voor chroom, nikkel en zink aangetoond.
Het bodemonderzoek is bij de Gemeente opgenomen in dossier 773.

Bouwvergunningen
Woudseweg 49 (Nieuwlandweg)
- Op 17 februari 1975 (kenmerk: 1887) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een gierkelder (dossier: 333);
- Op 20 november 1950 (kenmerk: 2779) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het veranderen van een varkensstal (dossier: 375);
- Op 5 februari1974 (kenmerk: 81-1974) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het bouwen van een rundveestal. De dakbedekking zal bestaan uit asbest golfplaten (dossier: 1094);
- Op 3 juli 1975 (kenmerk: 38-1975) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het verbouwen van een woonhuis. Inpandig een dakbeschieting van asbestboard (6 mm) beschreven. De ventilatiekanalen in het gebouw betreffen (gedeeltelijk) asbestbuis (dossier: 1347);

- Op 27 april 1977 (kenmerk: 23-1977) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het verbouwen van een schuur tot garage. De dakbedekking zal bestaan uit dakpannen (dossier: 1365);
- Op 7 mei 1979 (kenmerk: EV1979-40) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het vernieuwen van een stal annex garage-berging. De dakbedekking zal bestaan uit golfplaten, materiaal is niet aangegeven (dossier: 1522);
- Op 22 juli 2010 (kenmerk: 276153/296900) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het gedeeltelijk veranderen en vergroten van de aanwezige varkensstallen (dossier BR20100033).

Woudseweg 47

- Op 8 januari 1985 (kenmerk: AZ-RH-85-10) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor oprichten van een machineberging. Voorafgaand aan de bouw zullen de opstallen (oude machineloods en veestal) worden gesloopt. De dakbedekking van de machineberging zal bestaan uit asbestcementgolfplaten (dossier: 2042);
- Op 18 juli 2006 (kenmerk: VeVe/2006/7081) is een bouwvergunning geweigerd aan [redacted] voor het plaatsen van 4 (zee)containers (dossier BR20060113);
- Op 21 juni 2001 (kenmerk: BB20010033) is aan [redacted] een bouwvergunning verleend voor het oprichten van een garage/berging (dossier 20010033/ 2001-403).

Milieuvergunningen

Woudseweg 47

- Op 25 september 1985 is door de gemeente Den Dungen een Hinderwetvergunning verleend aan [redacted] voor het oprichten en in werking hebben van een loonbedrijf met opslag voor dieselolie (dossier 558 idem dossier 299).
  In de aanvraag zijn de werkzaamheden omschreven aks het stallen en plegen van onderhoud aan eigen grondverzetmachines en de opslag van maximaal 2.000 liter dieselolie. Daarnaast is aangegeven dat er 200 liter afgewerkte olie wordt opgeslagen en er een hetelucht kanon op petroleum aanwezig is, en petroleum hiervoor;
- Op 10 maart 1997 is door de gemeente Sint Michielsgestel een revisievergunning in gevolge de Wet milieubeheer (art. 8.4) afgegeven voor het uitbreiden/wijzigen van het loon- en grondverzetbedrijf (dossier 773). In de vergunning aanvraag is de opslag van de volgende vloeistoffen in bovengrondse tanks opgenomen: 2.000 liter dieselolie, 1.500 liter smeerolie, 880 liter smeerolie en 3.000 liter afgewerkte olie. Daarnaast is een container van 120 liter aanwezig voor het inzamelen van oliehoudend afval. Daarnaast is een olie-afscheider op de situatieschets aangegeven;
- Op 27 november 2001 heeft [redacted] een melding volgens "Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer" ingediend. Op 25 maart 2002 (kenmerk: gz/mili/15333) heeft de Gemeente aangegeven dat de melding voldoet (dossier: 862). In de vergunning is de opslag van de volgende vloeistoffen in bovengrondse tanks opgenomen: 600 liter dieselolie, 2.000 liter smeerolie en 3.000 liter afgewerkte olie. Daarnaast is een olie-afscheider met controleput op de locatie aanwezig;

- Op 28 februari 2003 heeft [redacted] een melding volgens "Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer" ingediend. Op 1 augustus 2003 (kenmerk: gz/mili/2525) heeft de Gemeente aangegeven dat de melding voldoet (dossier: 1117). In de vergunning is de opslag van de volgende vloeistoffen in bovengrondse tanks opgenomen: 600 liter dieselolie, 2.000 liter smeerolie en 3.000 liter afgewerkte olie. Daarnaast is een olie-afscheider met controleput op de locatie aanwezig;
- Op 19 januari 2007 is door [redacted] een melding ingediend in het kader van het Besluit landbouw milieubeheer. Op 25 juni 2008 heeft de Gemeente een brief verzonden dat ze instemmen met de melding;
- Voor de opslag van gasflessen op de locatie is op 20 maart 2013 een melding Activiteitenbesluit ingediend door [redacted];
- Op 31 maart 2013 is door [redacted] een melding Acitiviteitenbesluit ingediend voor het veranderen van de inrichting.

Er zijn in de loop der jaren verschillende milieucontroles uitgevoerd op de locatie. Hierbij zijn diverse zaken geconstateerd, zoals dat de locatie anders in gebruik is, dan vergund volgens tekening, dat een wasplaats is aangelegd. Er zijn echter geen situatie-schetsen van de constateringen opgenomen. In een aantal gevallen is aangegeven dat de vergunning verouderd is en een nieuwe melding moet worden ingediend. Op basis van de beschikbare gegevens moeten wij veronderstellen dat de bedrijf in werking is en is geweest, zoals blijkt uit de beschikbare situatieschetsen.

Woudseweg 49

- Op 9 april 1974 heeft de gemeente Den Dungen een Hinderwetvergunning verleend aan [redacted] voor het oprichten, in werking brengen en houden van een rundveehouderij annex mestopslag (dossier 559);
- Op 27 januari 1987 heeft de gemeente Den Dungen een Hinderwetvergunning verleend aan [redacted] voor het uitbreiden en wijzigen van een varkensfok- en mestbedrijf annex mestopslag (dossier 559).

Voor de locatie gelegen aan de Woudseweg 49 is een "Aanmeldingsnotitie MER" (kenmerk: 0900029; d.d. 8 april 2010) opgesteld door Kapteijns Bouwburo. Deze notitie is ons door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. In deze notitie is het formulier "aanvraag vergunning agrarisch" in het kader van de Wet milieubeheer opgenomen. De vergunning is aangevraagd door [redacted] voor het hebben van een varkenshouderij. De vergunning betreft het uitbreiden van de dierbezetting en het realiseren van een nieuwe stal. In de aanvraag zijn de volgende milieugevaarlijke stoffen opgenomen petroleum (20 liter), bestrijdingsmiddelen (5 kg), reinigingsmiddelen (24 kg) en diergeneesmiddelen (1 kg). Verder zijn er geen relevante zaken ten aanzien van bodembedreigende activiteiten in de notitie opgenomen.

In 2007 is tevens een "Aanmeldingsnotitie MER" (d.d. 20 maart 2007) opgesteld.
Op 3 oktober 2006 heeft de gemeente Sint Michielsgestel het besluit genomen dat gezien de voorgenomen wijzigingen en de ingediende notitie geen milieueffectenrapportage hoeft te worden opgesteld.

Bij de Gemeente was digitaal een beschikking (kenmerk: 44080) aanwezig van 20 maart 2007 in het kader van de Wet milieubeheer voor het veranderen van een inrichting of de werking daarvan aan de Woudseweg 49. De beschikking is afgegeven aan de heer [redacted]. In de voorwaarden van de vergunning is opgenomen dat gezien de minimale bodembedreigende activiteiten, in combinatie met de genomen voorzorgs-maatregelen geen nulsituatie bodemonderzoek noodzakelijk is.
Daarnaast was digitaal een beschikking aanwezig van 20 juli 2010 voor een milieuvergunning voor een varkenshouderij aan de Nieuwlandweg. De conclusie uit de voorwaarden was dat voor het uitbreiden van de veehouderij geen nulsituatie bodemonderzoek kan worden geëist. De vergunning behoort waarschijnlijk bij de bovenstaande aanvraag uit de aanmeldnotitie MER.
Tevens waren er digitaal een aantal controle bezoeken van de Woudseweg 49 aanwezig; hierbij zijn geen zaken geconstateerd met betrekking tot bodemverontreiniging.

Locatiebezoek en interview
In aanvulling op de reeds beschikbare informatie is tijdens het locatie bezoek naar voren gekomen dat het de bedoeling is dat 1 van de 2 varkensstallen wordt gesloopt, waarna de andere varkensstal zal worden vergroot tot 1 pand. Dit te realiseren pand zal worden ingericht als kantoor, werkplaats, wasplaats, olie opslag en opslag divers voor [redacted]. Aangezien in eerste instantie het bestemmingsplan gewijzigd moet worden voordat de activiteiten op de locatie plaats gaan vinden zijn dit vooralsnog slechts plannen. De bouwplannen en locatie indeling (in- en uitpandig) zal pas een definitieve vormgeving krijgen na wijziging van het bestemmingsplan.

Het gedeelte tussen de huidige werkplaats en de varkensstallen zal in is en zal in gebruik worden genomen als buitenopslag. Hiervoor zal eveneens het bestemmingsplan moeten worden gewijzigd.

Daarnaast is aangegeven dat de gehele locatie in het verleden in gebruik is geweest als fruitboomgaard en de Nieuwlandweg in het verleden over het perceel heen heeft gelopen. Volgens [redacted] is op de locatie geen ondergrondse tank aanwezig geweest. Tot slot heeft hij aangegeven dat onder een deel van de klinkerverharding rondom de huidige werkplaats een puinverharding is aangebracht. Deze puin is al meer als 25 jaar geleden aangebracht en daar is dan ook geen certificaat van beschikbaar.

Tijdens het locatiebezoek zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen (in de fractie groter dan 16 mm).

Door de beide perceel eigenaren is een historische vragenlijst ingevuld. De lijst is al bijlage toegevoegd. Hieruit is geen aanvullende informatie naar voren gekomen.

Overige informatie
Naast de bovenstaande informatie en geraadpleegde informatie bronnen is de website van bodemloket geraadpleegd en zijn er bodemrapportages verstrekt door de Omgevings-dienst Brabant Noord (ODGN). Uit deze informatie is geen aanvullende informatie naar voren gekomen.

Op de website van www.watwaswaar.nl is de voormalige aanwezigheid van de boomgaard bevestigd, daarnaast is zichtbaar dat de Nieuwlandweg tussen 1956 en 1967 is verlegd van over de onderzoekslocatie naar de huidige ligging Verder is geen aanvullende informatie uit de website naar voren gekomen.

Conclusies
Op basis van de beschikbare gegevens blijkt dat op een gedeelte van de locatie een bestemmingsplanwijziging gaat plaatsvinden. Het overige deel zal in gebruik blijven, zoals dat nu ook is. Aangezien de exacte herindeling van bodembedreigende activiteiten nog niet bekend is, kan geen lokale nulsituatie worden bepaald. Vooralsnog zal, zoals overlegd met de eigenaar, alleen het gebied met een nieuwe bestemming moeten worden onderzocht (circa 1,1 hectare).

Van het te onderzoeken gedeelte zijn de volgende bodembedreigende activiteiten tijdens het historisch onderzoek naar voren gekomen:
- Voormalige fruitboomgaarden;
- Voormalige Nieuwlandweg;
- Asbesthoudende dakbedekkingen;
- Wasplaats en werkplaats met opslag van onder andere smeerolie en afgewerkte olie, in directe omgeving

Hypothese
Op basis van de resultaten van het historisch onderzoek is voor de locatie de hypothese gesteld voor een verdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodem-verontreiniging (inclusief orchanchloorbestrijdingsmiddelen (OCB)).

Voor een verkennend onderzoek naar asbest is vooralsnog een onverdachte hypothese gesteld.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact met ons opnemen op telefoonnummer [redacted].

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Projectmedewerker
Verhoeven Milieutechniek B.V.

Autorisatie,

[redacted]

Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

VRAGENLIJST HISTORISCH ONDERZOEK T.B.V. BODEMONDERZOEK

Het doel van het historisch onderzoek is na te gaan of er aanwijzingen zijn dat de bodem op het bouwterrein mogelijk verontreinigd is.
Hiertoe wordt het vroegere en huidige gebruik geïnventariseerd, en in het bijzonder of er activiteiten verricht zijn, die mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben.

In te vullen door aanvrager bouwvergunning.
Bij keuzevragen: hokje ◘ zwart maken.

1. Locatiegegevens

1.1 Gegevens aanvrager

Naam : NAM SANDERS

Adres : WAUDSEWEG 4y

Postc. & Wpl. :

Tel.nr. :

Algemene gegevens bouwlocatie

Type bouwwerk : schuilhutten vloeiskippen en opslag/verwerking

Adres : Waudseweg 4y

Postc. & Wpl. : 5295 VJ Den Dungen

Kad. gegevens : sectie Den Dungen nr(s) 6644/6643/6804 6806

2. Gebruik van het terrein

Wat is (was) het huidige en vroegere gebruik van het terrein?

	vroeger	vanaf/tot (jaar)	huidig
- woningbouw	◘	.....	◘
- natuurgebied	◘	.....	◘
- bedrijfsterrein	◘	.....	◘
- agrarisch	■	.....	■
- braakliggend	◘	.....	◘
-	◘	.....	◘

Eventuele toelichting (bijvoorbeeld bebouwd / onbebouwd):

Het niet bebouwde deel van het Bouwblok is Bouwlgrasland en boomteelt

Indien er sprake is (was) van een bedrijfsterrein:

2.1 Wat is (was) de aard van het bedrijfsterrein?
.....

2.3 Welke bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden?
.....

2.4 Met welke stoffen is gewerkt?
.....

2.5 Is de plaats van de bedrijfsgebouwen/bedrijfsactiviteiten bekend (aangeven op tekening)?
.....

3. Van elders aangevoerde grond of ander materiaal

3.1 Is grond of ander materiaal (zoals puin, slib en dergelijke) in of op de bodem van het terrein gebracht, bijvoorbeeld in de vorm van ophogingen, (sloot)dempingen terreinverharding?

■ nee (ga verder met vraag 4.1)

□ ja,namelijk: .....

3.2 Zijn er aanwijzingen dat het mogelijk verontreinigd materiaal betreft?
....Nee.....

4. Brandstof- en/of septictanks

4.1 Is een tank op of in de bodem aanwezig (geweest) (ligging op tekening aangegeven)?

■ er heeft nooit een tank gelegen (ga verder met vraag 5.1)

□ aanwezig geweest, maar reeds verwijderd

□ nog aanwezig, maar buiten bereik gebruik

□ nog aanwezig en in gebruik

4.2 Welke brandstof(fen) of ander vloeistof(fen) is/zijn (werd(en)) opgeslagen in de betreffende tank(s)?
.....

4.3 Indien de tank buiten gebruik is, is deze schoongemaakt?

□ nee □ ja

4.4 Is de bodem ter plaatse van de (voormalige of huidige) tank gecontroleerd op eventuele verontreiniging?

☐ nee

☐ ja

N.B. Indien de tank schoongemaakt, verwijderd en/of gecontroleerd is op bodemverontreiniging, eventuele keuringscertificaten en onderzoeksrapporten bijvoegen.

5. Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

5.1 Is er eerder bodemonderzoek op het terrein verricht?

■ nee(door naar vraag 6.1)

☐ ja, namelijk .....

5.2 Is hierbij bodemverontreiniging geconstateerd?

☐ nee

☐ ja, namelijk .....

6. Milieuvergunningen

6.1 Zijn er één of meerdere milieuvergunningen voor de locatie en/of eventuele inrichting afgegeven?

■ nee

☐ ja: .....

☐ afgegeven door: .....

☐ datum: .....

7. Overige gegevens over de bodemkwaliteit

7.1 Is er , behalve de bovenstaande gegevens, nog andere informatie bekend die van belang kan zijn voor de bodemkwaliteit, in het bijzonder aangaande eventuele bodemverontreiniging?

■ nee ☐ ja, namelijk .....
.....

8. Gegevensover aangrenzende terreinen

8.1 Wat is het huidige gebruik van aangrenzende terreinen?
...Bouwland en agrarische bouwblok...

8.2 Wat is het vroegere gebruik van aangrenzende terreinen?
...Bouwland.....

8.3 Is er, voorzover u bekend, in de directe omgeving bodemonderzoek uitgevoerd?

■ nee

□ ja (zo mogelijk gegevens bijvoegen)

8.4 Zijn er aanwijzingen dat aangrenzende terreinen mogelijk verontreinigd zijn?

■ nee

□ ja, namelijk .....
.....

9. Geraadpleegde informatiebronnen voor het historisch onderzoek

Voor het beantwoorden van bovenstaande vragen is gebruik gemaakt van:

■ Bij aanvrager zelf bekende informatie

□ Gemeentelijk dossier bouwvergunningen

□ Gemeentelijk dossier milieuvergunningen

□ Gemeentelijk dossier inzake olietanks

□ .....

10. Is voor de geplande bebouwing een wijziging van het bestemmingsplan nodig?

nee [redacted] ingediend verzoek .....

---

naar waardheid ingevuld

Den Dungen.....(plaats) .....1. [redacted].....(datum)

Handtekening aanvrager:

[redacted]

VRAGENLIJST HISTORISCH ONDERZOEK T.B.V. BODEMONDERZOEK

Het doel van het historisch onderzoek is na te gaan of er aanwijzingen zijn dat de bodem op het bouwterrein mogelijk verontreinigd is.
Hiertoe wordt het vroegere en huidige gebruik geïnventariseerd, en in het bijzonder of er activiteiten verricht zijn, die mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben.

In te vullen door aanvrager bouwvergunning.
Bij keuzevragen: hokje ◘ zwart maken.

---

1. Locatiegegevens

1.1 Gegevens aanvrager

Naam : A. VAN DER BRUGGEN

Adres : WOUDSEWEG 47

Postc. & Wpl. : 5275 JJ DEN DUNGEN

Tel.nr. : 073-5943393

Algemene gegevens bouwlocatie

Type bouwwerk : LOODS EN STALLEN

Adres : WOUDSEWEG 47

Postc. & Wpl. : 5275 JJ DEN DUNGEN

Kad. gegevens : sectie G nr(s) 802-556-410-803-804

2. Gebruik van het terrein

Wat is (was) het huidige en vroegere gebruik van het terrein?

	vroeger	vanaf/tot (jaar)	huidig
- woningbouw	◘	.....	◘
- natuurgebied	◘	.....	◘
- bedrijfsterrein	◘	.....	◘
- agrarisch	■	.....	■
- braakliggend	◘	.....	◘
-	◘	.....	◘

Eventuele toelichting (bijvoorbeeld bebouwd / onbebouwd):

BEBOUWD

Indien er sprake is (was) van een bedrijfsterrein:

2.1 Wat is (was) de aard van het bedrijfsterrein?
...OPSLAG EN STALLING.....

2.3 Welke bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden?
..AGRARISCH, CULTUURTECHNIEK.....

2.4 Met welke stoffen is gewerkt?
...BRANDSTOF: DIESEL.....

2.5 Is de plaats van de bedrijfsgebouwen/bedrijfsactiviteiten bekend (aangeven op tekening)?
....JA..... ZIE TEKENING.....

3. Van elders aangevoerde grond of ander materiaal

3.1 Is grond of ander materiaal (zoals puin, slib en dergelijke) in of op de bodem van het terrein gebracht, bijvoorbeeld in de vorm van ophogingen, (sloot)dempingen terreinverharding?

■ nee (ga verder met vraag 4.1)

□ ja,namelijk: .....

3.2 Zijn er aanwijzingen dat het mogelijk verontreinigd materiaal betreft?
...NEEN.....

4. Brandstof- en/of septictanks

4.1 Is een tank op of in de bodem aanwezig (geweest) (ligging op tekening aangegeven)?

■ er heeft nooit een tank gelegen (ga verder met vraag 5.1)

□ aanwezig geweest, maar reeds verwijderd

□ nog aanwezig, maar buiten bereik gebruik

□ nog aanwezig en in gebruik

4.2 Welke brandstof(fen) of ander vloeistof(fen) is/zijn (werd(en)) opgeslagen in de betreffende tank(s)?
...N.V.T.....

4.3 Indien de tank buiten gebruik is, is deze schoongemaakt?

□ nee □ ja

4.4 Is de bodem ter plaatse van de (voormalige of huidige) tank gecontroleerd op eventuele verontreiniging?

☐ nee

☐ ja

N.B. Indien de tank schoongemaakt, verwijderd en/of gecontroleerd is op bodemverontreiniging, eventuele keuringscertificaten en onderzoeksrapporten bijvoegen.

5. Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

5.1 Is er eerder bodemonderzoek op het terrein verricht?

☐ nee(door naar vraag 6.1)

■ ja, namelijk .....

5.2 Is hierbij bodemverontreiniging geconstateerd?

■ nee

☐ ja, namelijk .....19-11-1996.....DOOR.....IGN.....

6. Milieuvergunningen

6.1 Zijn er één of meerdere milieuvergunningen voor de locatie en/of eventuele inrichting afgegeven?

☐ nee

■ ja: .....

☐ afgegeven door: ...SINT-MICHIELSGESTEL.....

☐ datum: .....18-07-2006.....

7. Overige gegevens over de bodemkwaliteit

7.1 Is er , behalve de bovenstaande gegevens, nog andere informatie bekend die van belang kan zijn voor de bodemkwaliteit, in het bijzonder aangaande eventuele bodemverontreiniging?

■ nee ☐ ja, namelijk .....
.....

8. Gegevensover aangrenzende terreinen

8.1 Wat is het huidige gebruik van aangrenzende terreinen?
..AGRARISCH.....

8.2 Wat is het vroegere gebruik van aangrenzende terreinen?
..AGRARISCH.....

8.3 Is er, voorzover u bekend, in de directe omgeving bodemonderzoek uitgevoerd?

■ nee

□ ja (zo mogelijk gegevens bijvoegen)

8.4 Zijn er aanwijzingen dat aangrenzende terreinen mogelijk verontreinigd zijn?

□ nee

□ ja, namelijk .....
.....

9. Geraadpleegde informatiebronnen voor het historisch onderzoek

Voor het beantwoorden van bovenstaande vragen is gebruik gemaakt van:

■ Bij aanvrager zelf bekende informatie

□ Gemeentelijk dossier bouwvergunningen

□ Gemeentelijk dossier milieuvergunningen

□ Gemeentelijk dossier inzake olietanks

□ .....

10. Is voor de geplande bebouwing een wijziging van het bestemmingsplan nodig?

nee ja, datum ingediend verzoek .....

---

naar waardheid ingevuld

..Den Dungen.....(plaats) .....18-2-2014.....(datum)

Geluidonderzoek

Ruimtelijke onderbouwing en toetsing
Activiteitenbesluit
Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen

Grond- en Loonbedrijf [redacted] en
Scharrelkippenhouderij te Den Dungen

projectnr. 252497
revisie 2.0
7 augustus 2014

auteurs

[redacted]

Opdrachtgever

Grond- en Loonbedrijf [redacted]
Woudseweg 47
Den Dungen

datum vrijgave	beschrijving revisie 2.0	goedkeuring	vrijgave
7 augustus 2014		[redacted]	[redacted]

Colofon

Projectgroep bestaande uit:

Tekstbijdragen:

Fotografie:
-

Vormgeving:
-

Contactadres:
Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright © 2014 **Antea Group**
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

blz.

1 Inleiding 2
1.1 Situatie 2
1.2 Beoordelingskader ruimtelijke afwegingen 3
1.3 Vergunningsituatie 4

2 Beschrijving situatie en uitgangspunten 5
2.1 Huidige representatieve bedrijfssituatie 5
2.2 Huidige incidentele bedrijfssituatie 6
2.3 Toekomstige representatieve bedrijfssituatie 6
2.4 Representatieve bedrijfssituatie scharrelkippenhouders 7
2.5 Verkeer van en naar de inrichting huidige situatie 9
2.6 Verkeer van en naar de inrichting toekomstige situatie 9
2.7 Modellering 9

3 Resultaten onderzoek 10
3.1 Huidige inrichting 10
3.2 Toekomstige inrichting 10
3.3 Inrichting scharrelkippenhouderijen 12
3.4 Beste Beschikbare Technieken 12

4 Samenvatting en conclusie 13

Bijlage 1: Wettelijk kader

Bijlage 2: Gegevens over het computermodel
1. metingen
2. modelgegevens
3. objecten
4. bronnen
5. resultaten

Bijlage 3: Figuren
1. ligging inrichting (overzicht)
2. onderzoekslocatie detail
3. bronnen
4. waarneempunten

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het geluidonderzoek van de inrichtingen van Grond- en Loonbedrijf [redacted] aan de Nieuwlandweg en een scharrelkippenhouderij aan de Woudseweg te Den Dungen. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan Buitengebied Sint Michelsgestel, ter plaatse van Den Dungen. Tevens is voor Grond- en Loonbedrijf [redacted], vanwege geluidklachten, de huidige situatie in beeld gebracht.

Het doel van het geluidonderzoek is inzicht te geven in de akoestische situatie naar de omgeving van beide bedrijven en de inpasbaarheid van hun gewijzigde activiteiten. Verder is het doel om voor Grond- en Loonbedrijf [redacted] inzichtelijk te krijgen of ook in de huidige situatie aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit wordt voldaan. Hiervoor hebben wij de geluidbelasting bepaald op een aantal beoordelingspunten in de directe nabijheid van beide bedrijven, ter plaatse van de omliggende woningen. De berekende geluidbelasting is vervolgens vergeleken met de gangbaar geachte en voorgenomen normstelling.

1.1 Situatie

Ten behoeve van een (bedrijfseconomische) duurzame en efficiënte bedrijfsvoering op en vanuit de huidige bedrijfslocatie is Van der Bruggen Grondverzet B.V. voornemens om het bestaande bedrijfsperceel te herinrichten alsmede te vergroten. Hiertoe bestaat de mogelijkheid doordat de agrarische ondernemer én mede-initiatiefnemer voornemens is om de bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten te beëindigen ten behoeve van de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden.

Met de beëindiging van de intensieve varkenshouderijactiviteiten aan de Nieuwlandweg ontstaat de mogelijkheid om, in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik, de bedrijfsactiviteiten van Van der Bruggen Grondverzet B.V. uit te breiden door de vrijkomende agrarische bebouwing én de bijbehorende gronden over te nemen ter versterking van de bestaande bedrijfsvoering. Tot dit doel vindt afgezien van een herinrichting van het bestaande bedrijfsperceel een renovatie plaats van de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing (stallen) tot één samengesteld bedrijfsgebouw.

Daarnaast wordt met de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij de gelegenheid aangegrepen om de Poule Den Dungen opnieuw op de kaart te zetten. Een belangrijk aspect bij de Poule Den Dungen is dat er daadwerkelijk sprake is van een scharrelkip. In principe bevinden de kippen zich het merendeel van de dag in de open buitenruimte waardoor er geen noodzaak is voor de realisatie van grootschalige stallen of voorzieningen. Er behoeven slechts, verspreid over het terrein, enkele kleinschalige nachthokken geplaatst te worden.

De beoogde ontwikkeling draagt hiermee bij aan de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie, doordat een bestaande niet-agrarische functie in stand gehouden én verder ontwikkeld wordt, in een gebied waar meerdere overige functies aanwezig zijn. Daarnaast is, ten opzichte van een intensieve veehouderij, de ontwikkeling van een (scharrel)kippenhouderij aan te merken als een ontwikkeling in het kader van de zorgvuldige veehouderij. De voorgestane ontwikkeling binnen het projectgebied gaat bovendien gepaard met een robuuste landschappelijke inpassing en een grote kwaliteitsverbetering van het perceel, hetgeen een bijdrage levert aan de bescherming en ontwikkeling van de plaatselijke landschappelijke waarden en kenmerken.

Ontleend aan Google Maps - ©2014 Google

Het initiatief is gelegen in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel, ten zuiden van de kern Den Dungen. De planlocatie ligt nabij het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat, in de oksel van de Woudseweg en Nieuwlandweg. Het projectgebied zelf heeft een totale omvang van circa 38.330 m^2.

Grond- en Loonbedrijf [redacted] is gelegen aan de Woudseweg 47, terwijl de toegangen tot de inrichting aan de Nieuwlandweg liggen. Scharrelkippenhouderij [redacted] (Woudseweg 49) heeft een ontsluiting naar de Woudseweg. In de directe omgeving van beide bedrijven zijn, naast hun eigen bedrijfswoningen, nog woningen van derden gelegen. Deze woningen kunnen als agrarische woningen bestempeld worden.

De omgeving is als agrarisch te beschrijven, met een landelijk karakter. De geluidsituatie wordt gekenmerkt door de landelijke activiteiten, met lokale wegen voor de aanliggende woningen en bedrijven. Op bijna 1.000 m ten westen van het onderzoeksgebied ligt de provinciale weg N617, waarna meteen de bebouwde kom van Sint Michelsgestel begint.

1.2 Beoordelingskader ruimtelijke afwegingen

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan dienen milieuaspecten bij de afweging door het bevoegd gezag (raad van gemeente) meegewogen te worden. Zij immers beslist of er een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in de fysieke omgeving kan plaatshebben en van gevoelige functies nabij bedrijven.

De toegepaste VNG-publicatie is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar bedrijven in de buurt van woningen worden voorzien. Deze publicatie wordt door de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State gebruikt ter toetsing van de zorgvuldigheid van genomen besluiten. De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie aan. De afstanden worden gegeven voor een aantal milieuaspecten, waaronder geluid. De afstanden gelden tussen de nieuwe ontwikkelingen en de gevels van woningen. Indien deze afstanden gerespecteerd worden, is er sprake van een milieuhygiënisch te verantwoorden situatie en een goede ruimtelijke ordening.

Het toetsingskader (voor geluid als relevant milieuaspect) bestaat uit 4 stappen, waarbij per stap de geluidsbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht. In stap 1 wordt een afweging gemaakt aan de hand van de in de publicatie genoemde richtafstanden. Indien woningen op een kleinere afstand zijn gelegen dan de richtafstanden kan voor het betreffende plandeel gemotiveerd worden afgeweken van de richtafstanden. Vanaf deze stap is een akoestisch onderzoek naar de werkelijk optredende geluidniveaus noodzakelijk.

Voor de inrichting van Grond- en Loonbedrijf [redacted] is de afweging minder van belang daar het hier om een bestaande situatie gaat. Toetsing aan de gangbare geluidvoorschriften (Activiteitenbesluit milieubeheer) geeft een duidelijk antwoord of er sprake is van een verantwoorde ruimtelijke inpassing.

Voor de scharrelkippenhouderij is er sprake van een andere, nieuwe bedrijfssituatie. De richtafstanden voor geluid uitgaande van een bedrijfscategorie 4.1 (fokken en houden van pluimvee) bedraagt 50 meter. Onderhavige situatie is echter niet direct te vergelijken met een intensieve kippenfokkerij, gezien het aantal en de wijze (minder intensief en minder bedrijfsmatig) van te houden kippen.

1.3 Vergunningsituatie

Voor Grond- en Loonbedrijf [redacted] is in november 2001 een geluidonderzoek uitgevoerd, waarbij toen getoetst is aan het Besluit opslag- en transportbedrijven. Toen is geconcludeerd geworden dat aan de geluidvoorschriften kon worden voldaan. Ook het aspect indirecte hinder is toen beschouwd. Inmiddels is het genoemde Besluit opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer.
Dus voor Grond- en Loonbedrijf [redacted] wordt getoetst aan de gangbare geluidvoorschriften:

- bij woningen van derden: 50 dB(A) overdag, 45 in de avond en 40 in de nachtperiode;
- piekgeluiden mogen tot 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avond- en 60 dB(A) in de nachtperiode.

Gedetailleerde gegevens over het wettelijke kader staan in bijlage 1.
Voor scharrelkippenhouderij [redacted] zou eveneens deze standaardvoorschriften van toepassing kunnen zijn.

2 Beschrijving situatie en uitgangspunten

De representatieve bedrijfssituatie is, volgens de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening' (Ministerie van VROM van oktober 1998), situatie waarbij de geluiduitstraling kenmerkend is voor bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting. In de regel wordt dit voor het akoestisch onderzoek vertaald als de meest geluidbelastende bedrijfssituatie, voor zover deze situatie zich meer dan 12 maal per jaar kan voordoen. De situatie die zich 12 maal per jaar, of minder, voordoet noemt men de 'incidentele bedrijfssituatie'.

2.1 Huidige representatieve bedrijfssituatie [redacted]

In overleg met de inrichtinghouder zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfsvoering tot stand gekomen.

De reguliere werkdagen zijn van maandag tot en met vrijdag.

Hieronder staan de bedrijfstijden van de aanwezige bronnen. De details over de vertaling naar het computermodel staan in bijlage 2 en de figuren in bijlage 3.

Vervoer personeel en bezoekers;
Aankomst en vertrek van personenwagens
Op maandag tot en met donderdag rijden per etmaal in totaal maximaal 3 personenwagens van en naar het terrein. Op vrijdag rijden maximaal 10 personenauto's van en naar het terrein. De personenauto's komen en vertrekken via de westelijke inrit aan de Nieuwlandweg het terrein. Eén auto komt aan in de nachtperiode en vertrekt in de dagperiode. De bewegingen van de andere personenauto's vinden in de dagperiode plaats.

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal vervoersbewegingen (komen of gaan) van de personenwagens per etmaalperiode.
De gemiddelde rijsnelheid van de personenwagens bedraagt 10- 15 km/u.

Logistiek
Aan- en afvoer met vrachtwagens
Het materieel dat [redacted] verhuurt (bijv. shovels en dumpers), rijdt normaliter niet zelfstandig van en naar het terrein, maar wordt per vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein vervoerd. Hiervoor rijdt per etmaal 1 vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein via de westelijke inrit aan de Nieuwlandweg (mobiele bron 106). De vrachtwagen/dieplader vertrekt in de nachtperiode en komt terug in de dagperiode.

Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal bewegingen met vrachtwagens per etmaalperiode.
De gemiddelde rijsnelheid van de vrachtwagens bedraagt 10 km/u.

tabel 1: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
Personenauto parkeer	001	9	10	0	0	1	0
vrachtwagen/diepl loonwerker	004	1	0	0	0	0	1

Buitenwerkzaamheden;
In de dagperiode wordt gedurende 1 uur een dieselheftruck gebruikt voor overslag van materiaal (bron 107-110).

Ten noordoosten van de werkplaats ligt de afspuitplaats. Hier wordt gedurende 3 uur in de dagperiode materieel schoon gespoten. Met een geluidmeting is het bronvermogen van de afspuitplaats vastgesteld op 106 dB(A) (bron 102).

Het materieel dat per vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein wordt vervoerd, rijdt zelfstandig de dieplader op en af. Dit duurt ongeveer 5 minuten per keer (bron 103).

Geluiduitstraling door dak- en geveldelen;
In de werkplaats vindt onderhoud van materieel plaats. Dit gebeurt tussen 7.30 en 18.00 uur. Door middel van een geluidmeting is een binnenniveau van 68 dB(A) vastgesteld. Door de relatief lage geluidbelasting in combinatie met de toegepaste materialen kan gesteld worden dat de geluiduitstraling door dak- en geveldelen akoestisch niet relevant is. Alleen de open deur wordt meegenomen als relevante geluiduitstraling. De deur van de werkplaats is alleen geopend voor het doorlaten van materieel (circa 10 minuten in de dagperiode) (bron 101).

2.2 Huidige incidentele bedrijfssituatie [redacted]

De volgende activiteiten vinden incidenteel (maximaal 12 keer per jaar) plaats:.

- Gedurende 1 uur in de dagperiode wordt materieel, dat te groot is voor de werkplaats, op het buitenterrein getest (bron 104);
- In de avond- en nachtperiode wordt de heftruck gedurende 5 minuten gebruikt (bron 107-110);
- De vrachtwagen/dieplader kan in zowel de dag-, avond- als nachtperiode aankomen en vertrekken (bron 106).

2.3 Toekomstige representatieve bedrijfssituatie [redacted]

In overleg met de inrichtinghouder zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfsvoering tot stand gekomen.

De reguliere werkdagen zijn van maandag tot en met vrijdag.

Hieronder staan de bedrijfstijden van de aanwezige bronnen. De details over de vertaling naar het computermodel staan in bijlage 2 en de figuren in bijlage 3.

Vervoer personeel en bezoekers;
Aankomst en vertrek van personenwagens
Op maandag tot en met donderdag rijden er per etmaal in totaal maximaal 4 personenwagens van en naar het terrein. Op vrijdag rijden maximaal 10 personenauto's van en naar het terrein. De personenauto's komen en vertrekken via de oostelijke inrit aan de Nieuwlandweg het terrein. De bewegingen van de personenauto's vinden in de dagperiode plaats.

Tabel 2 geeft een overzicht van het aantal vervoersbewegingen (komen of gaan) van de personenwagens per etmaalperiode.
De gemiddelde rijsnelheid van de personenwagens bedraagt 10- 15 km/u.

Logistiek
Aan- en afvoer met vrachtwagens
Het materieel dat [redacted] verhuurt (bijv. shovels en dumpers), rijdt normaliter niet zelfstandig van en naar het terrein, maar wordt per vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein vervoerd. Hiervoor rijdt per etmaal 1 vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein via de westelijke inrit aan de Nieuwlandweg (mobiele bron 04).

Tevens heeft [redacted] de mogelijkheid voor de op- en overslag van zand en grond. Op de dagen dat dit plaatsvindt, rijden per etmaal maximaal 2 vrachtwagens via de westelijke inrit aan de Nieuwlandweg van en naar het terrein (mobiele bron 03).

Alle aankomst- en vertrekbewegingen kunnen zowel in de dag-, avond- als nachtperiode plaatsvinden. Daarom zijn deze bewegingen in het model in de dag-, avond- en nachtperiode opgenomen.

Tabel 2 geeft een overzicht van het aantal bewegingen met vrachtwagens per etmaalperiode.
De gemiddelde rijsnelheid van de vrachtwagens bedraagt 10 km/u.

tabel 2: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
Personenauto toekomst parkeer	001	4	4	0	0	0	0
Personenauto huidige parkeer	002	6	6	0	0	0	0
vrachtwagen tbv opslag grond	003	2	2	2	2	2	2
vrachtwagen/diepl loonwerker	004	1	1	1	1	1	1

Buitenwerkzaamheden;
Per etmaal wordt gedurende 10 minuten in de dagperiode, 5 minuten in de avondperiode en 5 minuten in de nachtperiode een dieselheftruck gebruikt voor overslag van materiaal (bron x).

Aan de oostzijde van het terrein zijn 2 open opslagvakken voor zand en grond aanwezig. De overslag van zand en grond vindt maximaal 1 uur per week in de dagperiode plaats. Dit kan bijvoorbeeld met een "grijper" worden uitgevoerd (bron xx).

Het materieel dat per vrachtwagen/dieplader van en naar het terrein wordt vervoerd, rijdt zelfstandig de dieplader op en af. Dit duurt ongeveer 5 minuten per keer.

Geluiduitstraling door dak- en geveldelen;
In de nieuwe werkplaats vindt onderhoud van materieel plaats. Dit gebeurt tussen 7.30 en 17.30 uur. In de nieuwe werkplaats wordt het materieel ook schoongespoten. Dit gebeurt gedurende 3 uur in de dagperiode. De deuren van de nieuwe werkplaats zijn normaliter gesloten.

Ook de bestaande werkplaats blijft in gebruik. Hier vinden in de dagperiode opslag en montagewerkzaamheden plaats. Gelet op het door middel van een indicatieve geluidmeting vastgestelde binnenniveau van 68 dB(A) is dit akoestisch niet relevant. Zeker nu de poorten gesloten blijven.

2.4 Representatieve bedrijfssituatie scharrelkippenhouderij [redacted]

In overleg met de inrichtinghouder zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfsvoering tot stand gekomen.

De reguliere werkdagen zijn van maandag tot en met zondag.

Hieronder staan de bedrijfstijden van de aanwezige bronnen. De details over de vertaling naar het computermodel staan in bijlage 2 en de figuren in bijlage 3.

Vervoer personeel en bezoekers;
Aankomst en vertrek van personenwagens
Per etmaal rijden maximaal 3 personenwagens van en naar het terrein. De personenauto's rijden via de inrit aan de Woudseweg. Alle bewegingen van de personenauto's vinden in de dagperiode plaats.

Tabel 3 geeft een overzicht van het aantal vervoersbewegingen (komen of gaan) van de personenwagens per etmaalperiode. De gemiddelde rijsnelheid van de personenwagens bedraagt 10 km/u.

Logistiek

Aan- en afvoer met bestelbusje of lichte vrachtwagen

Per etmaal rijdt maximaal 1 vrachtwagen en 1 bestelbusje van en naar het terrein voor het leveren van voer en het ophalen van de kippen. Deze verkeersbewegingen vinden plaats via de inrit aan de Woudseweg. Incidenteel rijdt een voertuig via de inrit aan de Nieuwlandweg van en naar de inrichting om het land te onderhouden. Aangezien dit laatste zo incidenteel voorkomt, is dit niet meegenomen in het rekenmodel.

Tabel 3 geeft een overzicht van het aantal bewegingen met vrachtwagens per etmaalperiode. De gemiddelde rijsnelheid van de voertuigen bedraagt 10 km/u.

tabel 3: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
vrachtwagen	030	1	1	0	0	0	0
bestelbus	031	1	1	0	0	0	0
personenauto	032	3	3	0	0	0	0

Buitenactiviteiten;

De ontwikkeling van de (scharrel)kippenhouderij vindt gefaseerd plaats. De eerste fase heeft hierbij een omvang van circa 10.770 m2 welke zich vertaalt naar circa 970 kippen. Op termijn kan de agrarische bedrijfsvoering verder uitgebreid worden naar de overige agrarische gronden (11.640 m2) waarmee het aantal kippen toeneemt met 1.048 kippen. In totaal bedraagt het maximum aantal kippen hiermee 2.018 kippen.

Een bronvermogen is moeilijk te bepalen en vast te stellen. Om een impressie te krijgen van de geluidemissie is ter plaatse van een vergelijkbare kippenhouderij (buitengebied Paarlo, Limburg) een inventarisatie gedaan. Op grond van de ervaringen ter plaatse kunnen we stellen dat er geen relevante geluidemissie is vast te stellen. De scharrelkippen (kuikens: zowel hennen en hanen) maken wel geluid doch gelet op de verdeeldheid over het buitenterrein is geen emissie te bepalen. Gebleken is dat de meeste kippen zich rond de nachtverblijven ophouden. Op 20 meter van de omheining is al geen duidelijke verhoging van het achtergrondgeluid waar te nemen.

De agrarische activiteiten van de scharrelkippenhouderij dienen getoetst te worden aan de normen in het activiteitenbesluit tabel 2.17^{e}. Hierbij dient het langtijd gemiddelde beoordelingsniveau, veroorzaakt door de vast opgestelde installaties en toestellen, de niveaus op de plaatsen en tijdtippen uit tabel 2.17^{e} niet meer te bedragen dan is aangegeven. Aangezien er geen gebruik wordt gemaakt van dergelijke vast opgestelde installaties en toestellen kan deze toetsing echter achterwege blijven.

Om toch een indruk te krijgen voor de geluidimmissie van de onderhavige ontwikkeling is een indicatief bronvermogen aangehouden voor een grotere groep kippen (ca. 50 stuks) van 75 dB(A)[1]. De bedrijfstijd wordt op maximaal ½ uur gesteld. Op het buitenterrein zijn meerdere bronpunten ingegeven. Daarbij wordt ervan uitgegaan dan alleen in de dagperiode en een gedeelte van de avondperiode (tot maximaal 21.00 uur) de scharrelkippen buiten verblijven. Enkele alleengangers daargelaten. Piekgeluiden van een groep kippen wordt op 10 dB(A) hoger gezet. Vermeld moet nog worden, dat de hanen worden geslacht voordat ze beginnen de kraaien. Dus er zal geen hanengekraai van de inrichting te horen zijn.

[1] Op basis van ervaringscijfers en literatuurbeschouwingen.

2.5 Verkeer van en naar de inrichting huidige situatie [redacted]

Het verkeer dat voor het bedrijf over de openbare weg rijdt, staat in onderstaande tabel.

tabel 4: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode t.g.v. [redacted]

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
personenauto	20	9	10	0	0	1	0
vrachtwagen/diepl loonwerker	22	1	1	1	1	1	1

Alle verkeersbewegingen vinden plaats in westelijke richting (richting de Woudseweg).

2.6 Verkeer van en naar de inrichting toekomstige situatie

Het verkeer dat voor het bedrijf over de openbare weg rijdt, staat in onderstaande tabel.

tabel 5: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode t.g.v. [redacted]

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
personenauto	20	10	10	0	0	0	0
vrachtwagen	21	2	2	2	2	2	2
vrachtwagen/diepl loonwerker	22	1	1	1	1	1	1

Uitgangspunt bij de vervoersbewegingen in tabel 3 is dat alle bewegingen zowel van en naar het oosten kunnen als van en naar het westen. Hiermee is een worst-case situatie inzichtelijk gemaakt.

tabel 6: Aantallen vervoersbewegingen per etmaalperiode t.g.v. de Kippenhouderij

Voertuig - inrit	Mobiele	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
	Bron	Komen	Gaan	Komen	Gaan	Komen	Gaan
vrachtwagen	40	1	1	0	0	0	0
bestelbus	41	1	1	0	0	0	0
personenauto	42	3	3	0	0	0	0

2.7 Modellering

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de *Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai* (HMRI II 1999). Voor de overdrachtsberekeningen is gebruik gemaakt van Geomilieu versie 2.13.

Voor de metingen is gebruik gemaakt van de in onderstaande tabel vermelde meetapparatuur.

tabel 7: Meetapparatuur

Benaming	Specificatie	Fabrikant	Type
Microfoon	Half inch	Brüel & Kjær	4189
Kalibratiebron	-	Brüel & Kjær	4231
Geluidmeter	Modulaire precisie geluid analysator	Brüel & Kjær	2260

Een uitgebreid overzicht van de uitgewerkte meetresultaten staat in bijlage 2.1.

3 Resultaten onderzoek

3.1 Huidige inrichting [redacted]

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) Van der Bruggen

In tabel 8 staat de vergelijking van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), met het in hoofdstuk 1 genoemde toetsingskader, voor de maatgevende rekenpunten bij de woningen. Een volledig overzicht van de resultaten staat in de bijlagen.

tabel 8: Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) de representatieve en incidentele bedrijfssituatie

Berekeningspunt	L_{dag}			L_{avond}			L_{nacht}		
	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde
01_ Woudseweg 49	39	43	50	-	41	45	34	38	40
14_Nieuwlandweg 1	45	45	50	-	28	45	21	25	40
16_Woudseweg 41A	49	50	50	-	37	45	31	34	40
17_Woudseweg 41	50	50	50	-	36	45	30	33	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader.
In de dagperiode is de afspuitplaats de maatgevende bron. In de nachtperiode is de maatgevende bron het manoeuvreren van het materieel op de dieplader.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

De berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), voor de maatgevende rekenpunten staan in de onderstaande tabel. Daar staan ook de in hoofdstuk 1 genoemde toetsingswaarden.

tabel 9: Toetsing L_{Amax} in dB(A) de representatieve en incidentele bedrijfssituatie

Berekeningspunt	$L_{Amax\ dag}$			$L_{Amax\ avond}$			$L_{Amax\ nacht}$		
	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde	Repres entatief	Inciden teel	Toets-waarde
01_ Woudseweg 49	63	63	70	-	65	65	65	65	60
14_Nieuwlandweg 1	51	51	70	-	50	65	50	50	60
16_Woudseweg 41A	57	57	70	-	60	65	60	60	60
17_Woudseweg 41	56	56	70	-	59	65	59	59	60

Uit bovenstaande tabel blijkt dat niet op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader. Het betreft de woning van de kippenhouderij [redacted], Woudseweg 49. De overschrijding wordt in de nachtperiode veroorzaakt door het manoeuvreren en opladen van materieel op de dieplader.

Verkeer van en naar de inrichting

Uit de berekeningen blijkt dat de berekende equivalente geluidniveaus, vanwege het verkeer van en naar de inrichting maximaal 31, 35 en 32 dB(A) bedragen ter plaatse van de woning Woudseweg 37A. Getoetst aan de voorkeurgrenswaarden zoals genoemd in de *Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting* treedt er geen overschrijding op van de voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

3.2 Toekomstige inrichting [redacted]

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) Van der Bruggen

In tabel 10 staat de vergelijking van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), met het in hoofdstuk 1 genoemde toetsingskader, voor de maatgevende rekenpunten bij de woningen. Een volledig overzicht van de resultaten staat in de bijlagen.

tabel 10: Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) de representatieve bedrijfssituatie

Berekeningspunt	L_{dag}		L_{avond}		L_{nacht}	
	Berekende waarde	Toets-waarde	Berekende Waarde	Toets-waarde	Berekende waarde	Toets-waarde
01_ Woudseweg 49	35	50	40	45	37	40
18_Nieuwlandweg 3	41	50	31	45	28	40
19_Nieuwlandweg 3A	37	50	28	45	25	40
10_Woudseweg 51A	29	50	36	45	33	40
17-Woudseweg 41	31	50	37	45	34	40
03-Nieuwlandweg 2	23	50	30	45	27	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader.
In de nachtperiode is de maatgevende bron het manoeuvreren van het materieel op de dieplader. Deze activiteit zal niet dagelijks voorkomen.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

De berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), staan in de onderstaande tabel. Daar staan ook de in hoofdstuk 1 genoemde toetsingswaarden.

tabel 11: Toetsing L_{Amax} in dB(A) de representatieve bedrijfssituatie

Berekeningspunt	$L_{Amax\ dag}$		$L_{Amax\ avond}$		$L_{Amax\ nacht}$	
	Berekende waarde	Toets-waarde	Berekende Waarde	Toets-waarde	Berekende waarde	Toets-waarde
01_ Woudseweg 49	60	70	62	65	62	60
18_Nieuwlandweg 3	51	70	41	65	41	60
19_Nieuwlandweg 3A	48	70	35	65	35	60
10_Woudseweg 51A	54	70	57	65	57	60
17-Woudseweg 41	54	70	57	65	57	60
03-Nieuwlandweg 2	44	70	48	65	48	60

Uit bovenstaande tabel blijkt dat niet op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader. Het betreft de woning van de kippenhouderij [redacted], Woudseweg 49. De overschrijding wordt veroorzaakt door het manoeuvreren en opladen van materieel op de dieplader.

Maatregelen

Alleen voor de piekgeluiden L_{Amax} is er bij één woning (Woudseweg 49) een kleine overschrijding te verwachten. Er zijn geen geluidklachten van de bewoners van deze woning bekend en gezien de beperkte overschrijding, één keer in de nacht en een overschrijding van ca 2 dB, kan gesteld worden dat hierdoor geen onacceptabele woon- en leefsituatie zal optreden. Het optreden van dit piekgeluiden zal aan het eind van de nachtperiode kunnen optreden, en niet diep in de nacht. Slaapstoornissen zullen bij de betreffende bedrijfswoning niet echt optreden.

Verkeer van en naar de inrichting

Uit de berekeningen blijkt dat de berekende equivalente geluidniveaus, vanwege het verkeer van en naar de inrichting maximaal 36, 40 en 37 dB(A) bedragen. Ter plaatse van de woning Woudseweg 37A. Getoetst aan de voorkeurgrenswaarden zoals genoemd in de *Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting* treedt er geen overschrijding op van de voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

3.3 Inrichting scharrelkippenhouderij [redacted]

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) scharrelkippenhouderij [redacted]

In tabel 12 staat de vergelijking van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), met het in hoofdstuk 1 genoemd toetsingskader, voor de maatgevende rekenpunten bij de woningen. Een volledig overzicht van de resultaten staat in de bijlagen.

tabel 12: Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) de representatieve bedrijfssituatie

Berekeningspunt	L_{dag}		L_{avond}		L_{nacht}	
	Berekende waarde	Toets-waarde	Berekende Waarde	Toets-waarde	Berekende waarde	Toets-waarde
01_ Woudseweg 47	23	50	17	45	--	40
04_Woudseweg 45A	24	50	<15	45	--	40
07_Het Woud 1	24	50	<15	45	--	40
10_Woudseweg 51A	29	50	20	45	--	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat op alle berekeningspunten wordt voldaan aan het genoemde toetsingskader. Het lokale achtergrondgeluid zal niet wezenlijk worden verstoord.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

De berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), opgenomen in de bijlagen, laten zien dat geen hogere piekgeluiden dan 60 dB(A) zijn te verwachten.

Maatregelen

Ten opzichte van het aangehouden toetsingskader is er geen overschrijding te verwachten.
Er zijn geen aanwijzigingen dat hierdoor een onacceptabele woon- en leefsituatie zal optreden.

Verkeer van en naar de inrichting

Uit de berekeningen blijkt dat de berekende equivalente geluidniveaus, vanwege het verkeer van en naar de inrichting maximaal 40 dB(A) bedragen bij woningen langs de routing. Ter plaatse van de woning Woudseweg 51A. Getoetst aan de voorkeurgrenswaarden zoals genoemd in de *Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting* treedt er geen overschrijding op van de voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

3.4 Beste Beschikbare Technieken

Voor de betreffende bedrijfstakken zijn op dit moment geen BREF's (referentiedocumenten over best beschikbare technieken) beschikbaar.
Bij het bedrijf [redacted] wordt gewerkt met een geluidarme heftruck, het geluid van de inpandige compressor en inpandige onderhoudswerkzaamheden wordt gedempt door middel van het gebouw. De wasinstallatie staat in de nieuwe situatie ook binnen opgesteld in de nieuwe werkplaats. Er wordt voldaan aan de Regeling geluidemissie buitenmaterieel en vallen onder BBT.
De vrachtwagens die op het terrein komen zijn externe wagens , waar het bedrijf geen invloed op kan uitoefenen. Voor alle (overige) bronnen kan gesteld worden dat het bedrijf werkt volgens de huidige stand der techniek. Verdere doorvoering van maatregelen zal tot zeer grote kosten leiden en slechts een gering akoestisch effect hebben. De kosten staan in dit geval niet meer in verhouding tot de te behalen reductie.

Bij scharrelkippenhouderij [redacted] zal het nachthok zodanig uitgevoerd worden dat geluiden van de kippen/kuikens niet wezenlijk zal doordringen naar de omgeving. Door het pluimvee in de dag- en avondperiode niet te veel te laten stressen door externe factoren, waardoor mogelijk meer gekakeld kan worden, is er geen aanleiding hier verdere en aanvullende maatregelen te treffen.

4 Samenvatting en conclusie

Door wijzigingen in de bedrijfsvoering van de beide inrichtingen van Grond- en Loonbedrijf [redacted] aan de Nieuwlandweg en de scharrelkippenhouderij [redacted] aan de Woudseweg te Den Dungen is het noodzakelijk dat er aanpassingen aan het vigerende bestemmingsplan Buitengebied. Het onderzoek vindt plaats in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan Buitengebied Sint Michelsgestel, ter plaatse van Den Dungen. Vanwege geluidklachten over Grond- en Loonbedrijf [redacted] is ook de huidige akoestische situatie in beeld gebracht.
Beide inrichtingen zullen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen.

Aan Antea Group is gevraagd de geluidproductie van de bedrijven in de geplande situatie (en voor Grond- en Loonbedrijf [redacted] ook de bestaande situatie) in kaart te brengen. Ten aanzien van de onderzoeksresultaten wordt beoordeeld of hierdoor een ongewenste geluidsituatie voor de woonomgeving aanwezig is en/of ontstaat. De resultaten zijn daarnaast getoetst aan het Activiteitenbesluit milieubeheer dat van toepassing is.

In de huidige en geplande situatie blijken beide bedrijven aan de standaardvoorschriften voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau overeenkomstig het Activiteitenbesluit te kunnen voldoen.

De scharrelkippenhouderij voldoet ook aan de standaardvoorschriften voor het maximale geluidniveau overeenkomstig het Activiteitenbesluit.
Grond- en Loonbedrijf [redacted] kan in de huidige en geplande situatie op één rekenpunt na (Woudseweg 49) aan de standaard geluidvoorschriften voor het maximale geluidniveau overeenkomstig het Activiteitenbesluit voldoen. De overschrijding wordt veroorzaakt door het manoeuvreren en opladen van materieel op de dieplader 's morgens voor 7.00 uur.

Het bevoegd gezag heeft op grond van artikel 2.20 uit het Activiteitenbesluit de mogelijkheid om van de standaard geluidvoorschriften af te wijken. Hierdoor kan Grond- en Loonbedrijf [redacted] aan eventueel nieuw te stellen geluidvoorschriften voldoen. Er is reeds overleg geweest met de bewoners van Woudseweg 49. Voor zover bekend zou het afwijken van de standaard normen voor maximale geluidniveaus op de woning Woudseweg 49 niet tot problemen leiden. Verdere beoordeling is aan het bevoegd gezag.

Voor de nieuwe situatie vanwege de beide bedrijven zal geen verslechtering van de algehele geluidsituatie in de omgeving optreden.

Oosterhout, 7 augustus 2014
Antea Group

Bijlagen en figuren

Bijlage 1: Wettelijk kader type A of B (niet gezoneerd)

(versie geldig vanaf januari 2013)

Wabo; Activiteitenbesluit

Hieronder staan de nu van toepassing zijnde artikelen uit het Activiteitenbesluit die betrekking hebben op bedrijven die **niet** op een gezoneerd industrieterrein liggen.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax}, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;

e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en

f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

2. n.v.t. (geldt alleen voor een gezoneerd industrieterrein)

3. Voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein geldt tabel 2.17c:

Tabel 2.17c

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4. Voor een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd is voor openbare verkoop van vloeibare brandstoffen, mengsmering of aardgas aan derden voor motorvoertuigen voor het wegverkeer, geldt de volgende tabel:

Tabel 2.17[d]

	07.00–21.00 uur	21.00–07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	60 dB(A)

5. Voor een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht, niet zijnde een glastuinbouwbedrijf dat is gelegen in een glastuinbouwgebied, geldt de volgende tabel:

Tabel 2.17[e]

	[redacted] uur	19.00–22.00 uur	22.00–06.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

6. Voor een glastuinbouwbedrijf binnen een glastuinbouwgebied geldt de volgende tabel:

Tabel 2.17g

	06:00–19:00 uur	19:00–22:00 uur	22:00–06:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

7. De waarden van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de gevel van gevoelige gebouwen in de tabellen 2.17e en 2.17g zijn niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld.

8. Voor inrichtingen in een gebied als bedoeld in het zevende lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17e en voor inrichtingen als bedoeld in het zesde lid, bedragen de in de verordening vastgelegde waarden ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de waarden in tabel 2.17g.

9. Bij vaststelling van de waarden, bedoeld in het zevende lid, wordt in ieder geval rekening gehouden met het in het gebied heersende referentieniveau.

Artikel 2.20

1. In afwijking van de waarden zoals aangegeven in de tabellen van artikel 2.17, kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} vaststellen.

2. Het bevoegd gezag kan slechts hogere waarden vaststellen, indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

5. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke regels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidsnormen te voldoen.

Op basis van de algemene zorgplicht dient het bevoegd gezag ook inzicht te hebben wat de akoestische invloed is vanwege het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg. Dit is hieronder uitgewerkt.

Verkeer van en naar de inrichting

In de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening* wordt aangegeven dat de reikwijdte van het mee te nemen verkeer beperkt is tot het gebied waarbinnen het inrichtingsverkeer als zodanig herkenbaar is en nog niet opgaat in het beeld van het omgevingsverkeer. Dit wordt in de *Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening* o.a. vertaald als het traject waarbinnen het inrichtingsverkeer nog op snelheid komt of afremt, of het traject tot de eerste kruising met een hoofdweg.
De *Circulaire geluidhinder* veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996, sluit voor de beoordeling van de verkeersaantrekkende werking aan bij de systematiek ingevolge de *Wet geluidhinder*.
Dit houdt in dat het equivalente geluidniveau, maar geen piekgeluiden wordt getoetst. Hiervoor geldt een voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A).

Men adviseert om geen overschrijding toe te staan indien die kan worden voorkomen door het treffen van bronmaatregelen of door (op kosten van de vergunningaanvrager te treffen) geluidwerende maatregelen in de overdrachtsweg (schermen en dergelijke). Wanneer dergelijke maatregelen redelijkerwijs niet uitvoerbaar zijn, kan men uitwijken naar een hogere grenswaarde. Wanneer het bevoegd gezag een hogere grenswaarde overweegt, wordt geadviseerd rekening te houden met de bestaande situatie, de mogelijkheden om geluidgevoelige ruimten door gevelmaatregelen voldoende te beschermen en met de geldende grenswaarde uit de *Wet geluidhinder*, waaronder de maximaal toelaatbare binnenwaarde van 35 dB(A).

Er is aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde en wordt voor het equivalente geluidniveau afkomstig van het verkeer van en naar de inrichting in eerste instantie getoetst aan:

- 50 dB(A) in de dagperiode van 7:00 uur tot 19:00 uur;
- 45 dB(A) in de avondperiode van 19:00 uur tot 23:00 uur;
- 40 dB(A) in de nachtperiode van 23:00 uur tot 7:00 uur.

Best Beschikbare Technieken

Een inrichting dient de activiteiten uit te voeren met behulp van de Best Beschikbare Techniek (BBT). Wat men als een BBT mag beschouwen wordt gedefinieerd in bijlage 1 van de *Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor)* in de vorm van specifieke *Best reference documents* (BREF's). Deze Bref's zijn tezamen met diverse richtlijnen overgenomen in bijlage 1 van het Mor en gelden voor bedrijven als documenten om te komen tot BBT. De Bref's werken per bedrijfstak uit wat de Best Beschikbare Technieken zijn.

Om concreet inhoud te kunnen geven aan het begrip BBT, beschrijft de volgende paragraaf de officiële definitie nader.

Het doel van BBT is om de bedrijven aan te zetten om milieuvriendelijk te werken.

- "Beste" betekent "beste voor het milieu als geheel", waarbij het effect van de beschouwde techniek op de verschillende milieucompartimenten (lucht, water, bodem, afval) wordt afgewogen;
- "Beschikbare" duidt op het feit dat het hier gaat over iets dat op de markt verkrijgbaar en redelijk in kostprijs is. Het zijn dus technieken die niet meer in een experimenteel stadium zijn, maar effectief hun waarde in de bedrijfspraktijk bewezen hebben. De kostprijs wordt redelijk geacht indien deze haalbaar is voor een 'gemiddeld' bedrijf uit de beschouwde sector en niet buiten verhouding is tegenover het behaalde milieuresultaat;
- "Technieken" zijn technologieën en organisatorische maatregelen. Ze hebben zowel te maken met procesaanpassingen, het gebruik van minder vervuilende grondstoffen, end-of-pipe maatregelen, als met goede bedrijfspraktijken.

Met betrekking tot geluid dient men een afweging te maken van (een combinatie van) de volgende aspecten:

- de maatregel is in betreffende bedrijfstak gebruikelijk: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle bedrijfstakken. Het komt er op neer dat specifiek luidruchtige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidemissie acceptabel maken. In veel gevallen speelt hierbij ook de eis voor het optredende geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol;
- de maatregel is in overeenstemming met de stand van de techniek: Voor veel installaties of delen daarvan zijn geluidarme versies of oplossingen beschikbaar, die een nadrukkelijk financieel nadeel hebben. Het volledig doorvoeren van deze maatregelen leidt tot zeer grote meerkosten en is in geen enkele bedrijfstak gebruikelijk. Voor het geluid naar de omgeving zal men moeten kijken naar een evenwichtige oplossing tussen de meerkosten als gevolg van de maatregel en de te behalen reductie bij de geluidgevoelige bestemmingen;
- de maatregel is afhankelijk van de optredende geluidbelasting: Bij hoog optredende geluidniveaus bij geluidgevoelige bestemmingen zal een BBT-maatregel vergaander moeten zijn.

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	182 afspuiten materieel buiten
MeetDatum	:	28-2-2014
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	12,00
Meethoogte [m]	:	1,60

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	22,6	37,3	52,1	60,2	65,6	69,3	70,2	69,8	66,4	75,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	
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)]	:	49,2	63,9	82,7	90,8	96,2	99,9	100,8	100,4	97,0	106,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	181 binnenniveau werkplaats
MeetDatum	:	28-2-2014
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	0,00
Cd [dB]	:	0

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,2	42,4	51,3	59,8	59,5	62,0	61,9	56,3	67,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	--	31,2	42,4	51,3	59,8	59,5	62,0	61,9	56,3	67,5

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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	woonfunctie eigen woning kippenhouderij	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	woonfunctie eigen woning vd Bruggen	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	woonfunctie;industriefunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	woonfunctie;industriefunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	overige gebruiksfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	woonfunctie;industriefunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
15	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
16	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
17	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
18	woonfunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
19	woonfunctie;industriefunctie	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Bodemgebied vd Bruggen	0,00
02	Locatie scharrelkippen	1,00
697631		0,00
697771	Moerschot	0,00
698074	IJzeren Poortweg	0,00
698835	Nieuwlandweg|Woudseweg	0,00
699212		0,00
699429		0,00
699500		0,00
699776		0,00
700251		0,00
700943		0,00
701007		0,00
701404	Woudseweg	0,00
701416	Woudseweg	0,00
701761	Moerschot	0,00
702080		0,00
702269		0,00
702972	IJzeren Poortweg	0,00
705822	Loopsteegje	0,00
705887		0,00
706181	Woudseweg	0,00
706345		0,00
706460	Nieuwlandweg	0,00
706497		0,00
706778	Zandstraat	0,00
706967	Moerschot	0,00
707894		0,00
708023		0,00
708250		0,00
708746		0,00
708824	IJzeren Poortweg	0,00
709269	Woudseweg	0,00
710016	Zandstraat	0,00
710449	IJzeren Poortweg|Nieuwlandweg	0,00
710756	Woudseweg|Zandstraat	0,00

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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
01	Kantoor, werkplaats, stalling	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	nachtverblijf kippen	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
9759137	0845100000000876	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
9759339	0845100000001015	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
9759343	0845100000001018	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
9761252	0845100000002502	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
9761360	0845100000002596	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
9761446	0845100000002665	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
9761448	0845100000002667	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
9761504	0845100000002713	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
9761611	0845100000002808	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
9761719	0845100000002898	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
9761720	0845100000002899	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
9761723	0845100000002901	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
9761725	0845100000002903	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
9761836	0845100000002998	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
9761839	0845100000003001	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
9761842	0845100000003003	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
9761850	0845100000003009	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
9761899	0845100000003050	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
9761910	0845100000003058	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
9761956	0845100000003092	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
9761959	0845100000003094	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
9761962	0845100000003096	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
9761964	0845100000003097	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
9761966	0845100000003098	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
9761989	0845100000003112	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
9762029	0845100000003145	6,85	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9762134	0845100000003220	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
9762178	0845100000003251	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
9762179	0845100000003252	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
9762232	0845100000003288	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
9762238	0845100000003293	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
9762270	0845100000003314	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
9762277	0845100000003319	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
9762351	0845100000003376	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
9762355	0845100000003379	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
9762358	0845100000003380	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

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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
9762474	0845100000003476	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
9762483	0845100000003483	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
9762712	0845100000003665	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
9762714	0845100000003667	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
9762724	0845100000003673	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
9762751	0845100000003693	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
9762954	0845100000003855	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
9762958	0845100000003857	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
9762962	0845100000003860	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
9762965	0845100000003861	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
9762984	0845100000003879	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
9762996	0845100000003884	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
9763115	0845100000003976	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
9763121	0845100000003981	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
9763124	0845100000003983	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
9763127	0845100000003984	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
9763131	0845100000003986	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
9763236	0845100000004072	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
9763314	0845100000004134	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
9763316	0845100000004136	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
9763368	0845100000004167	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
9763371	0845100000004169	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
9763399	0845100000004187	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
9763467	0845100000004244	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
9763507	0845100000004277	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
9763585	0845100000004338	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
9763586	0845100000004339	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
9763592	0845100000004343	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
9763594	0845100000004345	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
9763600	0845100000004347	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
9763671	0845100000004405	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
9763832	0845100000004535	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
9763834	0845100000004536	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
9764094	0845100000004756	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
9764176	0845100000004819	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
9764277	0845100000004897	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
9764280	0845100000004899	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
9764863	0845100000005383	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

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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
9764864	0845100000005384	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
9764865	0845100000005385	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
9764866	0845100000005386	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
9764868	0845100000005387	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
9764871	0845100000005389	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
9764964	0845100000005468	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
9764965	0845100000005469	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
9765212	0845100000005666	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
9765247	0845100000005692	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
9766092	0845100000006387	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
9766183	0845100000006458	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
9766297	0845100000006555	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
9766778	0845100000006935	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
9766914	0845100000007038	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
9768317	0845100000008070	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
9773049	0845100000011714	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
9773064	0845100000011725	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9773876	0845100000012349	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
9773877	0845100000012350	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
9773879	0845100000012352	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
9774080	0845100000012510	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
9774141	0845100000012557	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
9774256	0845100000012657	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
9774276	0845100000012675	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
9774338	0845100000012716	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
9774451	0845100000012784	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
9774657	0845100000012951	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9774676	0845100000012966	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9774677	0845100000012967	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
9774692	0845100000012975	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
9774790	0845100000013060	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
9774868	0845100000013122	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
9778158	0845100000015867	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
9778224	0845100000015929	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
9778480	0845100000016162	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
9778559	0845100000016231	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
9778989	0845100000016607	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
9779474	0845100000017037	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

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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
9779475	0845100000017038	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
9779478	0845100000017040	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
9780140	0845100000017608	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
9780151	0845100000017613	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
9780152	0845100000017614	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
9780161	0845100000017620	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
9780163	0845100000017621	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
9780164	0845100000017622	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
9780171	0845100000017626	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
9780173	0845100000017627	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
9780251	0845100000017701	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
9780409	0845100000017836	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
9780462	0845100000017882	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
9780463	0845100000017883	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
9780470	0845100000017889	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
9780471	0845100000017890	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
9780571	0845100000017979	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
9780808	0845100000018169	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
9780809	0845100000018170	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
9782527	0845100000019701	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
9783113	0845100000020137	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9783114	0845100000020138	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9783885	0845100000020602	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
9785939	0845100000022218	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
9785942	0845100000022220	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
9786463	0845100000022438	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
9786973	0845100000022660	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

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
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.	Lw 31
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	0,00	Relatief	8	--	--	37,35	--	--	15	5,00	42,00
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	0,00	Relatief	12	--	--	34,92	--	--	15	5,00	--
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	0,00	Relatief	4	4	4	37,84	33,07	36,08	10	5,00	60,60
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	0,00	Relatief	2	2	2	40,98	36,21	39,22	10	5,00	60,60
20	personenauto's vd Bruggen	0,75	0,00	Relatief	20	--	--	37,81	--	--	50	5,00	42,00
21	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	0,00	Relatief	4	4	4	44,80	40,02	43,03	50	5,00	60,60
22	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	0,00	Relatief	2	2	2	47,81	43,04	46,05	50	5,00	60,60
30	vrachtwagen kippenhouder	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	41,57	--	--	10	5,00	--
31	bestelbusje kippenhouder	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	41,35	--	--	10	5,00	--
32	personenauto's kippenhouder	0,75	0,00	Relatief	6	--	--	36,38	--	--	10	5,00	42,00
41	bestelbusje kippenhouder	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	40,93	--	--	10	5,00	--
42	personenauto's kippenhouder	0,75	0,00	Relatief	6	--	--	36,11	--	--	10	5,00	42,00
40	vrachtwagen kippenhouder	1,00	0,00	Relatief	2	--	--	40,88	--	--	10	5,00	--

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	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
01	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	76,20	85,60	87,20	98,40	100,00	97,50	86,20	79,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	76,20	85,60	87,20	98,40	100,00	97,50	86,20	79,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	76,20	85,60	87,20	98,40	100,00	97,50	86,20	79,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	76,20	85,60	87,20	98,40	100,00	97,50	86,20	79,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	79,00	84,00	86,00	88,00	91,00	89,00	87,00	79,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
01	Dieselheftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,56	16,83	19,84	Nee	Nee	Nee	65,80
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,56	13,79	16,80	Nee	Nee	Nee	69,70
03	Kraan/graafmachine	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	--	Nee	Nee	Nee	76,00
01P	Dieselheftruck	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	75,80
02P	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	80,70
03P	Kraan/graafmachine	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	Nee	Nee	Nee	76,00
04	Manoeuvreren vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	21,60	--	--	Nee	Nee	Nee	66,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
br21	groep scharrelkippen	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	9,03	--	Nee	Nee	Nee	38,00
04P	Lamax Manoeuvreren vrachtwagen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	66,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00
L21max	groep scharrelkippen Lmax	0,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	--	Nee	Nee	Nee	38,00

Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	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
01	73,20	79,20	85,00	90,10	88,90	88,80	85,20	78,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	77,70	84,30	87,70	91,00	94,50	94,10	88,70	81,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	84,20	85,90	87,40	100,00	101,60	101,50	97,50	91,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01P	83,20	89,20	95,00	100,10	98,90	98,80	95,20	88,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02P	88,70	95,30	98,70	102,00	105,50	105,10	99,70	92,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03P	84,20	85,90	87,40	100,00	101,60	101,50	97,50	91,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	84,30	94,80	82,90	91,40	93,40	93,40	89,00	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
br21	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
04P	84,30	94,80	82,90	91,40	93,40	93,40	89,00	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00
L21max	50,00	64,00	72,00	74,00	71,00	68,00	56,00	40,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00	-7,00

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	41,8	31,4	28,3	41,8	67,3
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	40,6	29,2	26,1	40,6	66,6
19_B	industriefunctie	5,00	38,2	28,1	25,1	38,2	64,1
19_A	industriefunctie	1,50	37,1	25,9	22,9	37,1	63,2
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	36,2	40,1	37,1	47,1	70,8
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	34,6	38,6	35,5	45,5	71,6
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	33,5	37,0	34,0	44,0	70,1
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	31,7	35,7	32,7	42,7	69,1
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	31,6	35,4	32,4	42,4	68,7
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	30,9	34,8	31,7	41,7	68,4
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	30,6	33,9	30,9	40,9	68,8
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	29,6	33,7	30,7	40,7	66,8
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	29,3	33,5	30,5	40,5	66,4
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	29,2	33,1	30,1	40,1	67,8
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	28,9	32,5	29,5	39,5	67,5
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	28,5	32,2	29,2	39,2	67,1
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	27,7	31,9	28,9	38,9	68,0
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	27,6	31,6	28,6	38,6	65,6
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	26,5	30,4	27,4	37,4	63,3
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	26,4	30,3	27,2	37,2	64,2
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	25,8	28,8	25,8	35,8	59,9
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	24,8	28,7	25,7	35,7	62,1
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	24,7	28,4	25,4	35,4	61,5
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	24,6	28,3	25,3	35,3	61,8
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	23,9	27,5	24,5	34,5	61,7
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	23,6	26,3	23,3	33,3	58,0
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	22,9	25,8	22,8	32,8	62,2
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	22,9	26,5	23,5	33,5	60,1
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	22,1	25,4	22,4	32,4	60,0
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	22,1	25,7	22,7	32,7	60,7
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	19,5	22,1	19,1	29,1	57,5
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	19,4	22,6	19,6	29,6	57,2
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	17,8	20,6	17,6	27,6	55,1
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	15,7	18,0	15,0	25,0	51,8
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	15,5	17,2	14,2	24,2	52,1
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	13,9	15,8	12,8	22,8	50,8
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	12,5	14,4	11,4	21,4	48,7
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	11,4	13,3	10,3	20,3	47,2
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	10,0	12,7	9,6	19,6	45,6
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	8,2	11,0	7,9	17,9	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01 A - Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	34,6	38,6	35,5	45,5	71,6
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	31,0	35,8	32,7	42,7	52,8
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	28,0	32,8	29,8	39,8	69,1
01	Dieselheftruck	1,00	27,8	29,5	26,5	36,5	49,6
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	23,1	27,8	24,8	34,8	67,4
03	Kraan/graafmachine	0,00	21,4	--	--	21,4	36,7
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	18,1	--	--	18,1	56,5
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	6,4	--	--	6,4	47,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 18 A - woonfunctie Woudseweg 3
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	40,6	29,2	26,1	40,6	66,6
03	Kraan/graafmachine	0,00	40,5	--	--	40,5	55,6
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	23,8	28,6	25,6	35,6	65,4
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	12,9	17,7	14,7	24,7	58,2
01	Dieselheftruck	1,00	9,9	11,7	8,7	18,7	32,8
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	9,7	--	--	9,7	48,9
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	9,5	14,3	11,3	21,3	32,2
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	3,7	--	--	3,7	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 19 A - industriefunctie
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
19_A	industriefunctie	1,50	37,1	25,9	22,9	37,1	63,2
03	Kraan/graafmachine	0,00	37,0	--	--	37,0	52,2
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	21,0	25,7	22,7	32,7	62,7
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	3,7	8,5	5,5	15,5	26,5
01	Dieselheftruck	1,00	2,2	3,9	0,9	10,9	25,1
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	0,9	5,7	2,7	12,7	46,3
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	-3,1	--	--	-3,1	36,2
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	-9,5	--	--	-9,5	32,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01 B - Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	36,2	40,1	37,1	47,1	70,8
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	32,4	37,2	34,2	44,2	52,2
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	29,7	34,5	31,5	41,5	68,8
01	Dieselheftruck	1,00	29,9	31,6	28,6	38,6	49,2
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	23,7	28,5	25,5	35,5	65,8
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	5,3	--	--	5,3	45,1
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	18,8	--	--	18,8	54,9
03	Kraan/graafmachine	0,00	22,4	--	--	22,4	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 18 B - woonfunctie Woudseweg 3
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	41,8	31,4	28,3	41,8	67,3
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	26,0	30,8	27,8	37,8	66,1
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	14,9	19,6	16,6	26,6	59,1
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	12,5	17,2	14,2	24,2	34,0
01	Dieselheftruck	1,00	11,8	13,6	10,6	20,6	33,7
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	5,4	--	--	5,4	45,5
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	11,1	--	--	11,1	49,1
03	Kraan/graafmachine	0,00	41,7	--	--	41,7	54,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 17 B - woonfunctie Woudseweg 41
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	33,5	37,0	34,0	44,0	70,1
03	Vrachtwagen Opslag grond	1,50	28,4	33,2	30,2	40,2	67,7
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	27,9	32,7	29,7	39,7	48,4
04	vrachtwagen/dieplader loonwerker	1,00	23,9	28,6	25,6	35,6	66,1
01	Dieselheftruck	1,00	24,2	25,9	22,9	32,9	44,8
01	Personenwagen naar toekomstige parkeerplaats	0,75	2,2	--	--	2,2	41,3
02	Personenwagen naar huidige parkeerplaats	0,75	15,3	--	--	15,3	52,2
03	Kraan/graafmachine	0,00	25,8	--	--	25,8	39,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	35,5	39,7	36,7	46,7	81,1
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	35,3	39,6	36,5	46,5	81,1
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	35,1	39,4	36,4	46,4	80,9
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	34,6	38,8	35,8	45,8	80,7
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	34,0	38,2	35,2	45,2	79,6
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	33,1	37,3	34,3	44,3	79,2
19_B	industriefunctie	5,00	33,0	37,2	34,2	44,2	78,8
19_A	industriefunctie	1,50	31,6	35,9	32,9	42,9	78,2
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	30,4	34,6	31,6	41,6	76,4
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	28,5	32,8	29,8	39,8	74,4
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	28,3	32,6	29,6	39,6	74,4
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	28,1	32,4	29,4	39,4	74,8
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	27,8	32,1	29,1	39,1	73,6
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	27,1	31,4	28,4	38,4	73,8
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	26,1	30,4	27,4	37,4	72,6
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	25,4	29,7	26,7	36,7	71,2
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	25,3	29,5	26,5	36,5	73,7
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	25,0	29,3	26,3	36,3	73,4
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	24,8	29,1	26,0	36,0	70,5
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	23,2	27,5	24,5	34,5	70,4
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	23,2	27,5	24,5	34,5	71,8
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	23,0	27,3	24,2	34,2	71,5
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	22,8	27,1	24,1	34,1	70,0
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	22,3	26,6	23,6	33,6	71,5
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	21,4	25,7	22,7	32,7	69,7
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	20,2	24,6	21,6	31,6	66,9
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	19,8	24,1	21,1	31,1	68,7
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	19,1	23,4	20,4	30,4	68,0
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	19,1	23,4	20,4	30,4	68,1
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	18,0	22,3	19,3	29,3	67,0
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	17,3	21,6	18,6	28,6	66,1
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	16,7	21,0	17,9	27,9	66,6
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	16,4	20,7	17,7	27,7	66,3
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	15,7	19,9	16,9	26,9	65,6
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	13,7	17,8	14,8	24,8	59,7
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	13,6	18,0	15,0	25,0	60,2
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	13,1	17,3	14,3	24,3	62,8
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	11,7	16,0	13,0	23,0	61,4
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	9,2	13,4	10,4	20,4	59,5
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	9,1	13,3	10,3	20,3	59,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01 A - Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij
Groep: Lamax
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	61,7	61,7	61,7	71,7	65,0
02P	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	60,4	60,4	60,4	70,4	63,7
01P	Dieselheftruck	1,00	56,0	56,0	56,0	66,0	59,3
03P	Kraan/graafmachine	0,00	32,1	--	--	32,1	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 10 B - woonfunctie Woudseweg 51A
Groep: Lamax
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	58,0	58,0	58,0	68,0	60,5
02P	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	56,8	56,8	56,8	66,8	59,3
01P	Dieselheftruck	1,00	51,8	51,8	51,8	61,8	54,2
03P	Kraan/graafmachine	0,00	32,0	--	--	32,0	35,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 17 B - woonfunctie Woudseweg 41
Groep: Lamax
Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	58,4	58,3	58,3	68,3	60,5
02P	manoeuvreren materieel tbv dieplader	1,50	57,1	57,1	57,1	67,1	59,1
01P	Dieselheftruck	1,00	52,4	52,4	52,4	62,4	54,6
03P	Kraan/graafmachine	0,00	33,9	--	--	33,9	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	31,9	18,0	--	31,9	61,1
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	31,8	19,5	--	31,8	64,3
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	31,4	14,6	--	31,4	60,9
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	29,1	16,6	--	29,1	63,5
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	27,7	7,5	--	27,7	58,4
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	25,0	8,1	--	25,0	59,0
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	24,8	15,9	--	24,8	58,1
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	24,3	16,9	--	24,3	53,8
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	24,2	3,4	--	24,2	57,0
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	23,9	6,8	--	23,9	58,7
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	23,5	6,7	--	23,5	57,2
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	23,2	14,7	--	23,2	53,6
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	22,8	12,8	--	22,8	57,5
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	22,6	4,1	--	22,6	56,9
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	22,3	9,7	--	22,3	60,7
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	21,7	8,0	--	21,7	55,7
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	20,3	0,9	--	20,3	53,2
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	19,5	4,4	--	19,5	54,9
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	19,0	7,9	--	19,0	60,0
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	16,9	9,4	--	16,9	50,3
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	16,8	6,7	--	16,8	51,1
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	16,1	8,2	--	16,1	49,3
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	15,7	8,7	--	15,7	49,3
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	15,4	6,0	--	15,4	55,3
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	15,2	10,3	--	15,3	48,3
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	14,3	0,0	--	14,3	54,6
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	14,2	-5,9	--	14,2	47,7
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	13,8	-2,9	--	13,8	47,9
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	13,2	9,9	--	14,9	44,0
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	12,9	11,3	--	16,3	45,5
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	12,7	8,7	--	13,7	45,6
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	12,5	7,1	--	12,5	46,2
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	12,2	6,0	--	12,2	52,2
19_B	industriefunctie	5,00	11,9	7,8	--	12,8	44,5
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	11,5	0,9	--	11,5	49,5
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	10,2	2,6	--	10,2	51,0
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	8,5	-3,2	--	8,5	47,0
19_A	industriefunctie	1,50	8,4	6,7	--	11,7	39,6
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	1,3	-8,7	--	1,3	38,4
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	-1,1	-10,3	--	-1,1	37,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lamax

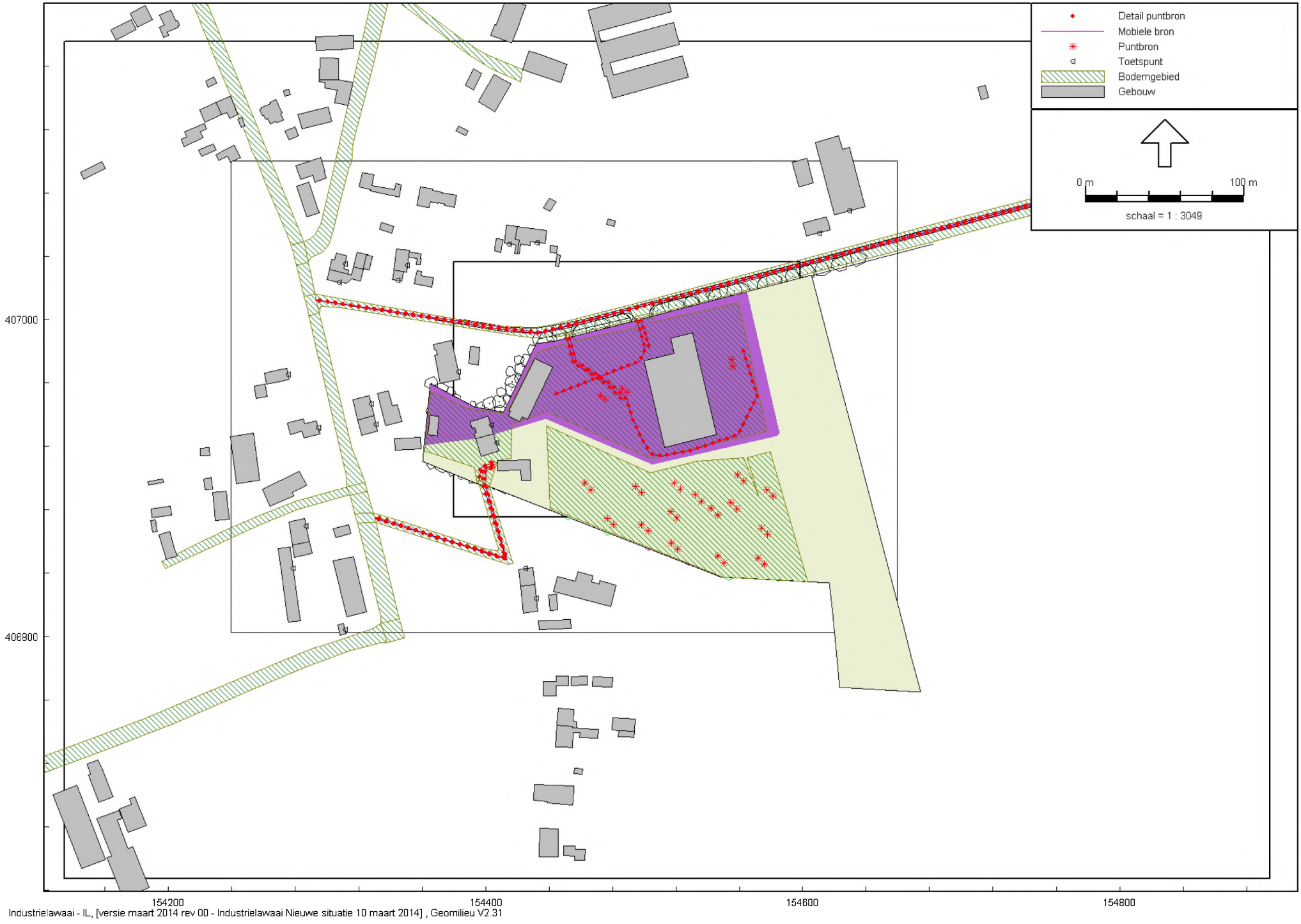
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	54,1	31,3	--
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	53,5	28,2	--
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	52,9	32,2	--
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	50,3	28,6	--
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	48,3	18,7	--
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	46,2	18,8	--
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	45,8	29,4	--
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	45,4	30,3	--
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	45,2	17,6	--
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	44,8	18,0	--
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	44,7	13,1	--
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	43,9	16,6	--
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	43,9	27,6	--
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	43,9	26,4	--
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	42,9	17,8	--
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	42,0	10,8	--
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	41,6	24,6	--
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	40,7	16,7	--
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	39,2	16,9	--
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	38,1	22,4	--
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	36,8	18,9	--
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	36,7	22,4	--
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	36,1	16,1	--
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	35,7	5,1	--
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	35,7	7,6	--
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	35,4	11,6	--
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	34,5	21,8	--
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	34,1	22,9	--
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	34,0	20,8	--
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	33,6	17,8	--
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	33,5	20,2	--
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	32,2	11,7	--
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	32,1	19,0	--
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	31,4	18,1	--
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	30,1	16,2	--
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	29,5	8,7	--
19_B	industriefunctie	5,00	29,2	18,6	--
19_A	industriefunctie	1,50	25,3	17,4	--
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	22,5	1,7	--
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	20,1	0,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B	woonfunctie Woudseweg 51A	5,00	38,2	--	--	38,2	78,9
10_A	woonfunctie Woudseweg 51A	1,50	37,5	--	--	37,5	78,8
07_B	woonfunctie Het Woud 1	5,00	25,7	--	--	25,7	67,0
01_B	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	5,00	25,2	--	--	25,2	66,1
08_B	woonfunctie Het Woud 3	5,00	24,6	--	--	24,6	66,4
25_B	woonfunctie Woudseweg 42	5,00	24,3	--	--	24,3	66,7
04_B	woonfunctie Woudseweg 45A	5,00	23,7	--	--	23,7	65,4
07_A	woonfunctie Het Woud 1	1,50	22,8	--	--	22,8	66,4
25_A	woonfunctie Woudseweg 42	1,50	22,1	--	--	22,1	66,4
08_A	woonfunctie Het Woud 3	1,50	22,0	--	--	22,0	66,2
09_B	overige gebruiksfunctie	5,00	21,8	--	--	21,8	64,5
03_B	woonfunctie Nieuwlandweg 2	5,00	21,8	--	--	21,8	64,2
04_A	woonfunctie Woudseweg 45A	1,50	20,8	--	--	20,8	64,8
01_A	Woudseweg 49 eigen woning kippenhouderij	1,50	20,6	--	--	20,6	63,0
11_B	woonfunctie Woudseweg 51	5,00	20,6	--	--	20,6	61,6
05_B	woonfunctie Woudseweg 45	5,00	20,0	--	--	20,0	62,3
03_A	woonfunctie Nieuwlandweg 2	1,50	19,5	--	--	19,5	63,8
09_A	overige gebruiksfunctie	1,50	19,4	--	--	19,4	63,8
06_B	woonfunctie Woudseweg 40	5,00	19,2	--	--	19,2	62,6
14_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	17,8	--	--	17,8	61,7
11_A	woonfunctie Woudseweg 51	1,50	17,5	--	--	17,5	61,1
06_A	woonfunctie Woudseweg 40	1,50	17,3	--	--	17,3	62,0
05_A	woonfunctie Woudseweg 45	1,50	17,2	--	--	17,2	61,4
15_B	woonfunctie Woudseweg 1	5,00	16,6	--	--	16,6	60,5
14_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	16,3	--	--	16,3	61,2
12_B	woonfunctie Woudseweg 37A	5,00	13,7	--	--	13,7	57,6
16_B	woonfunctieWoudseweg 41A	5,00	13,7	--	--	13,7	57,8
15_A	woonfunctie Woudseweg 1	1,50	13,2	--	--	13,2	58,2
18_B	woonfunctie Woudseweg 3	5,00	12,6	--	--	12,6	57,2
17_B	woonfunctie Woudseweg 41	5,00	12,5	--	--	12,5	56,5
02_B	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	5,00	12,3	--	--	12,3	53,6
12_A	woonfunctie Woudseweg 37A	1,50	12,0	--	--	12,0	56,9
18_A	woonfunctie Woudseweg 3	1,50	11,6	--	--	11,6	56,9
16_A	woonfunctieWoudseweg 41A	1,50	11,2	--	--	11,2	56,2
17_A	woonfunctie Woudseweg 41	1,50	10,7	--	--	10,7	55,7
02_A	Woudseweg 47 eigen woning vd Bruggen	1,50	9,8	--	--	9,8	53,3
19_B	industriefunctie	5,00	8,8	--	--	8,8	53,5
19_A	industriefunctie	1,50	6,5	--	--	6,5	51,8
13_A	woonfunctie Woudseweg 37	1,50	2,6	--	--	2,6	47,6
13_B	woonfunctie Woudseweg 37	5,00	-1,5	--	--	-1,5	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



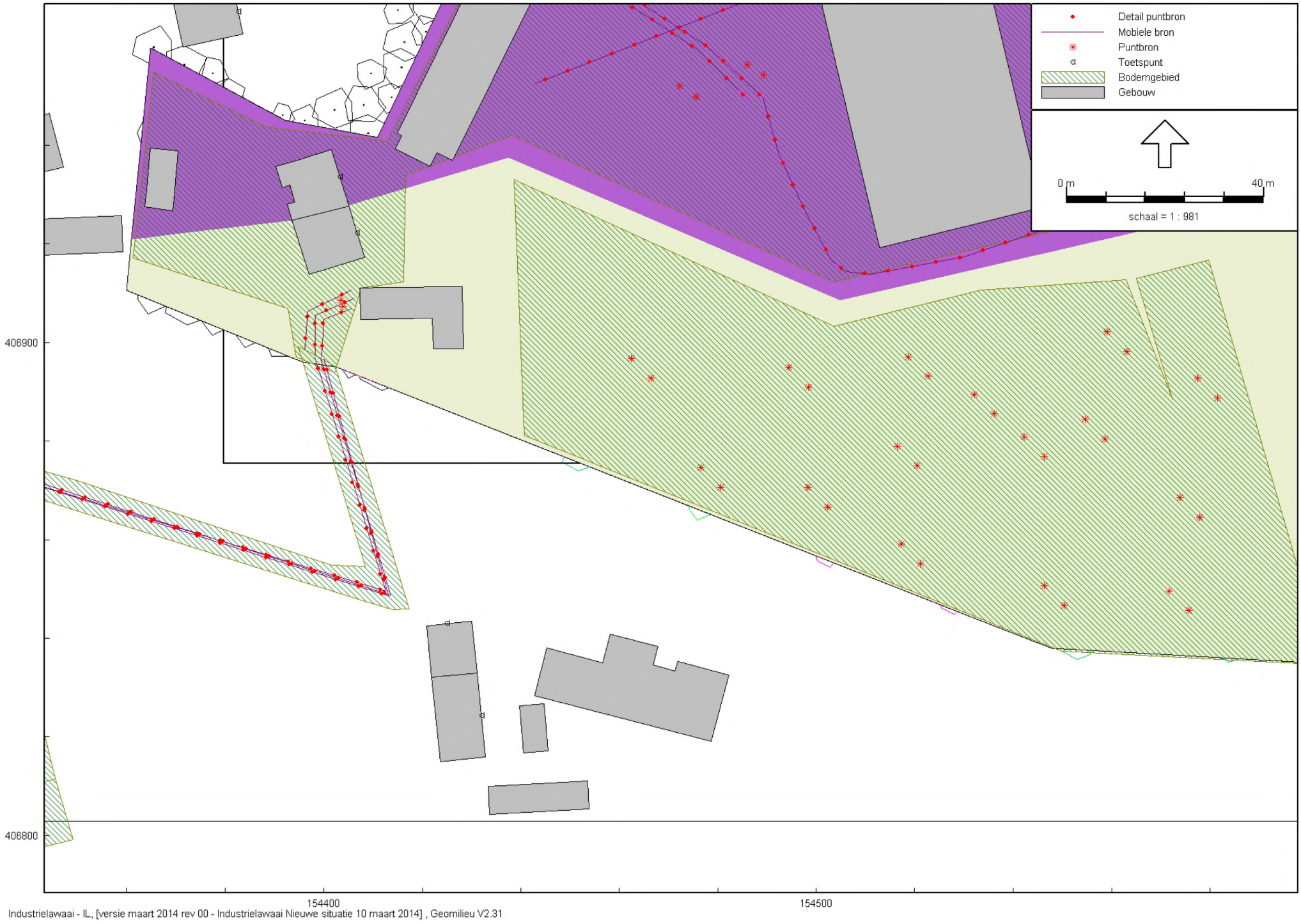
Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Antea Group

Overzicht onderzoekslocatie

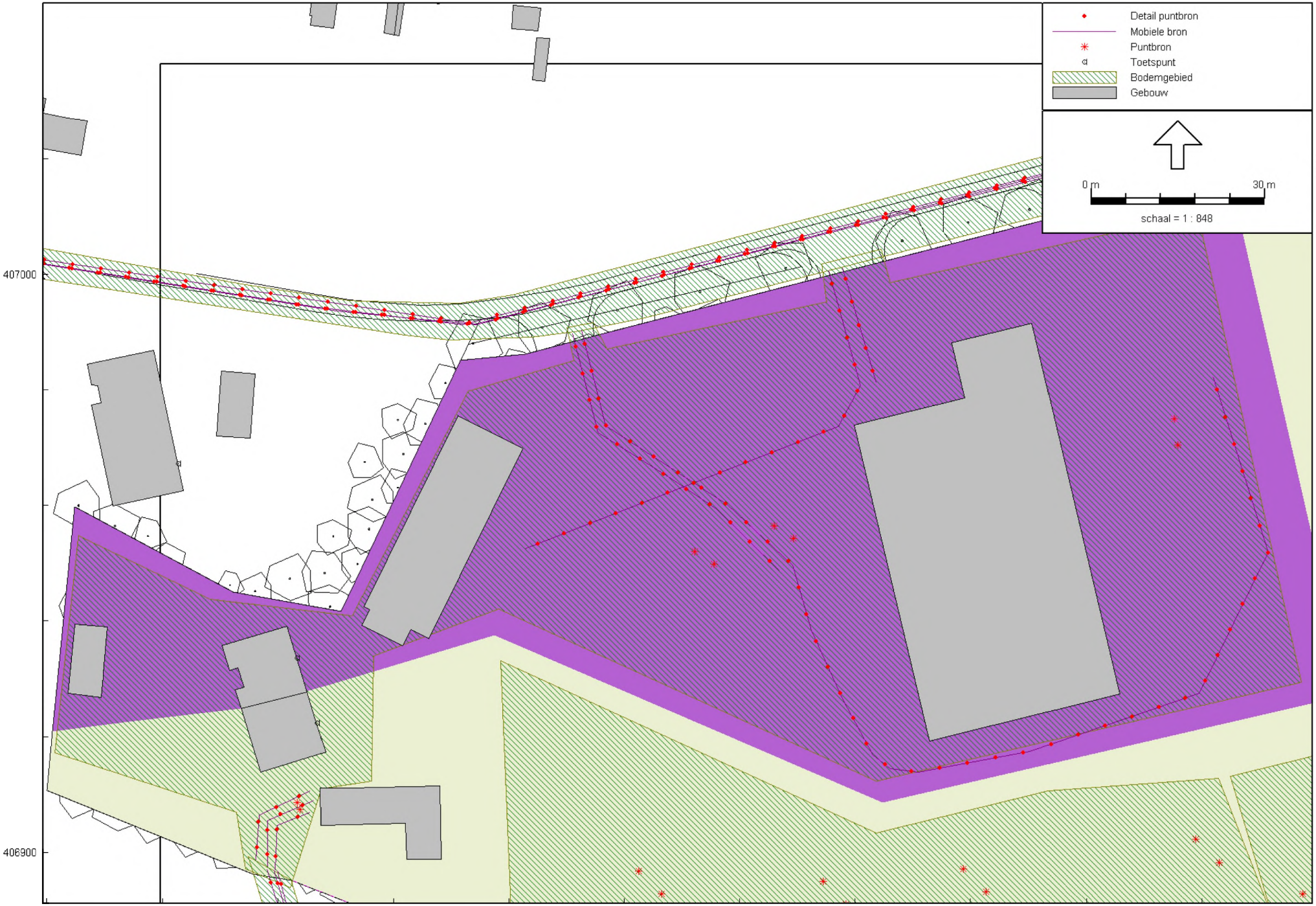
252497

Bijlage 3



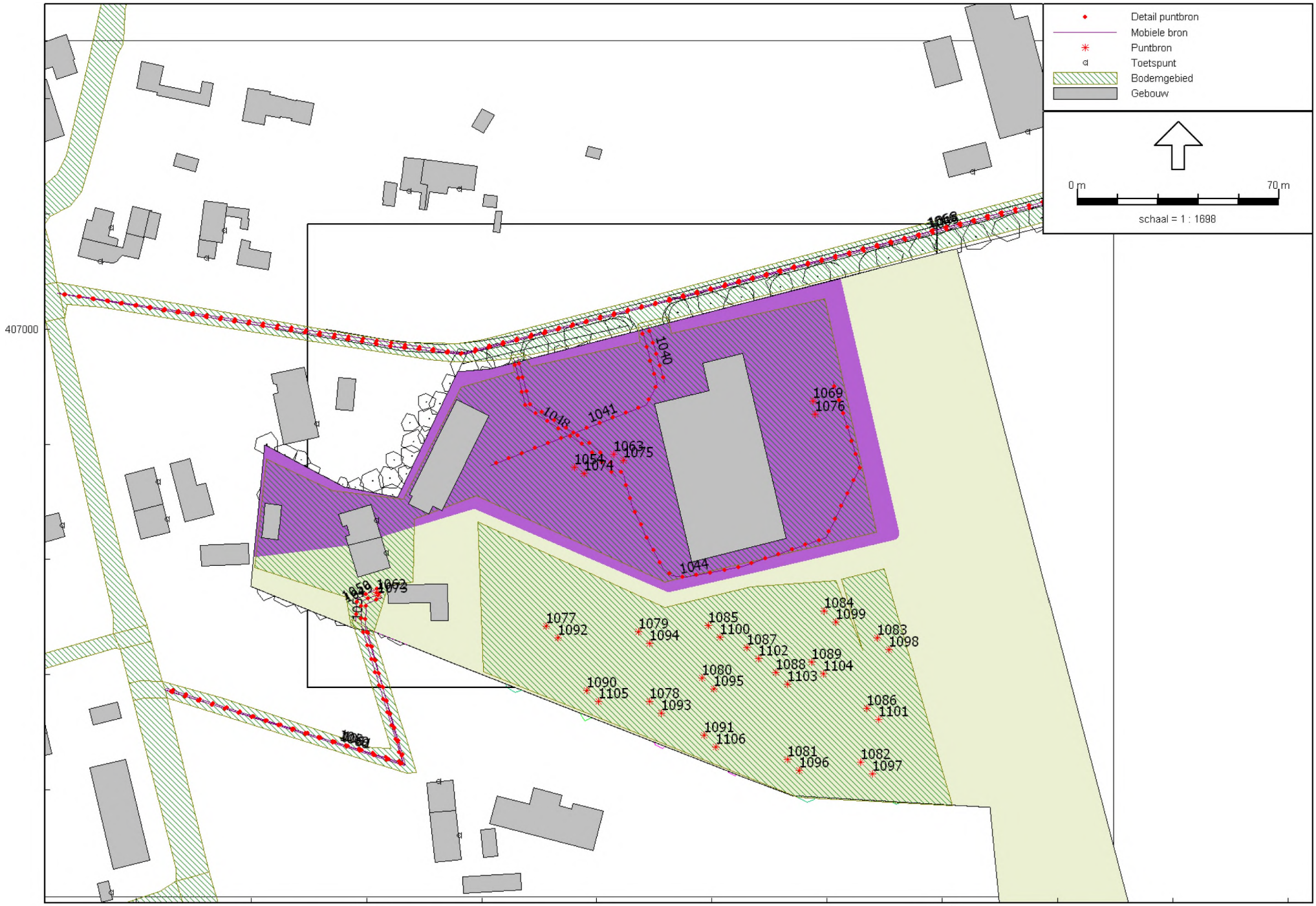
Antea Group
Overzicht Kippenhouderij
252497
Bijlage 3

Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31



Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Antea Group
Overzicht Van der Bruggen
252497
Bijlage 3

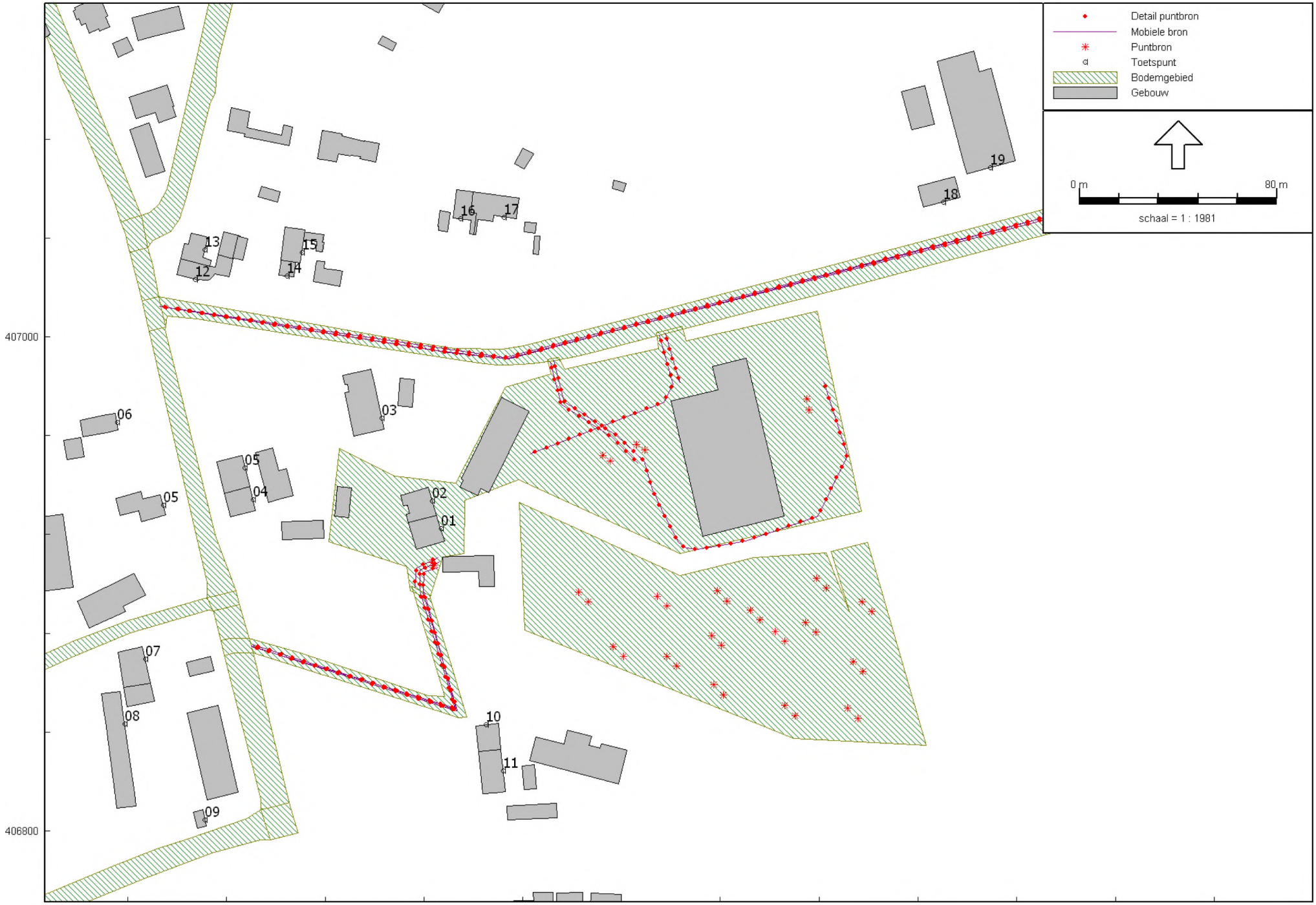


Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Antea Group
Overzicht bronnen
252497
Bijlage 3

Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Antea Group
Overzicht waarneempunten
252497
Bijlage 3



Antea Group

Overzicht waarneempunten

252497

Bijlage 3

Industrielawaai - IL, [versie maart 2014 rev 00 - Industrielawaai Nieuwe situatie 10 maart 2014] , Geomilieu V2.31

Luchtkwaliteitonderzoek

Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen

projectnr. 17.252497
revisie 01
10 maart 2014

auteur(s)

[redacted]

Opdrachtgever

Van der Bruggen Grondverzet B.V.
Woudseweg 47
5275 ZH Den Dungen

datum vrijgave	beschrijving revisie 01	goedkeuring	vrijgave
10-03-2014	Luchtkwaliteitonderzoek	E. Been	S. van Esdonk

Colofon

Datum van uitgave:
10 maart 2014

Contactadres:
Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

Copyright © 2014 **Antea Group**
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud Blz.

1	**Inleiding**	**2**
2	**Uitgangspunten voor de berekening**	**3**
2.1	**Rekenprogramma**	**3**
2.2	**Uitgangspunten**	**3**
2.2.1	***Verkeer rijdend van en naar het bedrijf***	***3***
2.2.2	***Werktuigen***	***4***
2.2.3	***Verwarmingsinstallaties***	***6***
2.2.4	***Emissie PM_{10} als gevolg van op- en overslag***	***6***
2.3	**Uitgangspunten scharrelkippenhouderij**	**7**
2.3.1	***Verkeer rijdend van en naar het bedrijf***	***7***
2.3.2	***Emissie scharrelkippen***	***7***
2.4	**Wijze van beoordeling**	**7**
3	**Resultaten en beoordeling**	**8**
3.1	**Stikstofdioxide (NO_2)**	**8**
3.2	**Fijn stof (PM_{10})**	**9**
4	**Conclusie**	**10**

Bijlagen

1	Wettelijk kader
2	Emissieberekening
3	Invoergegevens
4	Overzicht beoordelingspunten
5	Resultaten

1 Inleiding

In opdracht van Van der Bruggen Grondverzet BV heeft Antea Group een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van de ruimtelijke onderbouwing die wordt opgesteld in het kader van de benodigde ruimtelijke planprocedure. Het initiatief is gelegen in het buitengebied van de gemeente Sint-Michielsgestel, ten zuiden van de kern Den Dungen. De planlocatie ligt nabij het bebouwingscluster Woudseweg/Zandstraat, in de oksel van de Woudseweg en Nieuwlandweg. Het projectgebied zelf heeft een totale omvang van circa 38.330 m^2.

Ten behoeve van een (bedrijfseconomische) duurzame en efficiënte bedrijfsvoering op en vanuit de huidige bedrijfslocatie is Van der Bruggen Grondverzet B.V. voornemens om het bestaande bedrijfsperceel te herinrichten alsmede te vergroten. Hiertoe bestaat de mogelijkheid doordat de agrarische ondernemer én mede-initiatiefnemer voornemens is om de bestaande intensieve varkenshouderijactiviteiten te beëindigen ten behoeve van de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij op de rondomliggende agrarische gronden.

Met de beëindiging van de intensieve varkenshouderijactiviteiten aan de Nieuwlandweg ontstaat de mogelijkheid om, in het kader van zorgvuldig ruimtegebruik, de bedrijfsactiviteiten van Van der Bruggen Grondverzet B.V. uit te breiden door de vrijkomende agrarische bebouwing én de bijbehorende gronden over te nemen ter versterking van de bestaande bedrijfsvoering. Tot dit doel vindt afgezien van een herinrichting van het bestaande bedrijfsperceel een renovatie plaats van de voormalige agrarische bedrijfsbebouwing (stallen) tot één samengesteld bedrijfsgebouw.

Daarnaast wordt met de oprichting van een (scharrel)kippenhouderij de gelegenheid aangegrepen om de Poule Den Dungen opnieuw op de kaart te zetten. Een belangrijk aspect bij de Poule Den Dungen is dat er daadwerkelijk sprake is van een scharrelkip. In principe bevinden de kippen zich het merendeel van de dag in de open buitenruimte waardoor er geen noodzaak is voor de realisatie van grootschalige stallen of voorzieningen. Er behoeven slechts, verspreid over het terrein, enkele kleinschalige nachthokken geplaatst te worden.

De beoogde ontwikkeling draagt hiermee bij aan de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie, doordat een bestaande niet-agrarische functie in stand gehouden én verder ontwikkeld wordt, in een gebied waar meerdere overige functies aanwezig zijn. Daarnaast is, ten opzichte van een intensieve veehouderij, de ontwikkeling van een (scharrel)kippenhouderij aan te merken als een ontwikkeling in het kader van de zorgvuldige veehouderij. In onderstaande figuur is de ligging van de inrichting globaal in beeld gebracht.

Figuur 1.1: Globale ligging plangebied (bron: Google Maps - 7-3-2014)

2 Uitgangspunten voor de berekening

In dit luchtkwaliteitonderzoek is de situatie beoordeeld na uitvoering van het voorgenomen plan, de zogenaamde plansituatie. Hiervoor zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen berekend in het verwachte jaar van besluitvorming, in dit geval 2014, en getoetst aan de strengere grenswaarden zoals die vanaf 2015 van kracht zijn. Algemeen wordt aangenomen dat wanneer de concentraties in 2014 voldoen aan de maatgevende grenswaarden, deze ook in de hierop volgende jaren voldoen. Dit wordt veroorzaakt door de steeds verder dalende achtergrondconcentraties en emissiefactoren van het wegverkeer terwijl de bijdrage van de beoogde activiteiten in de regel gelijk blijft.

2.1 Rekenprogramma

De berekeningen van de concentraties luchtverontreinigde stoffen in de lucht zijn uitgevoerd met de module STACKS in het programma Geomilieu (versie 2.30). Het rekengedeelte van dit programma is STACKS+, een door het ministerie van Infrastructuur en Milieu gevalideerd rekenprogramma. Door het gebruik van dit rekenprogramma kan één totale concentratie worden berekend als gevolg van alle bronsoorten: Punt- en oppervlaktebronnen (standaardrekenmethode 3 of SRM3), buitenstedelijke wegen (SRM2) en wegen waarlangs bebouwing is gelegen (SRM1).

Voor de berekening dienen een aantal algemene rekenparameters te worden ingevoerd. De in dit onderzoek gehanteerde parameters zijn onderstaand weergegeven.

Tabel 2.1: Algemene invoergegevens Geomilieu

Parameter	Gehanteerde invoer
Referentiejaar NO_2 en PM_{10}	2014
GCN referentiepunt	Mid bronnen
Rekenperiode	1995 - 2004
Weekendverkeersverdeling	1 (weekdaggemiddelden)
Zeezoutcorrectie	0 µg/m^3 / niet toegepast*
Ruwheidslengte z0	Op basis van het modelgebied

* er is in de berekeningen geen zeezoutcorrectie toegepast aangezien deze alleen toegepast mag worden in geval van berekende overschrijdingen

2.2 Uitgangspunten [redacted]

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit is gekeken naar de effecten van de activiteiten binnen de inrichting en het verkeer rijdend van en naar de inrichting. In de aangevraagde situatie is sprake van onderstaande activiteiten die kunnen leiden tot een relevante bijdrage aan de luchtkwaliteit:

1. Verkeer rijdend van en naar het terrein en op het terrein;
2. Mobiele werktuigen, onder andere voor op- en overslag en bij transport;
3. Verwarmingsintallaties;
4. Op- en overslag van stuifgevoelige materialen (op het buitenterrein).

De voor de bronnen 1 tot en met 4 gehanteerde uitgangspunten zijn in de navolgende paragrafen per emissiebron beschreven. Voor dit onderzoek is aangenomen dat de werkzaamheden circa 260 dagen per jaar plaatsvinden.

2.2.1 Verkeer rijdend van en naar het bedrijf

Per etmaal vinden er van en naar het bedrijf meerdere bewegingen plaats met motorvoertuigen. Deze voertuigen rijden zowel op de openbare weg als op het terrein zelf. Het gaat daarbij om 8 bewegingen met lichte motorvoertuigen op maandag tot en met donderdag, 20 bewegingen met lichte motorvoertuigen op vrijdag, dagelijks twee bewegingen met een dieplader en maximaal 4 bewegingen voor het laden en/of lossen van zand en grond.

Voor de berekening is uitgegaan van het maximaal aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal (vrijdag). Aangezien normaal gesproken wordt gerekend voor een jaargemiddelde weekdag (het aantal bewegingen per jaar gedeeld door 365 weekdagen) geeft de nu gehanteerde methode een overschatting. Het werkelijke aantal bewegingen ligt namelijk een stuk lager dan het aantal bewegingen waarmee in dit onderzoek is gerekend.

In tabel 2.1 is het maximaal aantal motorvoertuigbewegingen van en naar de inrichting opgenomen per etmaal.

Tabel 2.1: Aantal voertuigbewegingen van en naar de inrichting (totaal van heen en terug)

	Totaal	Dagperiode*	Avondperiode	Nachtperiode
Lichte motorvoertuigen	20	20	0	0
Middelzware vrachtvoertuigen	0	0	0	0
Zware vrachtvoertuigen	6	6	0	0
Totaal	26	26	0	0

* aangezien de onderverdeling naar dag-, avond- en nachtperiode niet relevant is voor luchtkwaliteit zijn alle bewegingen in de dagperiode meegenomen

Bewegingen op het eigen terrein
Alle vrachtvoertuigen komen en gaan via de westelijke inrit waarbij de voertuigen die zand en grond komen halen of brengen doorrijden naar het oostelijke gedeelte van het terrein. Alle lichte motorvoertuigen komen het terrein op via de oostelijke inrit en rijden door naar het huidige kantoor of parkeren nabij de nieuwe gebouwen. In bijlage 3 is een overzicht van de gehanteerde routes op het terrein weergegeven.

Bewegingen op de openbare weg
De invloed van het verkeer rijdend van en naar het bedrijf is meegenomen op de ontsluitingswegen van het bedrijf. Als uitgangspunt is genomen dat het verkeer wordt afgewikkeld op de Nieuwlandweg om vervolgens te verspreiden via de Woudseweg en Zandstraat.

In de autonome situatie (de situatie zonder het verkeer dat van en naar het bedrijf rijdt) is al sprake van verkeer op de genoemde wegen. Voor de autonome situatie inschatting is uitgegaan van een hoge inschatting van de hoeveelheid verkeer: 5.000 mvt/etmaal waarvan 25% middelzwaar en 25% zwaar vrachtverkeer. Aangenomen wordt dat de beperkte verkeersgeneratie van [redacted] hier al in is meegenomen.

2.2.2 Werktuigen

Binnen de inrichting worden diverse (mobiele) werktuigen gestald om door middel van diepladers naar externe locaties te worden vervoerd. Daarnaast is uitgegaan van een dieselheftruck die op het terrein wordt gebruikt en is incidenteel sprake van een dumper die zelfstandig van en naar het bedrijf rijdt over de openbare weg.

Voor de berekening is uitgegaan van de volgende activiteiten:

- Allerhande activiteiten op het terrein door middel van een dieselheftruck;
- Het rijden/manoeuvreren met werktuigen bij het laden en lossen van de diepladers;
- Het verladen van (grof) zand en grond, bijvoorbeeld bij het laden van vrachtvoertuigen;
- Het rijden met de dumpers.

Voor de heftruck is uitgegaan van de reeds aanwezige Komatsu FD 35-5 (circa 65 kW, bouwjaar 1995). Voor de berekening is aangenomen dat deze heftruck circa 20 minuten per etmaal in gebruik is wat bij 365 dagen per jaar neerkomt op een emissieduur van maximaal (20 * 365 / 60 =) 122 uur.

Voor de mobiele werktuigen die worden vervoerd met de diepladers is uitgegaan van het werktuig met het grootste vermogen, in dit geval een rupsgraafmachine van circa 280 kW (bijvoorbeeld Caterpillar 345DL). Per etmaal wordt gemiddeld 1 dieplader geladen en gelost. Voor de berekening is uitgegaan van 5 minuten laden en 5 minuten lossen wat op jaarbasis neerkomt op een emissieduur van (5 * 2 * 365 / 60 =) 61 uur.

Het verladen van (grof) zand en grond vindt gedurende circa 1 uur per week plaats, op jaarbasis komt dit neer op 52 uur per jaar. Voor het verladen is uitgegaan van een rupsgraafmachine van circa 280 kW.

Incidenteel rijden de dumpers zelf tussen het bedrijf en de werklocatie. Voor de berekening is aangenomen dat wekelijks één dumper heen en terug rijdt, wat op jaarbasis leidt tot 104 bewegingen met dumpers. Voor de dumpers is uitgegaan van een Volvo A30E met een vermogen van circa 250 kW. Voor het bepalen van de emissieduur is uitgegaan van een gemiddelde snelheid van 30 km/h en de af te leggen afstand op de Nieuwlandweg, Woudseweg en Zandstraat.

Berekening emissies
Voor het berekenen van de emissies van de werktuigen die beschikken over een dieselmotor is gebruik gemaakt van de rapportage *'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof Afzet'*[1]. In deze rapportage wordt voor het berekenen van de emissies van stikstofoxiden (NO_x) en fijn stof (PM_{10}) gebruik gemaakt van de volgende formule:

Emissie = Lastfactor * Vermogen * Emissiefactor * TAF-factor

Lastfactor	=	het gedeelte van het gemiddelde volle vermogen van dit machinetype dat gemiddeld gebruikt wordt
Vermogen	=	het gemiddelde vermogen van dit machinetype (kW)
Emissiefactor	=	de gemiddelde emissiefactor behorend bij het bouwjaar (g/kWh)
TAF-factor	=	aanpassingsfactor op de gemiddelde emissiefactor in verband met de afwijking van de gemiddelde gebruikstoepassing van dit machinetype als gevolg van wisselende vermogensvraag

Voor de werktuigen zijn de emissiefactoren NO_x en PM_{10} en bijbehorende TAF-factor verkregen uit de hierboven beschreven rapportage. Aangenomen is dat alle werktuigen, met uitzondering van de dieselheftruck, minimaal voldoen aan STAGE II (emissie-eisen voor de productieperiode van 2001-2004). Voor de dieselheftruck is uitgegaan van de emissiefactoren zoals die van toepassing waren voordat de emissienormering van STAGE I in werking trad. Voor alle machines is aangenomen dat deze gedurende hun werkzaamheden gemiddeld 75% van hun totale vermogen gebruiken (de zogenaamde lastfactor). De berekening van de emissies NO_x en PM_{10} is opgenomen in bijlage 2 bij dit rapport.

Wijze van modellering
De werktuigen zijn door middel van meerdere puntbronnen in het rekenmodel meegenomen waarover de emissieduur gelijkmatig is verdeeld. Aangezien de berekende emissies van toepassing zijn voor elke seconde dat de motor draait, is de gehanteerde emissie voor alle bronnen gelijk gehouden.

Voor de dumpers die buiten de inrichting rijden zijn de emissies gesimuleerd door lijnen van puntbronnen te modelleren. De emissieduur per weg is gelijkmatig over het aantal puntbronnen per weg verdeeld. Aangezien de emissieduur per puntbron minder dan 1 uur per jaar bedraagt, is voor alle puntbronnen de minimale emissieduur van 1 uur per jaar ingevoerd. Deze werkwijze levert een (lichte) overschatting op van de daadwerkelijke emissies NO_x en PM_{10}.

[1] [redacted], Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof Afzet (TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML), TNO Bouw en Ondergrond, november 2009

2.2.3 *Verwarmingsinstallaties*

Binnen de inrichting wordt voor de verwarming gebruik gemaakt van diverse gasgestookte installaties, ook in het nieuw te realiseren kantoor. Deze installaties voldoen aan de relevante emissienormen en worden periodiek gecontroleerd. Mede gezien de omvang van deze installaties zijn deze als niet relevant beschouwd voor de uitgevoerde berekening.

In de bestaande werkplaats wordt gebruik gemaakt van een dieselgestookte verwarmingsinstallatie. Het verbruik van deze kachel is circa 500 liter op jaarbasis wat bij 10 kWh per liter diesel uitkomt op 5.000 kWh als opgewekte hoeveelheid energie. Voor de emissie van deze installatie is uitgegaan van de STAGE I-emissiefactoren NO_x en PM_{10} zoals die voor dieselgestookte werktuigen en generatoren van kracht zijn (respectievelijk 7,7 gram/kWh en 0,4 gram/kWh). De totale emissie NO_x komt hiermee op 38,5 kilogram per jaar en de emissie PM_{10} op 2 kilogram per jaar. Deze emissie is meegenomen door een puntbron ter plaatse van de huidige werkplaats.

Voor het emissiepunt is uitgegaan van een hoogte van 7 meter ten opzichte van het omliggende maaiveld, een diameter van 0,2 meter en een afgastemperatuur van 50 °C.

2.2.4 *Emissie PM_{10} als gevolg van op- en overslag*

Na de uitbreiding van [redacted] bestaat de kans dat in beperkte mate stuifgevoelige materialen worden op- en overgeslagen. Tijdens het op- en overslaan bestaat een kans dat er bij (langdurige) droge omstandigheden emissie van (fijn) stof ontstaat. Deze emissie van fijn stof is om die reden in de berekeningen meegenomen.

Voor het bepalen van de mate van verstuiving als gevolg van de op- en overslag is aansluiting gezocht bij de klasse-indeling voor stuifgevoelige stoffen zoals deze is opgenomen in paragraaf 4.6 van de NeR (klasse 1 tot en met 5). Voor de bij deze klassen horende emissies PM_{10} is gebruik gemaakt van kengetallen van TNO[2]. De hieruit afgeleide emissiefactoren zijn van toepassing op de totale doorzet van de stoffen en betreffen de emissie van fijn stof.

Tabel 2.2: Stuifklassen en bijbehorende emissiefactor

Stuifklasse	Emissiefactor	Percentage fijn stof	Emissiefactor
S1	1 ‰	20 %	200 g PM_{10}/ton
S3	0,1 ‰	10 %	10 g PM_{10}/ton
S5	0,01 ‰	5 %	0,5 g PM_{10}/ton
S2 = S1 indien niet bevochtigd	1 ‰	20 %	200 g PM_{10}/ton
S2 = S3 indien wel bevochtigd	0,1 ‰	10 %	10 g PM_{10}/ton
S4 = S3 indien niet bevochtigd	0,1 ‰	10 %	10 g PM_{10}/ton
S4 = S5 indien wel bevochtigd	0,01 ‰	5 %	0,5 g PM_{10}/ton

Voor de berekening van de doorzet aan zand en grond is uitgegaan van een opslagcapaciteit van circa 200 ton (of 100 m^3) zand en grond waarbij aangenomen is dat dit wekelijks wordt doorgezet. Op jaarbasis is om die reden uitgegaan van een maximale doorzet van 10.400 ton aan zand en grond. Grof zand en grond vallen volgens de NeR in stuifklasse S4. Voor de berekening is, om zeker niet met een onderschatting te rekenen, aangenomen dat de grond niet wordt bevochtigd en om die reden is uitgegaan van de emissie behorend bij klasse S3. De emissie PM_{10} als gevolg van de op- en overslag van (grof) zand en grond bedraagt hiermee (10.400 * 10 / 1.000 =) 104 kilogram per jaar.

De emissie als gevolg van de op- en overslag is door middel van een oppervlaktebron in het rekenmodel meegenomen. Voor de emissieduur is uitgegaan van een gemiddelde van 1 uur per week aan overslag, wat bij 52 weken leidt tot een totale emissieduur van 52 uur per jaar.

[2] [redacted], *Emissiefactoren van stof bij de op- en overslag van stortgoederen, emissiefactoren voor fijn stof (TNO R 86/205)*, 10 april 1987

2.3 Uitgangspunten scharrelkippenhouderij

Bij de biologische scharrelkippenhouderij wordt invloed ondervonden van:

- Motorvoertuigbewegingen van en naar het bedrijf;
- De scharrelkippen die buiten op het land lopen.

2.3.1 Verkeer rijdend van en naar het bedrijf

Per etmaal vinden er van en naar de inrichting meerdere bewegingen plaats met motorvoertuigen. Het gaat gemiddeld om 3 personenvoertuigen en 1 bestelbus (beide lichte motorvoertuigen) en maximaal 1 vrachtvoertuig. In tabel 2.3 is het maximaal aantal motorvoertuigbewegingen van en naar de inrichting opgenomen per etmaal.

Tabel 2.3: Aantal voertuigbewegingen van en naar het bedrijf (totaal van heen en terug)

	Totaal	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Lichte motorvoertuigen	8	8	0	0
Middelzware vrachtvoertuigen	0	0	0	0
Zware vrachtvoertuigen	2	2	0	0
Totaal	10	10	0	0

De motorvoertuigen rijden van en naar de inrichting via de Woudseweg. Op het deel van de Woudseweg tussen de scharrelkippenhouderij en de (doorgaande) Woudseweg is uitgegaan van een conservatieve inschatting van het verkeer: 100 mvt/etmaal waarvan circa 50% vrachtverkeer. Verondersteld is dat het verkeer van en naar de scharrelkippenhouderij hierin is meegenomen.

2.3.2 Emissie scharrelkippen

Ten opzichte van scharrel- en of biologische kippen krijgt de Poule Den Dungen aanzienlijk meer ruimte en tijd om zich te ontwikkelen. Het uitgangspunt hierbij is dat per hectare slecht 900 kippen zijn toegestaan. De ontwikkeling van de (scharrel)kippenhouderij vindt gefaseerd plaats. De eerste fase heeft hierbij een omvang van circa 10.770 m^2 welke zich vertaalt naar circa 970 kippen. Op termijn kan de agrarische bedrijfsvoering verder uitgebreid worden naar de overige agrarische gronden (11.640 m^2) waarmee het aantal kippen toeneemt met 1.048 kippen. In totaal bedraagt het maximum aantal kippen hiermee 2.018 kippen.

Bij de berekeningen is uitgegaan van een gemiddeld aantal van circa 2.000 kippen op het terrein. Voor de emissie PM_{10} van de scharrelkippen is aansluiting gezocht bij de emissiefactoren voor veehouderijen zoals die in maart 2013 door het ministerie van Infrastructuur en Milieu zijn vastgesteld. Voor de kippen is uitgegaan van de maximale emissiefactor zoals die voor alle staltypen bij kippen is vastgesteld: 84 gram/jaar/dier. Bij 2.000 kippen bedraagt de maximale emissie PM_{10} (2.000 * 84 / 1.000 =) 168 kilogram per jaar. De totale emissie PM_{10} is door middel van meerdere oppervlaktebronnen in het model verwerkt. De totale emissie PM_{10} is naar rato van de oppervlakte van deze bronnen verdeeld.

2.4 Wijze van beoordeling

De luchtkwaliteit dient beoordeeld te worden op die locaties waar sprake kan zijn van relevante blootstelling. Voor dit luchtkwaliteitonderzoek is de beoordeling in ieder geval uitgevoerd op de dichtst bij de inrichting gelegen locaties waar sprake kan zijn van langdurige blootstelling, gedurende een etmaal en/of een jaar. Het gaat daarbij om de woningen in de directe omgeving van het plangebied en op enkele locaties in de directe nabijheid. Er is ook gerekend bij de bedrijfswoningen die horen bij het grondverzetbedrijf en de scharrelkippenhouderij (punt 12,13 en 21).

Een overzicht van alle gehanteerde beoordelingspunten is opgenomen in bijlage 4.

3 Resultaten en beoordeling

In dit hoofdstuk zijn de berekende concentraties stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) weergegeven. Alle berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 5 bij dit rapport. Voor een beoordeling van de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen wordt verwezen naar bijlage 1. Hierbij kan worden opgemerkt dat niet verwacht wordt dat de bedrijfsactiviteiten binnen de inrichting een relevante bijdrage hebben aan de concentraties van deze overige luchtverontreinigende stoffen.

3.1 Stikstofdioxide (NO_2)

In tabel 3.1 zijn de berekende jaargemiddelde concentraties NO_2 opgenomen ter plaatse van de gehanteerde beoordelingspunten. Voor elk van deze locaties is het nummer van het beoordelingspunt, de berekende jaargemiddelde concentratie, de bijdrage aan de jaargemiddelde concentraties NO_2 en het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 opgenomen.

Tabel 3.1: Berekende (jaargemiddelde) concentraties NO_2 in µg/m^3

Punt	Jaargemiddelde concentratie	Bijdrage	Aantal overschrijdingen uurgemiddelde
1	22,7	2,5	0
2	22,5	2,3	0
3	22,0	1,8	0
4	23,6	3,4	0
5	24,2	4,0	0
6	29,0	8,6	1
7	29,2	8,8	1
8	23,5	3,1	0
9	23,7	3,3	0
10	25,8	5,6	0
11	25,6	5,4	0
12	23,1	2,9	0
13	22,9	2,7	0
14	22,1	1,9	0
15	22,2	2,0	0
16	26,7	6,3	0
17	24,3	4,1	0
18	25,7	5,3	0
19	24,1	3,7	0
20	25,1	4,7	0
21	22,9	2,7	0
22	23,9	3,7	0
23	27,4	7,2	0
24	29,7	9,3	1
25	21,1	0,9	0
26	21,1	0,7	0
27	20,8	0,6	0
28	21,3	1,1	0

Uit de tabel blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties NO_2 (ruim) onder de maatgevende grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 liggen (40 µg/m^3 vanaf 2015).

Per jaar mag de uurgemiddelde concentratie NO_2 niet meer dan 18 keer groter zijn dan 200 µg/m^3. Uit de berekeningen blijkt dat de genoemde grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 niet meer dan 18 keer per jaar wordt overschreden.

3.2 Fijn stof (PM_{10})

In tabel 3.2 zijn de berekende jaargemiddelde concentraties PM_{10} opgenomen ter plaatse van de gehanteerde beoordelingspunten. Voor elk van deze locaties is het nummer van het beoordelingspunt, de berekende jaargemiddelde concentratie, de bijdrage aan de jaargemiddelde concentraties PM_{10} en het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursuurgemiddelde concentratie PM_{10} opgenomen.

Tabel 3.2: Berekende (jaargemiddelde) concentraties PM_{10} in $\mu g/m^3$

Punt	Jaargemiddelde concentratie	Bijdrage	Aantal overschrijdingen uurgemiddelde
1	25,0	0,3	16
2	24,9	0,3	16
3	24,9	0,2	16
4	25,0	0,4	16
5	25,1	0,4	17
6	25,6	0,8	17
7	25,6	0,9	17
8	25,2	0,5	17
9	25,2	0,5	17
10	25,2	0,6	16
11	25,2	0,6	16
12	25,2	0,6	17
13	25,3	0,6	17
14	25,1	0,5	17
15	25,2	0,5	17
16	25,4	0,7	17
17	25,2	0,5	16
18	25,3	0,6	17
19	25,4	0,7	17
20	25,6	0,9	18
21	25,2	0,6	17
22	25,1	0,5	16
23	25,4	0,7	16
24	25,6	0,9	18
25	25,0	0,4	16
26	24,9	0,1	15
27	24,9	0,3	15
28	25,5	0,9	17

Uit de tabel blijkt dat de berekende jaargemiddelde concentraties PM_{10} (ruim) onder de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{10} liggen (40 $\mu g/m^3$).

De 24-uursgemiddelde concentratie PM_{10} mag maximaal 35 keer per jaar groter zijn dan 50 $\mu g/m^3$. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat deze grenswaarde maximaal 18 keer per jaar wordt overschreden en daarmee wordt voldaan aan de norm.

4 Conclusie

In het kader van de ruimtelijke onderbouwing voor de wijziging van de activiteiten aan de Woudseweg 47 en 49. Dit houdt concreet in dat het grondverzetbedrijf deels uit zal breiden op het terrein van de veehouderij en dat een biologische scharrelkippenhouderij wordt ingericht. Om de effecten van het voorgenomen plan in beeld te brengen is dit luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd.

Op basis van het uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle beoordelingspunten wordt voldaan aan de op dat beoordelingspunt te toetsen grenswaarden. De wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit vormt, voor wat betreft het milieuaspect luchtkwaliteit, geen belemmering voor verdere besluitvorming.

Bijlage 1: Wettelijk kader

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer (Wm). In samenhang met Titel 5.2 zijn de grenswaarden voor luchtkwaliteit in bijlage 2 van de Wm opgenomen. In Titel 5.2 Wm is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer:

- wordt voldaan aan de in bijlage 2 Wm opgenomen grenswaarden;
- een besluit (per saldo) niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- aannemelijk is gemaakt dat een besluit 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de concentratie van een stof;
- het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Bij Titel 5.2 Wm horen uitvoeringsregels die zijn vastgelegd in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen. De volgende AMvB's en regelingen zijn of kunnen relevant zijn bij luchtkwaliteitonderzoeken:

- AMvB en Regeling niet in betekenende mate bijdragen;
- Regeling projectsaldering 2007;
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- Besluit Gevoelige bestemmingen.

In de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Bepaald is onder andere waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden. Tevens is vastgelegd dat gebruik gemaakt dient te worden van enkele generieke invoergegevens welke jaarlijks worden vastgesteld. Tot deze gegevens behoren onder andere de achtergrondconcentraties, de emissiefactoren voor het wegverkeer en de meteorologie.

Grenswaarden

De (Europese) grenswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht zijn vastgelegd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Deze grenswaarden zijn gericht op de bescherming van de gezondheid van mensen en dienen op voorgeschreven data te zijn bereikt. In tabel 2.1 zijn de grenswaarden weergegeven.

Tabel b1: Grenswaarden

Component	Concentratiesoort	Grenswaarden in µg/m^3 geldend op		Toegestane aantal overschrijdingen
		< 01-01-2015	> 01-01-2015	
Fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde	40	40	-
	24-uursgemiddelde	50	50	35
Fijn stof ($PM_{2.5}$)	jaargemiddelde	-	25	-
Stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde	60	40 *	-
	uurgemiddelde	300	200 *	18
Koolmonoxide (CO)	8-uurgemiddelde	10.000	10.000	-
Lood (Pb)	jaargemiddelde	0,5	0,5	-
Zwaveldioxide (SO_2)	24-uursgemiddelde	125	125	3
	uurgemiddelde	350	350	24
Benzeen (C_6H_6)	jaargemiddelde	5	5	-

* In de agglomeratie Heerlen/Kerkrade is deze grenswaarde al op 01-01-2013 van kracht.

Naast grenswaarden zijn er in bijlage 2 Wm voor de stoffen benzo(a)pyreen, ozon, arseen, cadmium en nikkel richtwaarden opgenomen. Richtwaarden geven een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan dat zo veel mogelijk moet zijn bereikt. De verwachting is dat de richtwaarden voor deze stoffen nergens in Nederland worden overschreden.

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide (NO_2) voor wat betreft het jaargemiddelde en fijn stof (PM_{10}) voor wat betreft het jaar- en etmaalgemiddelde het meest kritisch. Hierbij is de kans het grootst dat deze grenswaarden worden overschreden. De grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO_2 wordt in Nederland nergens overschreden. Uit metingen over de afgelopen 10 jaar blijkt dat overschrijding van de uurnorm voor NO_2 niet meer aan de orde is [1]. Voor de overige stoffen waarvoor op dit moment voor de bescherming van de gezondheid van de mens grenswaarden gelden en die in bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn opgenomen (zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen) is, voor zover relevant voor het wegverkeer, het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van het wegverkeer en de achtergrondconcentratie zo groot dat overschrijding van de hiervoor geldende grenswaarden redelijkerwijs kan worden uitgesloten[2].

Voor $PM_{2,5}$ gaat vanaf 1 januari 2015 een grenswaarde gelden. In de Wet milieubeheer is bepaald dat daar op dit moment nog niet aan getoetst hoeft te worden, ook in het geval dat er na de genoemde datum gevolgen voor de luchtkwaliteit zijn. Gelet op de relatie tussen de concentraties PM_{10} en $PM_{2,5}$, kan, uitgaande van de huidige kennis over de emissies en concentraties $PM_{2,5}$ en PM_{10}, worden gesteld dat als vanaf 2011 voldaan wordt aan de grenswaarden voor PM_{10} ook aan de grenswaarden voor $PM_{2,5}$ zal worden voldaan[3].

Besluit niet in betekenende mate bijdragen

In het *Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* (NIBM) is vastgelegd wanneer een project/plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een plan/project draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel NO_2 als PM_{10} niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor die stoffen. Dit komt voor beide stoffen overeen met een maximale toename van de concentraties met 1,2 $\mu g/m^3$. Projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Wel moet worden aangetoond dat als gevolg van het project de jaargemiddelde concentraties PM_{10} en NO_2 niet met meer dan 1,2 $\mu g/m^3$ toenemen.

In de onder het Besluit NIBM vallende *Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* is tot slot een aantal categorieën van plannen (projecten) opgenomen waarvoor tot een bepaalde omvang zonder meer geldt dat deze plannen niet in betekenende mate bijdragen. Blijft de ontwikkeling binnen de voor deze categorieën opgenomen grenzen, dan is het project per definitie niet in betekenende mate, hoeft dit niet met berekeningen te worden aangetoond en hoeft ook in dat geval verder geen toetsing aan de grenswaarden plaats te vinden.

Het *Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* is, per besluit van 7 juni 2012, gewijzigd. Deze wijziging maakt het mogelijk om in de Regeling NIBM gebieden en bronnen aan te wijzen die geen gebruik meer kunnen maken van NIBM.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In Titel 5.2 van de Wet milieubeheer en in de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Bepaald is onder andere waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden. Hiertoe is vastgelegd met welke (standaard)rekenmethode gerekend moet worden. Hierbij wordt grofweg een verdeling gemaakt in wegen in stedelijk gebied (SRM1), buitenstedelijke wegen (SRM2) en industriële bronnen (SRM3).

---

1 Ministerie van Infrastructuur en Milieu, *Handreiking rekenen aan luchtkwaliteit (actualisatie 2011)*, juni 2011

2 [redacted], Zandveld. P., *Bijlagen bij de luchtkwaliteitberekeningen in het kader van de ZSM/Spoedwet; september 2008 (rapport 2008-U-R0919/B)*, TNO

3 [redacted], *Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland; rapportage 2013 (rapport 680362003/2013)*, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), 2013

Beoordelingslocaties
Op welke plaatsen geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats hoeft te vinden, is vastgelegd in Titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit wordt beschreven in het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Er wordt niet getoetst op:

- Locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is;
- Terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen van toepassing zijn. Het gaat hier om bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen waar ARBO-regels gelden;
- De rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Op locaties waar de luchtkwaliteit beoordeeld dient te worden, wordt deze beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Hierbij wordt gekeken naar het zogenaamde blootstellingscriterium zoals dat is opgenomen in de Rbl2007. Het gaat om blootstelling gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Dit betekent dat op een plaats waar een burger langdurig wordt blootgesteld, getoetst moet worden aan de jaargemiddelde grenswaarden (onder meer bij woningen).

Bij wegen dient de beoordeling plaats te vinden op maximaal 10 meter van de wegrand. Indien de rooilijn van de naastgelegen bebouwing binnen deze 10 meter is gelegen, dient de afstand tot de bebouwing aangehouden te worden. Het gekozen beoordelingspunt dient representatief te zijn voor een wegdeel van ten minste 100 meter lengte. Voor inrichtingen wordt beoordeeld vanaf de grens van de inrichting.

Zeezoutcorrectie
Concentraties van zwevende deeltjes (fijn stof/PM_{10}) die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens mogen, indien de berekende concentratie hoger is dan de geldende grenswaarde, buiten beschouwing worden gelaten. Welke correctie mag worden toegepast, is afhankelijk van de locatie.

Bijlage 2: Emissieberekening

Berekening emissie NOx (mobiele) werktuigen op diesel

Werktuig	Tijdsduur	Vermogen	Lastfactor	Emissiefactor	TAF	Emissie
	[1/3600]	[kW]	[%]	[g/kWh]		[kg/sec]
Heftruck	0.00028	65	75	11.5	0.95	0.00014794
Rupsgraafmachine	0.00028	280	75	5.2	0.87	0.00026390
Dumper	0.00028	250	75	5.2	1.1	0.00029792

Berekening emissie PM10 (mobiele) werktuigen op diesel

Werktuig	Tijdsduur	Vermogen	Lastfactor	Emissiefactor	TAF	Emissie
	[1/3600]	[kW]	[%]	[g/kWh]		[kg/sec]
Heftruck	0.00028	65	75	0.8	1.23	0.00001333
Shovel	0.00028	280	75	0.1	0.89	0.00000519
Dumper	0.00028	250	75	0.1	1.97	0.00001026

Berekening emissieduur dumpers buiten de inrichting

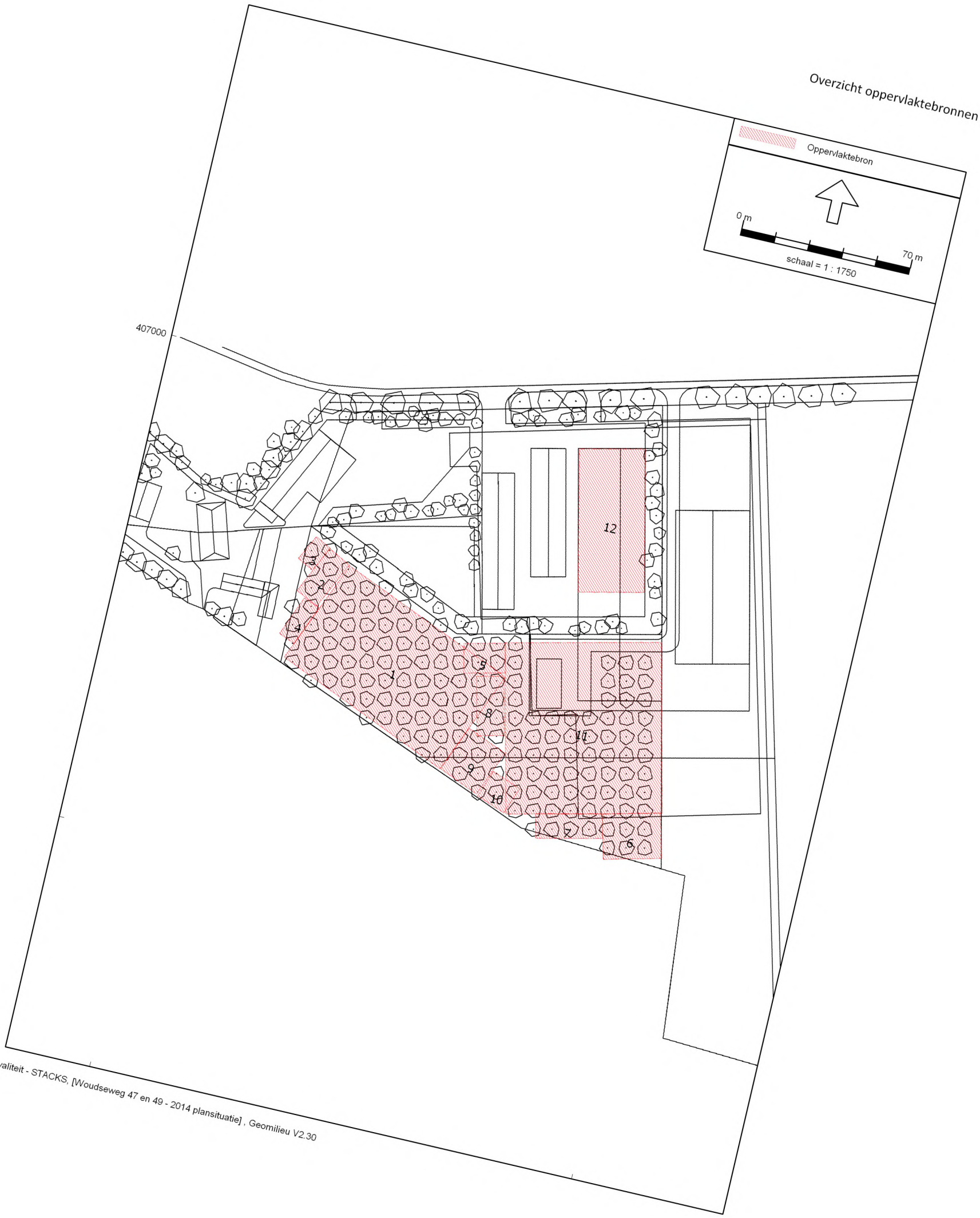
Werktuig	Afstand	Aantal	Afstand	Snelheid	Emissieduur
	[km]	[mvt/jaar]	[km/jaar]	[km/h]	[uur/jaar]
Nieuwlandweg	0.600	104	62.4	30	2.1
Woudseweg zuid	0.400	104	41.6	30	1.4
Woudseweg noord	0.120	104	12.48	30	0.4
Zandstraat	0.300	104	31.2	30	1.0

Bijlage 3: Invoergegevens

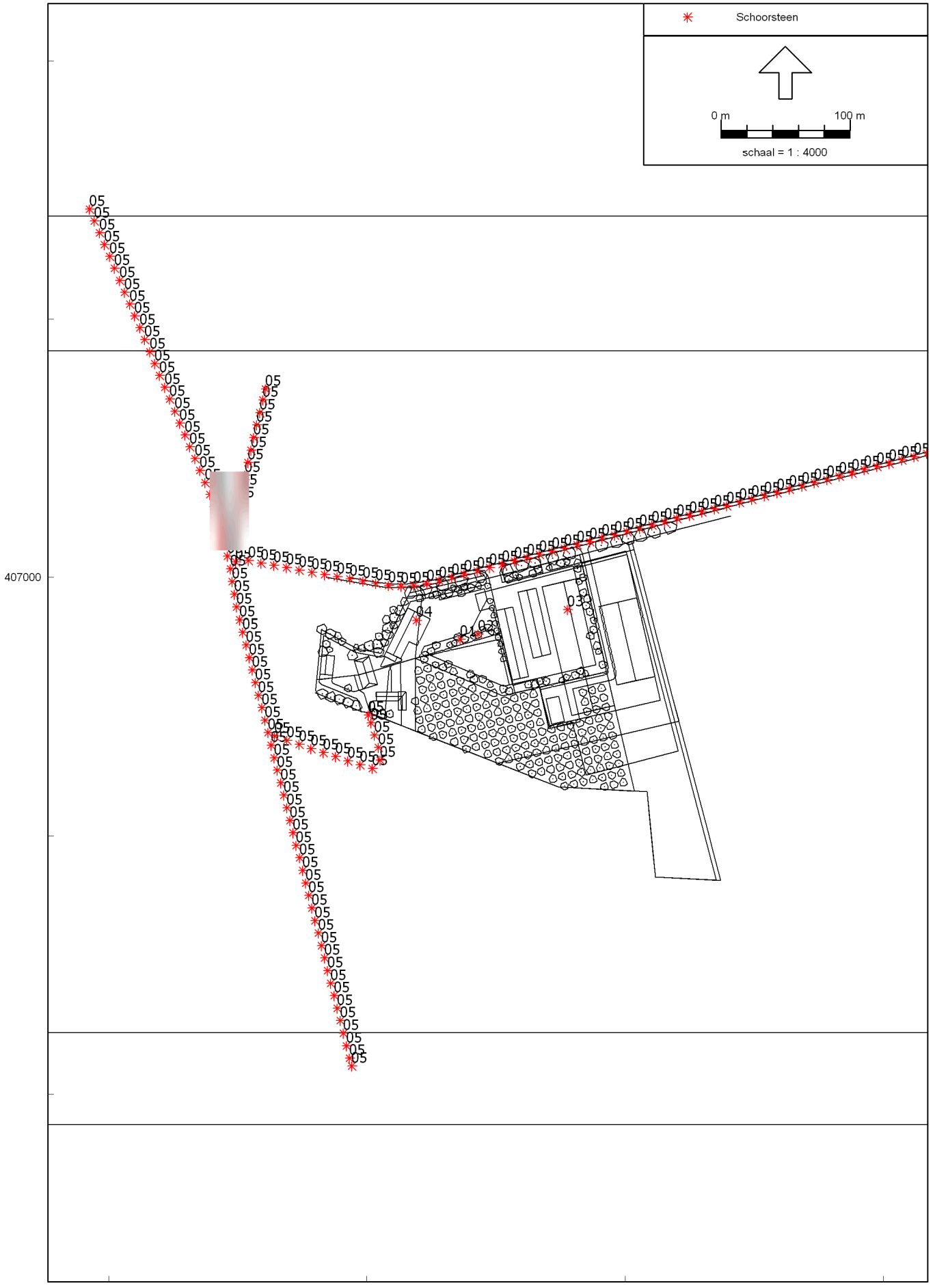
Bijlage 3a: Overzicht rekenmodel

Antea Group
Projectnr. 252497

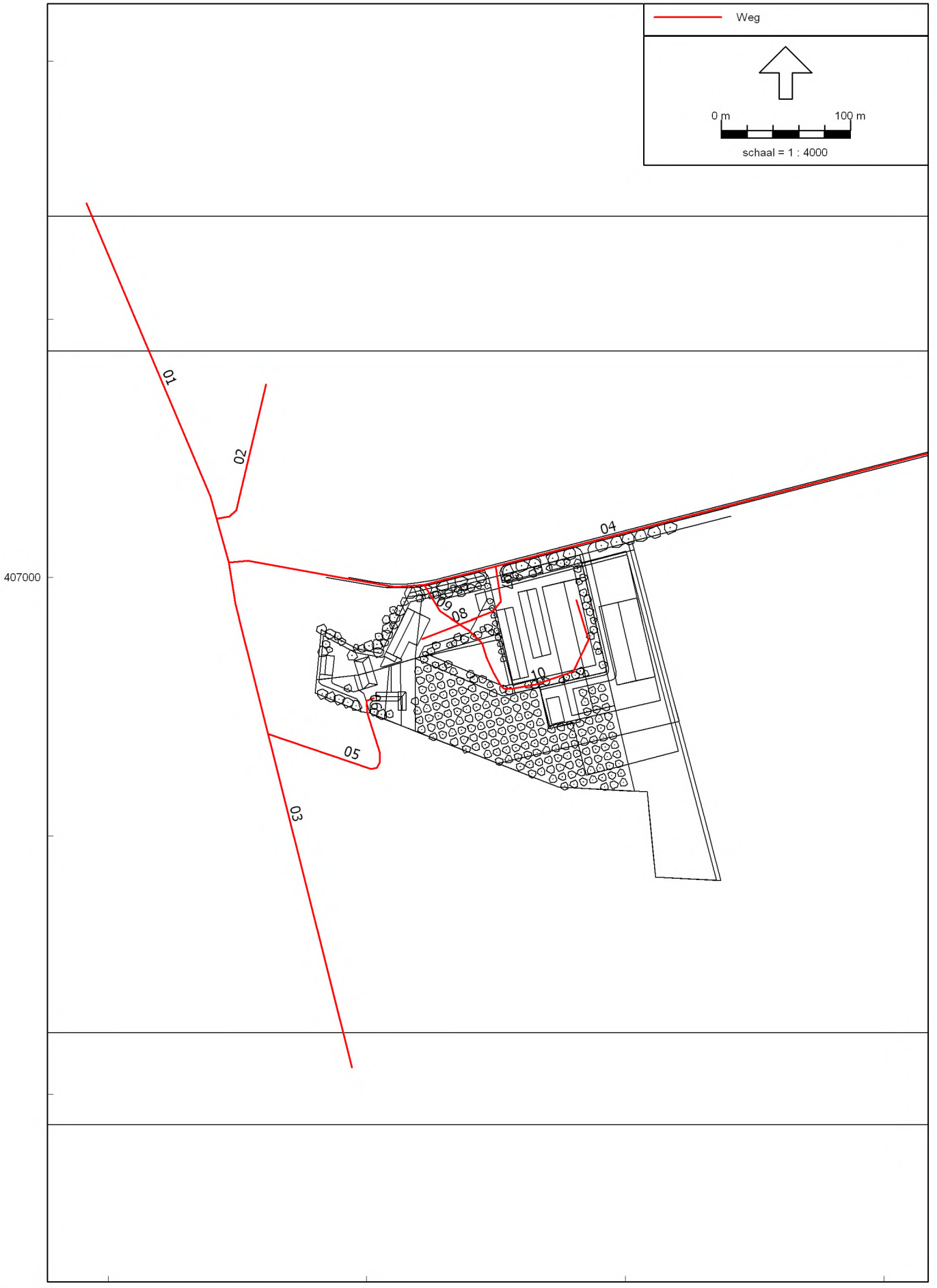
Overzicht oppervlaktebronnen



Overzicht puntbronnen



Overzicht wegen/lijnbronnen



Bijlage 3b: Invoergegevens puntbronnen

Model: 2014 plansituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Emis NOx
01	Dieselheftruck	154472.25	406952.05	1.50	1.00	0.00014794
02	manoeuvreren materieel tbv dieplader	154485.98	406956.43	1.50	1.00	0.00026390
03	Kraan/graafmachine	154555.19	406974.99	1.50	1.00	0.00026390
04	Stookinstallatie	154438.39	406966.78	7.00	0.20	0.00002674
05	Dumper	154325.97	406870.17	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154323.53	406879.87	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154330.83	406850.77	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154328.40	406860.47	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154321.10	406889.57	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154313.80	406918.67	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154311.37	406928.37	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154318.67	406899.27	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154316.24	406908.97	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154333.26	406841.07	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154350.29	406773.18	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154347.85	406782.88	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154355.15	406753.78	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154352.72	406763.48	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154345.42	406792.58	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154338.13	406821.67	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154335.69	406831.37	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154342.99	406802.28	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154340.56	406811.98	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154308.94	406938.07	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154833.48	407095.93	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154823.81	407093.40	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154852.83	407100.99	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154843.16	407098.46	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154814.14	407090.87	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154785.11	407083.28	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154775.44	407080.75	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154804.46	407088.34	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154794.79	407085.81	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154862.51	407103.52	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154301.64	406967.17	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154299.21	406976.87	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154306.51	406947.77	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154304.08	406957.47	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154297.39	406986.70	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154878.80	407107.78	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154872.18	407106.05	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154295.83	406996.57	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154294.27	407006.45	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154357.58	406744.08	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154401.16	406893.72	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154403.10	406887.47	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154297.60	407050.42	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154288.83	407046.43	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154406.07	406877.92	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154404.34	406852.08	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154394.85	406854.80	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154409.04	406868.37	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154410.40	406858.58	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154300.99	407059.49	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154317.14	407127.60	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154314.83	407117.87	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154321.47	407145.89	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154319.45	407137.33	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154312.53	407108.14	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154305.61	407078.95	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154303.30	407069.22	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154310.22	407098.41	1.50	1.00	0.00029792

Model: 2014 plansituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	Bedr. uren
01	0.00001333	0.20	285.0	0.00	122.00
02	0.00000519	0.20	285.0	0.00	61.00
03	0.00000519	0.20	285.0	0.00	52.00
04	0.00000139	0.10	323.0	0.01	400.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1

Model: 2014 plansituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Emis NOx
05	Dumper	154307.91	407088.68	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154385.37	406858.00	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154374.61	406676.18	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154372.18	406685.88	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154379.47	406656.78	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154377.04	406666.48	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154369.74	406695.58	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154362.45	406724.68	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154360.02	406734.38	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154367.31	406705.28	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154364.88	406714.98	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154381.91	406647.08	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154356.95	406867.61	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154347.48	406870.81	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154375.90	406861.20	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154366.43	406864.41	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154338.01	406874.01	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154386.77	406627.68	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154384.34	406637.38	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154328.53	406877.22	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154388.27	406621.70	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154284.08	407044.99	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154281.38	407054.62	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154289.47	407025.73	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154286.77	407035.36	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154278.49	407064.18	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154266.84	407091.82	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154262.95	407101.04	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154274.61	407073.39	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154270.72	407082.61	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154292.15	407016.15	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154357.61	407003.82	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154347.77	407005.61	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154377.29	407000.25	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154367.45	407002.03	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154337.93	407007.40	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154308.42	407012.77	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154298.46	407011.85	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154328.10	407009.19	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154318.26	407010.98	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154259.07	407110.25	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154208.55	407230.04	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154204.67	407239.25	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154216.33	407211.61	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154212.44	407220.82	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154200.78	407248.47	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154189.13	407276.11	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154185.24	407285.32	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154196.90	407257.68	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154193.01	407266.89	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154220.21	407202.39	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154247.41	407137.89	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154243.52	407147.11	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154255.18	407119.47	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154251.30	407128.68	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154239.64	407156.32	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154227.98	407183.97	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154224.10	407193.18	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154235.75	407165.54	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154231.87	407174.75	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154387.14	406998.50	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154649.67	407047.85	1.50	1.00	0.00029792

Model: 2014 plansituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	Bedr. uren
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00

Model: 2014 plansituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Int.diam.	Emis NOx
05	Dumper	154639.99	407045.32	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154669.02	407052.91	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154659.34	407050.38	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154630.32	407042.79	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154601.29	407035.20	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154591.62	407032.67	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154620.64	407040.26	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154610.97	407037.73	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154678.69	407055.44	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154746.41	407073.16	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154736.74	407070.63	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154765.76	407078.22	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154756.09	407075.69	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154727.06	407068.10	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154698.04	407060.50	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154688.37	407057.97	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154717.39	407065.57	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154707.71	407063.04	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154581.95	407030.14	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154456.15	406997.33	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154446.48	406994.81	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154475.51	407002.37	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154465.83	406999.85	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154436.57	406993.64	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154406.85	406995.11	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154396.99	406996.80	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154426.60	406992.81	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154416.70	406993.42	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154485.19	407004.88	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154552.92	407022.55	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154543.25	407020.02	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154572.27	407027.61	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154562.60	407025.08	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154533.57	407017.49	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154504.54	407009.92	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154494.87	407007.40	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154523.90	407014.96	1.50	1.00	0.00029792
05	Dumper	154514.22	407012.44	1.50	1.00	0.00029792

Model: 2014 plansituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	Bedr. uren
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00
05	0.00001026	0.20	285.0	0.00	1.00

Bijlage 3c: Invoergegevens oppervlaktebronnen

Model: 2014 plansituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Emis PM10	Bedr. uren
1	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000187	8760.00
2	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000012	8760.00
3	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000004	8760.00
4	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000007	8760.00
5	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000011	8760.00
6	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000023	8760.00
7	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000014	8760.00
8	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000014	8760.00
9	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000019	8760.00
10	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000008	8760.00
11	Emissie scharrelkippen	1.50	0.00000233	8760.00
12	Op- en overslag stuifgevoelige materialen	1.50	0.00055556	52.00

Bijlage 3d: Invoergegevens lijnbronnen/wegen

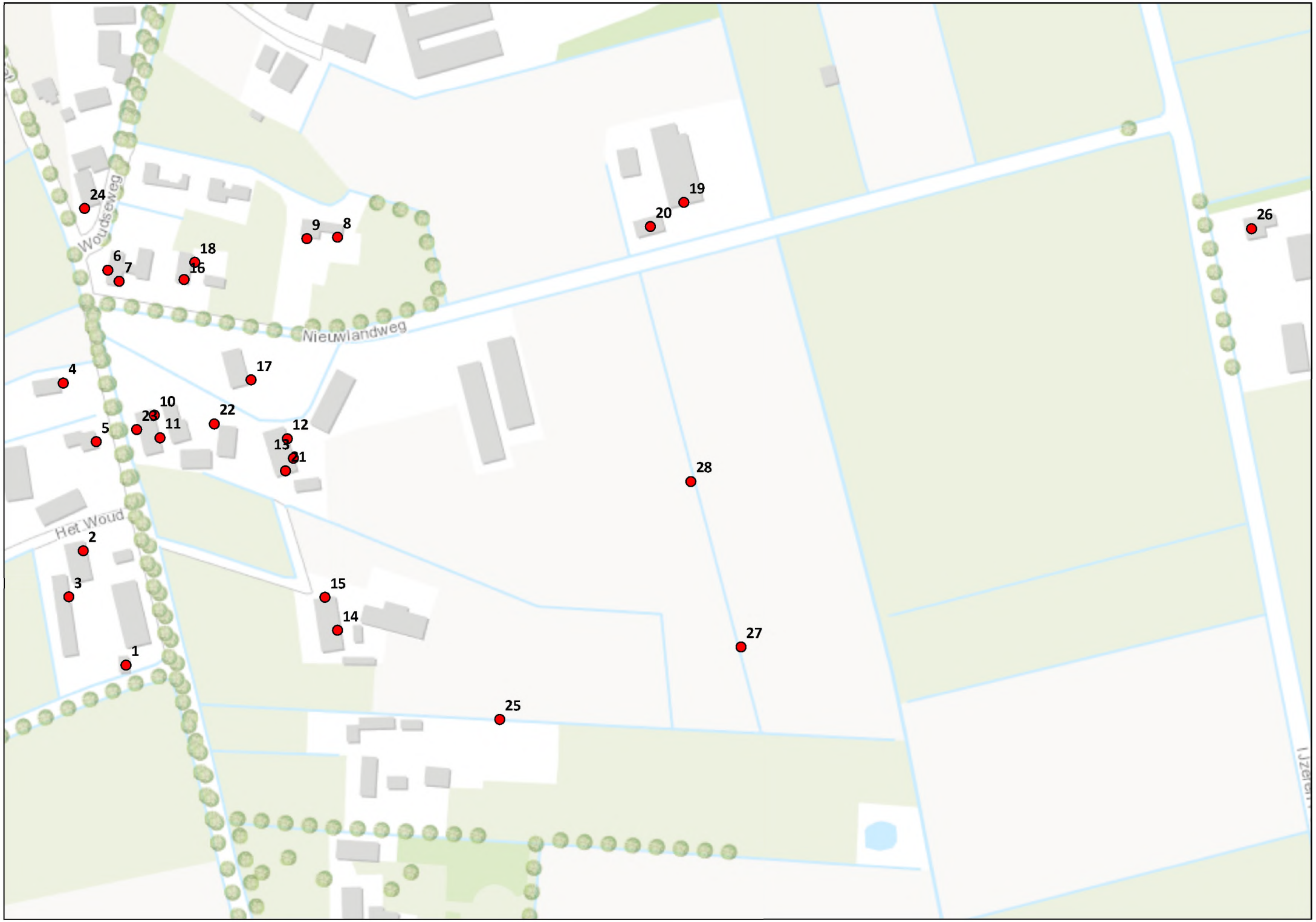
Model: 2014 plansituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)
01	Zandstraat	Normaal	50	5000.00	7.20	2.00	0.70	50.00
02	Woudseweg	Normaal	50	5000.00	7.20	2.00	0.70	50.00
03	Woudseweg	Normaal	50	5000.00	7.20	2.00	0.70	50.00
04	Nieuwlandweg	Normaal	50	5000.00	7.20	2.00	0.70	50.00
05	Woudseweg	Normaal	50	100.00	7.20	2.00	0.70	50.00
06	Voertuigen scharrelkippenhouderij	Normaal	10	10.00	8.33	--	--	80.00
07	Personenvoertuigen Vd Bruggen totaal	Normaal	10	8.00	8.33	--	--	100.00
08	Personenvoertuigen Vd Bruggen	Normaal	10	12.00	8.33	--	--	100.00
09	Vrachtvoertuigen diepladers en zand/grond	Normaal	10	6.00	8.33	--	--	--
10	Vrachtvoertuigen zand/grond	Normaal	10	4.00	8.33	--	--	--

Model: 2014 plansituatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	50.00	50.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
02	50.00	50.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
03	50.00	50.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
04	50.00	50.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
05	50.00	50.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
06	--	--	--	--	--	20.00	--	--
07	--	--	--	--	--	--	--	--
08	--	--	--	--	--	--	--	--
09	--	--	--	--	--	100.00	--	--
10	--	--	--	--	--	100.00	--	--

Bijlage 4: Overzicht beoordelingspunten


Woudseweg
Nieuwlandweg
Het Woud
24
6
7
18
16
9
8
19
20
26
4
17
10
23
11
22
5
12
13
21
28
2
3
15
14
27
1
25

Bijlage 5: Resultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: 2014 plansituatie
Resultaten voor model: 2014 plansituatie
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2014

Naam	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
1	154311.43	406804.49	22.7	20.2	2.5	0
2	154287.15	406869.63	22.5	20.2	2.3	0
3	154278.81	406843.29	22.0	20.2	1.8	0
4	154275.69	406965.42	23.6	20.2	3.4	0
5	154294.52	406931.82	24.2	20.2	4.0	0
6	154301.08	407029.79	29.0	20.4	8.6	1
7	154307.53	407023.32	29.2	20.4	8.8	1
8	154432.25	407048.55	23.5	20.4	3.1	0
9	154414.68	407047.75	23.7	20.4	3.3	0
10	154327.64	406947.00	25.8	20.2	5.6	0
11	154330.82	406934.07	25.6	20.2	5.4	0
12	154403.36	406933.58	23.1	20.2	2.9	0
13	154406.82	406922.32	22.9	20.2	2.7	0
14	154432.08	406824.27	22.1	20.2	1.9	0
15	154425.08	406843.01	22.2	20.2	2.0	0
16	154344.53	407024.57	26.7	20.4	6.3	0
17	154382.77	406967.20	24.3	20.2	4.1	0
18	154350.66	407034.21	25.7	20.4	5.3	0
19	154629.54	407068.47	24.1	20.4	3.7	0
20	154610.56	407054.64	25.1	20.4	4.7	0
21	154402.32	406915.34	22.9	20.2	2.7	0
22	154361.98	406942.04	23.9	20.2	3.7	0
23	154317.55	406938.73	27.4	20.2	7.2	0
24	154287.83	407064.92	29.7	20.4	9.3	1
25	154524.76	406773.39	21.1	20.2	0.9	0
26	154953.86	407053.74	21.1	20.4	0.7	0
27	154662.32	406814.76	20.8	20.2	0.6	0
28	154633.58	406909.20	21.3	20.2	1.1	0

Rapport: Resultatentabel
Model: 2014 plansituatie
Resultaten voor model: 2014 plansituatie
Stof: PM10 - Fijn stof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2014

Naam	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
1	154311.43	406804.49	25.0	24.7	0.3	16
2	154287.15	406869.63	24.9	24.6	0.3	16
3	154278.81	406843.29	24.9	24.6	0.2	16
4	154275.69	406965.42	25.0	24.6	0.4	16
5	154294.52	406931.82	25.1	24.6	0.4	17
6	154301.08	407029.79	25.6	24.7	0.8	17
7	154307.53	407023.32	25.6	24.7	0.9	17
8	154432.25	407048.55	25.2	24.7	0.5	17
9	154414.68	407047.75	25.2	24.7	0.5	17
10	154327.64	406947.00	25.2	24.7	0.6	16
11	154330.82	406934.07	25.2	24.6	0.6	16
12	154403.36	406933.58	25.2	24.6	0.6	17
13	154406.82	406922.32	25.3	24.7	0.6	17
14	154432.08	406824.27	25.1	24.6	0.5	17
15	154425.08	406843.01	25.2	24.6	0.5	17
16	154344.53	407024.57	25.4	24.7	0.7	17
17	154382.77	406967.20	25.2	24.6	0.5	16
18	154350.66	407034.21	25.3	24.7	0.6	17
19	154629.54	407068.47	25.4	24.7	0.7	17
20	154610.56	407054.64	25.6	24.7	0.9	18
21	154402.32	406915.34	25.2	24.6	0.6	17
22	154361.98	406942.04	25.1	24.6	0.5	16
23	154317.55	406938.73	25.4	24.7	0.7	16
24	154287.83	407064.92	25.6	24.7	0.9	18
25	154524.76	406773.39	25.0	24.6	0.4	16
26	154953.86	407053.74	24.9	24.8	0.1	15
27	154662.32	406814.76	24.9	24.7	0.3	15
28	154633.58	406909.20	25.5	24.6	0.9	17

Naam van de berekening: plan 2018 kippen, overige huisvesting (x 0,34)

Gemaakt op: 5-03-2014 16:44:49

Rekentijd: 0:00:03

Naam van het bedrijf: Woudseweg 49 Den Dungen plan

Berekende ruwheid: 0,19 m

Meteo station: Eindhoven

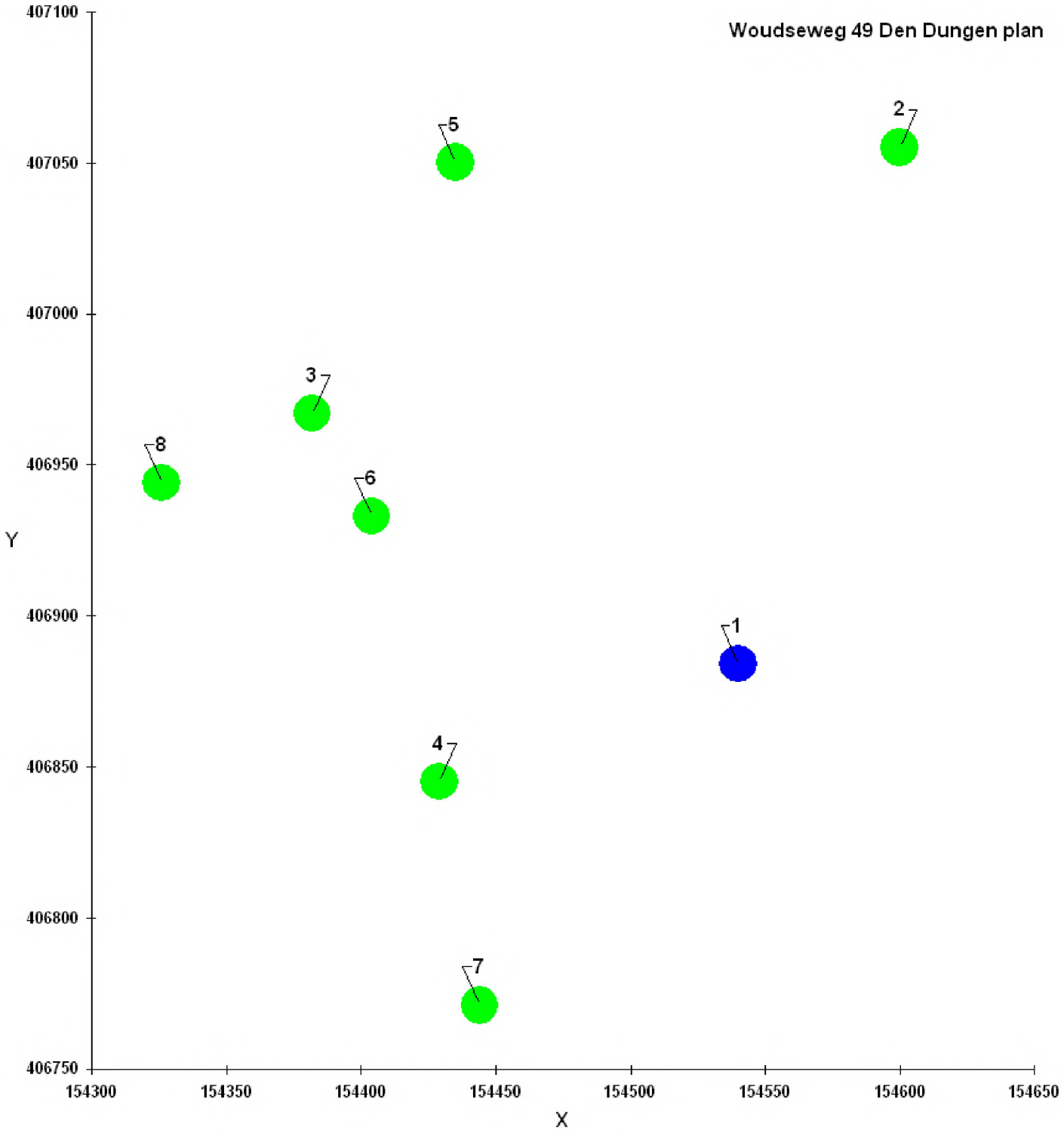
Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	zuidwest hoek geb 12	154 540	406 884	1,5	6,0	0,50	0,40	687

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	Nieuwlandweg 3 (agr)	154 600	407 055	14,0	0,3
3	Nieuwlandweg 2	154 382	406 967	14,0	0,2
4	Woudseweg 51a (agr)	154 429	406 845	14,0	0,4
5	Woudseweg 41	154 435	407 050	14,0	0,3
6	Woudseweg 47 (agr)	154 404	406 933	14,0	0,3
7	Woudseweg 53	154 444	406 771	14,0	0,3
8	Woudseweg 45	154 326	406 944	14,0	0,1

Gegenereerd op: 5-03-2014 met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.



Naam van de berekening: vergund recht [redacted]

Gemaakt op: 5-03-2014 16:44:06

Rekentijd: 0:00:05

Naam van het bedrijf: Woudseweg 49 Den Dungen

Berekende ruwheid: 0,19 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal C 2493 (x3,5)	154 577	406 926	7,2	5,3	2,20	5,54	8 726
2	Stal B 583 (x 23)	154 524	406 947	5,7	3,8	1,00	4,75	13 409
3	Stal A 491 (x12,7)	154 522	406 953	5,7	3,5	1,30	3,39	6 236

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Nieuwlandweg 3 (agr)	154 600	407 055	14,0	11,9
5	Nieuwlandweg 2	154 382	406 967	14,0	6,0
6	Woudseweg 51a (agr)	154 429	406 845	14,0	8,1
7	Woudseweg 41	154 435	407 050	14,0	11,4
8	Woudseweg 47 (agr)	154 404	406 933	14,0	8,8
9	Woudseweg 53	154 444	406 771	14,0	4,7
10	Woudseweg 45	154 326	406 944	14,0	3,5

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting spreadsheet versie 1.0 van de BZV **Excel 2007**

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 18 februari 2014 de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij versie 1.0 (BZV 1.0) vastgesteld. Deze is samen met de partners uit het Brabantberaad tot stand gekomen.

In de loop van 2014 komt een webapplicatie beschikbaar waarin aanvragers o.a. hun bedrijfsplan kunnen invoeren en kunnen bepalen of zij aan de normscore van de BZV voldoen. Deze webapplicatie moet nog ontwikkeld worden. Ook zal de webapplicatie toegankelijk zijn voor gemeenten en een bepaald deel zal voor iedereen inzichtelijk zijn.

In de tussenliggende periode kunt u met deze spreadsheet een normscore berekenen aan versie 1.0 van de BZV. In deze spreadsheet kunt u gegevens invullen voor de maatlat Inrichting & Omgeving en het onderdeel Certificaten. Hiervoor hebt u gegevens nodig uit de omgevingsvergunning (zowel het milieu- als het bouwdeel), de gecombineerde opgave voor het ministerie van EZ en certificaten. U kunt zowel een bestaande situatie doorrekenen als een verandering van het bedrijf, een uitbreiding of extra maatregelen in bestaande stallen. Als u verschillende varianten wilt doorrekenen gebruikt u steeds per variant een kopie van deze spreadsheet.

De spreadsheet is zo goed mogelijk toegesneden op praktijksituaties en de BZV versie 1.0 die op 18 februari 2014 door GS is vastgesteld. Op onderdelen is omwille van de werkbaarheid een vereenvoudiging doorgevoerd. Een klein deel van de maatregelen bij de maatlat gezondheid en enkele certificaten zoals de Maatlat Duurzame Veehouderij of bijvoorbeeld het Beter Leven Keurmerk worden niet op bedrijfsnivo, maar in een deel van de stallen toegepast. Het effect van dit soort maatregelen wordt dan bepaald aan de hand van het percentage NGE dat u zelf moet invoeren.

In de spreadsheet wordt u steeds kort uitgelegd welke gegevens u moet invoeren, in het document BZV 1.0 en het onderbouwingsdocument van WUR kunt u meer informatie vinden. Deze kunt u vinden op www.brabant.nl/bzv.

Let op: DEZE SPREADSHEET WERKT ALLEEN IN EXCEL VERSIE 2007 OF HOGER.

De spreadsheet is met zorg ontwikkeld, een deel van de in te voeren gegevens vragen technisch inzicht in bijvoorbeeld een omgevingsvergunning en bijbehorende onderzoeken. De uitkomsten zijn afhankelijk van de kwaliteit van de invoergegevens. De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor de uitkomst van de spreadsheet.

Indien u vragen of opmerkingen heeft over dit rekenmodel kunt u een mail sturen naar bzv@brabant.nl.

Versie 1.91

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

In dit tabblad voert u uw bedrijf in. De gegevens van dit tabblad worden gebruikt om te bepalen of u 1 of meerdere diersoorten hebt. Bij meerdere diersoorten wordt het aantal nge per diersoort gebruikt om een gewogen gemiddelde te bepalen.

Algemene bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam	Woudseweg 47 en 49	**Naam van deze rekenvariant (optioneel)**
Straat	Woudseweg	
Huisnummer	47 en 49	
Postcode	5275 JJ	
Woonplaats	Den Dungen	

Basisgegevens t.b.v. Gezondheid

	Diercategorie	**Diercategorie 2**
Diercategorie	Vleeskuikens	
Aantal NGE	2,6	

Stalgegevens t.b.v. Emissie

Stal	Code Diercategorie	Aantal Dierplaatsen
scharrelkippen, de kippen bevinden zich het merendeel van de dag in de open buitenruimte, verspreid over het terrein worden enkele kleinschalige nachthokken geplaatst.	E5.100	2018

Relevante maatlatten

Voor sommige diersoorten kan nog niet alle maatlatten gescoord worden. Het aantal maatlatten waarop een veehouderij kan scoren verschilt daardoor per sector. Bijlage 8 van de BZV geeft het aantal maatlatten waarop per sector gescoord kan worden. Om deze verschillen te corrigeren wordt het aantal verzamelde basispunten gecorrigeerd voor het aantal beschikbare maatlatten met de correctiefactor uit bijlage 8. In deze spreadsheet moet u per diersoort het aantal NGE bepalen en invullen. De correctiefactor voor het aantal maatlatten wordt vervolgens in de spreadsheet automatisch berekend, deze is een gewogen gemiddelde obv het aantal NGE per diersoort.

Versie 1.91

Provincie Noord-Brabant

BZV

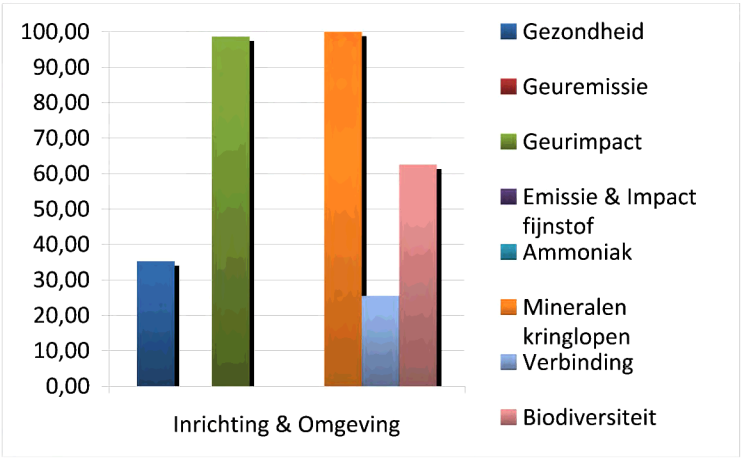
Basisscore	Punten	Score	Beoordeling
Score op Basispunten		6,00	
Inrichting & Omgeving			
Gezondheid	35,24		
Geuremissie	0,00		
Geurimpact	98,60		
Emissie & Impact fijnstof	0,00		
Ammoniak	0,00		
Mineralen kringlopen	100,00		
Verbinding	25,50		
Biodiversiteit	62,50		
Totaal punten op Inrichting & Omgeving	321,84		
Correctiefactor aantal maatlatten	1,00		
Gecorrigeerde aantal punten	321,84		
Wegingsfactor	250,00		
Score op Inrichting & Omgeving		1	**Akkoord**
Certificaten			
Totaal punten op certificaten	0,00		
Wegingsfactor	40		
Score op Certificaten		0	**Afgewezen**
Innovatie			
Totaal punten op Innovatie	0,00		
Score op Innovatie		0,00	
Totaal score BZV			**Akkoord**

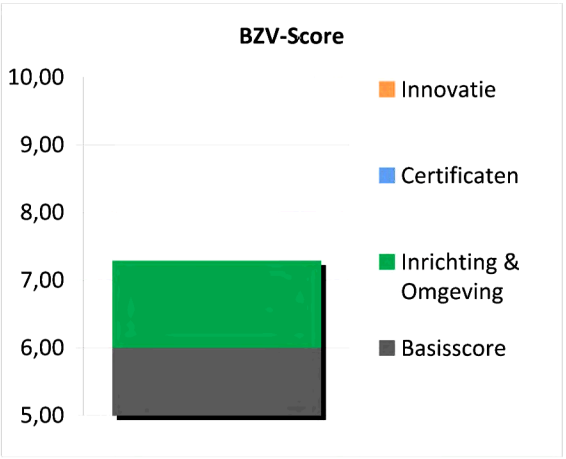
Eindoordeel BZV

Afgewezen

U bent afgewezen voor BZV, dit komt door de volgende reden(en):

- U heeft op het onderdeel 'Certificaten' een score van 0 behaald waar tenminste een score van 0,2 nodig is.





Versie 1.91

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

In dit tabblad vult u de fysiek aanwezige maatregelen in t.b.v. gezondheid. Dit zijn maatregelen die opgenomen zijn in milieu- of bouwvergunning of maatregelen waarvan eenvoudig kan worden vastgesteld dat ze op het bedrijf aanwezig zijn. Zie bijlage 1 van de BZV.

Gezondheid		Vleeskuikens Antwoord	Score
1	Quarantainestal (opfokdieren)	Nee	0
2	Heeft u een buitenuitloop of weidegang?	Ja	
	Is uw buitenuitloop overkapt?	Nee	0
3	Afstand tot dichtstbijzijnde andere veebedrijf, meet de kortste afstand tussen de bouwblokken	> 100 m	3,92
4	Houdt u andere bedrijfsmatig gehouden veesoorten?	Nee	11,76
5	Scheiding schone-vuile weg:		
a	- vulpunten voersilo's, afvoerpunten mest, aan- en aflevervoorzieningen aan vuile weg	Nee	0
b	- kruisende looplijnen interne bedrijfsgedeelte met openbare gedeelte	Nee	0
c	- hygiënesluis op scheiding schone-vuile weg	Ja	0
d	- kadaverplaats aan openbare weg	Ja	0
e	- Looplijnenschets aanwezigheid, zichtbaar opgehangen	Ja	3,92
f	- Luchtinlaat direct aan vuile weg	Nee	3,8808
	Voor welk percentage van de diercategorie geldt dit?		
6	Hygiënesluis met:		
a	- scheiding schoon-vuil gedeelte + wasbak	Ja	0
b	- bedrijfseigen kleding/schoeisel	Ja	0
c	- douches	Ja	3,92
7	Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	0
8	Opslag van vaste mest op het erf.	Ja	0
	Permanent afgedekte opslag van vaste mest op erf (afdak)	Ja	3,92
9	Spoelplaats veewagens	Nee	0
10	Heeft u voorzieningen zodat hemelwater niet vervuild kan raken of voert u hemelwater, dat vervuild is/kan zijn,	Ja	3,92

af naar een afgesloten opslag?

11 Zuivering interne stallucht (voor vleesvarkens, biggen en pluimvee):

a	- Intern luchtfilteringssysteem met afvang fijnstof Voor welk percentage van de diercategorie geldt dit?	Nee	0
b	- Elektrostatische luchtfiltering (ionisatie) Voor welk percentage van de diercategorie geldt dit?	Nee	0
c	- Bij roostervloeren: afzuiging lucht onder roosters Voor welk percentage van de diercategorie geldt dit?	Nee	0
	Score op vraag 11:		0

12 Frisse lucht op de werkgang:

Is er een systeem waarbij de verzorger zo min mogelijk aan fijnstof wordt blootgesteld en frisse lucht op de werkgang kan inademen (het Oolman systeem)?	Ja	
Voor welk percentage van deze diercategorie wordt het systeem toegepast?	100%	0

	Aantal punten	**35,2408**	**0**	**0**
	Wegingsfactor	100,00%	0,00%	0,00%
Versie 1.91		**Totaal aantal punten (gewogen)**		**35,24**

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

Hier kunt u handmatig een aantal gegevens invullen. De rekenwijze wordt uitgelegd in hoofdstuk 5 bij de paragraaf Geuremissie.
Allereerst moet u bepalen wat de geuremissie is indien u geen maatregelen zou treffen om de geuremissie te reduceren;
de Referentie, zie daarvoor bijlage 3 van de BZV. Vervolgens vult u de huidige / gewenste situatie in met het stalsysteem dat u wilt toepassen en berekent u het effect van een geurreducerend stalsysteem.

Geuremissie

Stal	Code Diercategorie	Aantal Dierplaatsen	Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
			Waarde Rgv	Emissie	Waarde	Emissie
scharrelkippen,	E5.100	2018	0,24	484	0,24	484
Totaal				484		484

Behaald reductiepercentage **0,0%**

Versie 1.91

Totaal aantal punten 0,00

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

In dit tabblad bepaalt u de geurimpact van uw bedrijf. De systematiek is uitgewerkt in hoofdstuk 5 van de BZV, zie de paragraaf Geurimpact.
U bepaalt of uw bedrijf is gelegen in concentratiegebied.
Vervolgens vult u de geurbelasting in op de zwaarst belaste woning in het buitengebied en in de bebouwde kom.
De gegevens haalt u uit de vergunnning en bijbehorende berekening met V-Stacks-Vergunning.

Geurimpact

Bevind u zich in een concentratiegebied? Ja

In concentratiegebied

Hinder voorgrond geurbelasting bedrijf:

Op woonkern in OU	0,0	59,80
Op buitengebied in OU	0,3	38,80

Versie 1.91

Totaal aantal punten 98,60

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

Hier kunt u handmatig een aantal gegevens invullen. De rekenwijze is beschreven in Hoofdstuk 5 in de paragraaf
Emissie & impact fijnstof / endotoxinen op van de BZV versie 1.0. Allereerst moet u de**referentie** bepalen door uit te rekenen
wat de fijnstofemissie is indien u geen emissie reducerende maatregelen zou treffen, zie daarvoor bijlage 4 van de BZV.
Vervolgens bepaalt u de **feitelijke** situatie met het stalsysteem dat u wilt toepassen. Het programma berekent dan de emissiereductie.
De belasting op de dichtstbijzijnde woning volgt uit een ISL3a berekening, in het uitvoerbestand met de extensie .blk.

Fijnstofemissie / Fijnstofimpact

Stal	Code Diercategorie	Aantal Dierplaatsen	Ref. waarde	Emissie	Feitelijke waarde	Emissie
scharrelkippe	E5.100	2018	22	44.396	22	44.396
Totaal				44.396		44.396

Behaald reductiepercentage **0,0%**

Aantal punten **0,00**

Belasting in µg/m³ * 25,2

Aantal punten **0,00**

** U moet de belasting van uw bedrijf op de zwaarstbelaste woning in uw omgeving invullen*

Versie 1.91

Totaal aantal punten **0,00**

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

De systematiek voor ammoniak is beschreven in Hoofdstuk 5, in de paragraaf "Ammoniak" op pagina 27. U berekent hier de door u gewenste situatie. U krijgt punten als u maatregelen treft in uw bestaande stallen, die verder gaan dan het besluit huisvesting. Ook krijgt u punten als u maatregelen treft in stallen die na inwerkingtreding van de BZV worden gebouwd, die verdergaan dan de provinciale verordening stikstof en Natura 2000. Om te bepalen hoeveel punten u krijgt, moet u de ammoniakemissie van uw bedrijfsvariant berekenen voor twee referentienivo's; dat voor bestaande stallen die en voor de nieuwe stallen. Beide emissiefactoren vindt u terug in bijlage 2 van de BZV versie 1.0.
Daarna vult u uw gewenste situatie in met -desgwenst- extra emissiereducerende maatregelen.

Ammoniak Emissie

Bestaande stallen			

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Nieuwe stallen				

Bestaande / gewenste situatie				
scharrelkippen, de ki	E5.100	2018	0,08	161,44

Versie 1.91

Totaal aantal punten 0,00

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

Hier vult u uw gegevens in over de hoeveelheid fosfaat die u produceert en de hoeveelheden die u op uw eigen bedrijf aanwendt of via een mestcontract of op een andere wijze afzet. In Hoofdstuk 5, in de paragraaf Mineralenkringlopen en in bijlage 6 is de systematiek beschreven. Uitgangspunt is de gecombineerde opgave die u jaarlijks invult voor het ministerie van EZ. U vult eerst de fosfaatproductie in, dit mag o.b.v. forfaitaire productie of de daadwerkelijke productie (deze moet u motiveren bij de aanvraag). Vervolgens vult u de arealen en de toegestane fosfaatgift in. Let wel: het gaat alleen omfosfaat in mest die wordt uitgereden. U kunt ha's grond invoeren en fosfaat-norm.

Mineralenkringloop

P Mestproductie totaal (in kg P)	424
Gebruiksruimte (in kg P)	440
P-mestoverschot (Productie - Gebruiksruimte)	-16

Grond eigen gebruik, binnen een straal van 15 km	22,0	20,0	440,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
		Subtotaal	**440,0**	**1**	**103,77**
Grond eigen gebruik, binnen een straal van 100 km of binnen NL			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
		Subtotaal	**0,0**	**0,5**	**0,00**
Grond eigen gebruik, buiten een straal van 100 km maar binnen NL			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
		Subtotaal	**0,0**	**0,3**	**0,00**
Overig			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
		Subtotaal	**0,0**	**0**	**0,00**

Versie 1.91

Totaal aantal punten 100,00

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

In dit tabblad vult u een aantal maatregelen in die u neemt tbv Verbinding met de Omgeving. De systematiek is beschreven in hoofdstuk 5, in de paragraaf Verbinding.

Verbinding

			Antwoord	Score
1	Informatie-bord	Vanaf openbare weg leesbaar informatiebord met minimaal in woord en/of beeld: bedrijfsinformatie over diersoort en -categorie en doel van de bedrijfsmatig op het bedrijf gehouden dieren (bijv. fokkerij, opfok, melk-, eier- of vleesproductie).	Ja	2,04
2	Website	Het bedrijf beschikt over een eigen website met minimaal de volgende informatie: type veehouderij, aantallen dieren, wijze van houderij en toelichting op het productieproces. De BZV-portal bevat een link naar deze website.	Ja	3,06
3	Webcam	Er is een webcam in één of meerdere stallen en/of uitlopen geïnstalleerd, en gekoppeld aan een voor derden toegankelijk medium. De beelden zijn op elk gewenst moment te bekijken, bv op de website van het bedrijf of bij informatiebord.	Nee	0
4a	Toegankelijkheid bedrijf	Opengesteld (wandel)pad over erf of eigen grond met tenminste zicht op bedrijfsactiviteiten buiten de stal. (Een wandelpad over openbaar terrein (bv over de openbare weg) komt niet voor punten in aanmerking) Lengte:	< 100 m	0
4b	Dieren die op het bedrijf worden gehouden	- Inkijk in de stal en/of zicht op dieren (die op het bedrijf worden geproduceerd) op permanent beschikbare uitloop of in de weide	Ja	4,08
		- In de stal de dieren bekijken (via directe toegang tot de stal of via ramen in een afgescheiden (bezoekers)-ruimte / skybox). Vanaf de openbare weg moet duidelijk zichtbaar zijn dat bezoekers op het bedrijf welkom zijn en ze al dan niet onder begeleiding of na afspraak de stal / bezoekersruimte mogen betreden.	Ja	8,16
5	Verbrede landbouw	Boerderijwinkel / huisverkoop / verkoop via automaat	Ja	5,1
		Zorg- of opvangfunctie (zorgboerderij, dag- of naschoolse opvang)	Nee	0
		B&B / Boerderijcamping	Nee	0
		Multifunctioneel gebruik (bv vergaderaccommodatie, boerengolf)	Ja	3,06
6	Inzichtelijkheid	Wordt op de website van de BZV wordt informatie over de score verstrekt op maatlatniveau?	Nee	0

Versie 1.91

Totaal aantal punten 25,50

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

In dit tabblad vult u de maatregelen in die u treft t.b.v. biodiversiteit. In de BZV 1.0 staat dit beschreven in hoofdstuk 5, paragraaf Biodiversiteit en in bijlage 5.

Biodiversiteit

			Antwoord	Punten
1	Natuur & Landschaps-elementen buiten bouwblok	Het totale oppervlak van de landbouw percelen (excl bouwblok) dat wordt ingezet voor natuur & landschap (bos, hagen, solitaire en laanbomen, singels, poelen). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	<2500 m2	0
2	Soortenrijkdom	Teelt van tenminste 4 verschillende akkerbouw- en of voedergewassen (niet zijnde grasland) of een gevarieerde grasmat (natuurlijk of kruidenrijk grasland). (totaal tenminste 1 ha)	Ja	12,5
3	Groen op het erf	Oppervlak groen op het erf (= vertikale projectie van bomen, struiken, heggen, bosplantsoen, boomgaard, poel) als percentage van het totale erfoppervlak (= bouwblok). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	> 40 % groen	50

Versie 1.91 **Totaal aantal punten** **62,50**

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Provincie Noord-Brabant

BZV

Toelichting Excel 2007

In dit tabblad vult u de certificaten in die u heeft of wil gaan behalen. In hoofdstuk 4 "Certificaten" van versie 1.0 van de BZV wordt dit nader beschreven. Kies alleen certificaten voor dieren die u houdt of wilt gaan houden en benoem het percentage waarvoor het certificaat geldt op bedrijfsniveau.

Certificaat	Pnt.	Niveau	Certificaat aanwezig?	Percentage van aantal NGE op bedrijfsniveau	Pnt.
Deelname aan ketenkwaliteit-systeem Cono, DOC, FoqusPlanet basis (Friesland Campina), Rouveen of KKM basiscertificaat (inclusief Medi-Rund)	5	Sector			0
Kwaligeit	8	Sector			0
IKB varken	8	Sector			0
IKB kip	9	Sector			0
			Maak een keuze		
IKB ei basis / KAT basis		Sector			0
IKB rund	7	Sector			0
IKB kalveren	8	Sector			0
Foqusplanet (categorie: 'goed' of 'excellent')	3	Sector			0
Vrije uitloop ei (IKB/KAT) / 2 ster BLK	4	Sector			0
Scharrel ei (IKB/KAT)	1	Sector			0
KAT - aanvulling "tierschutz gepruft" bij KAT scharrel ei	2	Sector			0
KAT - aanvulling "tierschutz gepruft" bij KAT vrije uitloop ei	1	Sector			0
Milieukeur	9	Sector			0
BeterLeven (1 ster BLK)	3	Sector			0
MDV (Maatlat Duurzame Veehouderij)	5	Stal			0
EKO (3 ster BLK)	10	Sector			0
Scharrelvlees (Producert) / 2 ster BLK, exclusief IKB	4	Sector			0
			Aantal certificaten		
Ziektevrijcertificaten GvD (Gezondheidsdienst voor Dieren)	0,2	Sector			0

Versie 1.91

Totaal aantal punten 0,00

Dit rekenmodel is opgesteld voor versie 1.0 van de BZV die op 18 februari door GS is vastgesteld en mag worden toegepast in (vergunnings)procedures totdat de webapplicatie voor de BZV beschikbaar is.

Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

Algemeen

Naam project	RO Woudseweg 47 & 49
Datum	07-08-2014

Kenmerken projectgebied

Bestaand verhard oppervlak	6915	m^2
Toekomstig verhard oppervlak	10090	m^2
Afvoercoëfficiënt projectgebied	1	l/s/ha
Infiltratiesnelheid	0.75	m/dag
GHG	5.5	m +NAP
Huidig maaiveldniveau	5.75	m +NAP
Toekomstig maaiveldniveau	5.75	m +NAP

Kenmerken infiltratievoorziening

Type	Bovengrondse infiltratievoorziening	
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	143	m^3
Extra volume hemelwater T100+10%	51	m^3
Talud	3	1:x
Lengte	58	m
Hoogte	0.3	m
Breedte	7	m

Let op: waking is kleiner dan 0.2m (waking = toekomstig maaiveld - GHG - hoogte voorziening).

Hydrologisch neutraal ontwikkelen

De waterschappen Aa en Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Waterschap
De Dommel
Postbus 10.001
5280 DA Boxtel
Bosscheweg 56
5283 WB Boxtel

Tel: 0411-61 86 18
Fax: 0411-61 86 88
http://www.dommel.nl/

Waterschap
Aa en Maas
Postbus 5049
5201 GA 's-Hertogenbosch
Pettelaarpark 70
5216 PP 's-Hertogenbosch

Tel: 073-61 566 66
Fax: 073-61 566 00
http://www.aaenmaas.nl/

Quickscan flora en fauna

Woudseweg 47 en 49

Gemeente Sint-Michielsgestel

croonenburos

Quickscan flora en fauna

Woudseweg 47 en 49

Gemeente Sint-Michielsgestel

Colofon

Datum:
7 augustus 2014

Projectgegevens:
Projectnummer 252497

Auteur(s):
[redacted]

CroonenBuro5 is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus

croonenburo5

Vestiging Oosterhout
Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
T: [redacted]
www.croonenburo5.com

Vestiging Maastricht
Louis Loyensstraat 5
6221 AK Maastricht
T: [redacted]

Inhoud

1 Inleiding 1
1.1 Aanleiding 1
1.2 Doel 2
1.3 Leeswijzer 2

2 Natuurwetgeving en -beleid 3
2.1 Algemeen 3
2.2 Ecologische Hoofdstructuur en Natuurbeschermingswetgebieden 3
2.3 Flora- en faunawet 3

3 Gebiedsbeschrijving 5
3.1 Huidige situatie 5
3.2 Toekomstige situatie 5

4 Methode 7
4.1 Bureaustudie 7
4.2 Terreinbezoek 8

5 Onderzoeksresultaten 9
5.1 Resultaten bureaustudie 9
5.2 Resultaten verkennend terreinbezoek 11

6 Toetsing aan de natuurwetgeving 15
6.1 Toetsing effect op beschermde gebieden 15
6.2 Toetsing effect op beschermde soorten Flora- en faunawet 15

7 Conclusies en aanbevelingen 19
7.1 Conclusies 19
7.2 Kansen voor de natuur 20

8 Bronnen 21
8.1 Boeken en rapporten 21
8.2 Websites 21

Bijlagen:
Bijlage 1: Ecologische Hoofdstructuur en Natuurbeschermingswet 1998
Bijlage 2: Flora- en faunawet

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens om op de locatie aan de Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen de functie en daarbij de bestemming van de locatie te wijzigen. In de huidige situatie zijn in het plangebied een grondverzetbedrijf (Woudseweg 47) en een voormalige intensieve veehouderij aanwezig. Nabij het terrein van het grondverzetbedrijf zijn een aantal schuren en stallen van de voormalige intensieve veehouderij aanwezig waarvan de functie veranderd of deels gesloopt worden ten behoeve van activiteiten behorende bij het grondverzetbedrijf. Daarnaast zal het aangrenzende agrarische perceel ingericht worden ten behoeve van de op te richten biologische scharrelkippenhouderij. De voorgenomen ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan voor de locatie. Er wordt daarom voor het plangebied een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving, met name de Flora- en faunawet, EHS en de Natuurbeschermingswet 1998. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties vanuit de actuele natuurwetgeving. Dit wordt gedaan op basis van een quickscan. In deze rapportage zijn de resultaten van de quickscan beschreven. In figuur 1 is het plangebied ten opzichte van Den Dungen weergegeven.

Figuur 1. Globale ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Den Dungen. Bron: Google maps.

1.2 Doel

In ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen, is in het kader van de uitvoerbaarheid inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden. Er dient te worden aangetoond dat het plan uitvoerbaar is. Het doel van voorliggende quickscan is het opsporen van strijdigheden van de voorgenomen ingreep met de Flora- en faunawet, EHS en/of de Natuurbeschermingswet 1998 en het bepalen of de aanvraag van een ontheffing noodzakelijk is.

1.3 Leeswijzer

In de inleiding wordt beschreven waarom deze quickscan is uitgevoerd en met welk doel. Vervolgens wordt in hoofdstuk twee algemene informatie verwoord over de natuurwetgeving, waaronder de Flora- en faunawet, EHS en de Natuurbeschermingswet 1998. In hoofdstuk drie wordt de huidige en toekomstige situatie van het plangebied beschreven en de ligging ten opzichte van de Ecologische hoofdstructuur (EHS) en Natuurbeschermingswetgebieden (Natura 2000, Beschermde Natuurmonumenten en wetlands).

In hoofdstuk vier wordt de gebruikte methode voor de uitvoering van deze quickscan omschreven. In hoofdstuk vijf staan de resultaten van deze quickscan flora en fauna. Deze zijn onderverdeeld in de resultaten van de literatuurstudie en het terreinbezoek. In hoofdstuk zes worden de resultaten uit hoofdstuk vijf getoetst aan de Flora- en faunawet, EHS en Natuurbeschermingswet 1998. Hieruit komen conclusies en aanbevelingen voort, die worden omschreven in hoofdstuk zeven. Het laatste hoofdstuk geeft de gebruikte bronnen voor dit onderzoek weer.

Achter dit hoofdstuk bevinden zich twee bijlagen, die algemene informatie verschaffen met betrekking tot de Ecologische Hoofdstructuur, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet.

2 Natuurwetgeving en -beleid

2.1 Algemeen

De natuurwet- en regelgeving kent twee sporen, namelijk een soortgericht spoor (Flora- en faunawet) en een gebiedsgericht spoor (Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Natuurbeschermingswet 1998). De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten en de EHS en Natuurbeschermingswet 1998 op de bescherming van gebieden. Met de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998 is de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in nationale wetgeving geïmplementeerd.

2.2 Ecologische Hoofdstructuur en Natuurbeschermingswetgebieden

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is de kern van het natuurbeleid. De EHS is in provinciale structuurvisies uitgewerkt en vastgelegd in de ruimtelijke verordening. Ruimtelijke plannen moeten hieraan worden getoetst. Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en wetlands zijn beschermd via de Natuurbeschermingswet 1998 en hebben derhalve een wettelijke status. In of in de nabijheid van de EHS en Natuurbeschermingswetgebieden geldt het ‘Nee, tenzij’- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als deze ontwikkelingen de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Voor een uitgebreide algemene beschrijving van de Ecologische Hoofdstructuur en de Natuurbeschermingswet wordt verwezen naar bijlage 1.

2.3 Flora- en faunawet

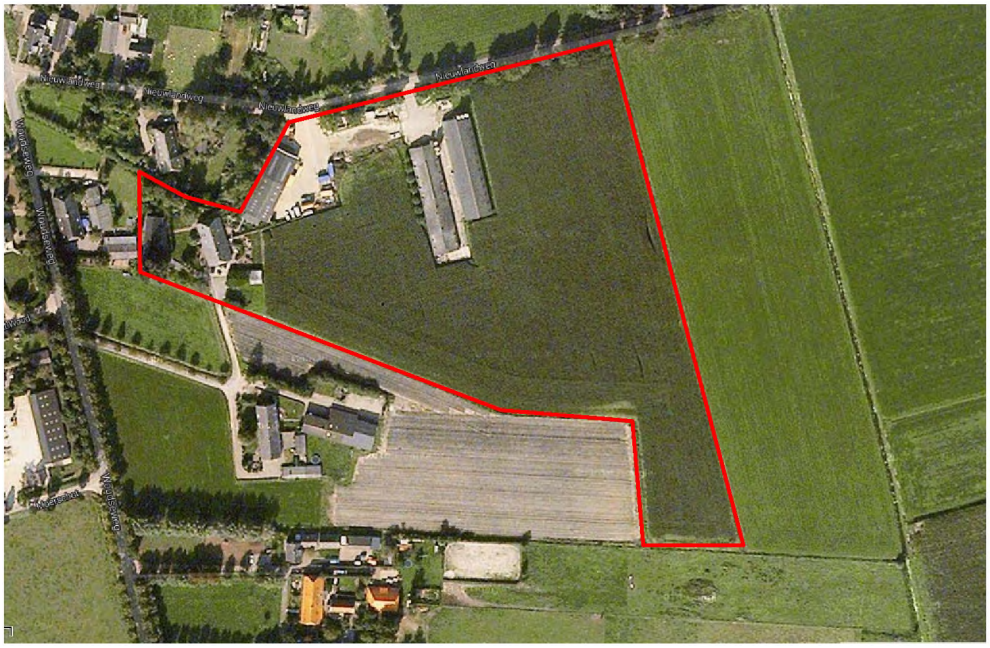
Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. De Flora- en faunawet gaat uit van het 'Nee, tenzij'-principe. Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk.

Voor een uitgebreide algemene beschrijving van de Flora- en faunawet wordt verwezen naar bijlage 2.

3 Gebiedsbeschrijving

3.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in de gemeente Sint Michielsgestel, aan de rand van de kern Den Dungen. Het plangebied ligt tussen de Nieuwlandweg aan de noordzijde en de Woudseweg aan de westzijde. Ten oosten en zuiden wordt het plangebied begrensd door agrarische percelen.
Het grootste deel van het plangebied wordt in de huidige situatie in beslag genomen door agrarische grond. Een deel hiervan (oostelijk deel) is middels onderpacht in gebruik als bomenkwekerij. Ten zuiden van de stallen is een deel van het terrein reeds ingericht met een aantal notenbomen ten behoeve van de biologische scharrelkippenhouderij. Naast het landelijke deel zijn een aantal schuren, stallen, bedrijfsgebouwen en een (gesplitste) bedrijfswoning aanwezig. De twee langwerpige stallen in het oosten van het plangebied waren voorheen in gebruik als intensieve veehouderij; de (varkens)stallen staan leeg sinds november 2013. Ter verduidelijking is de ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven in nevenstaande afbeelding (figuur 2).



Figuur 2: Begrenzing plangebied. Bron: Google maps, 2013.

3.2 Toekomstige situatie

Op de locatie worden twee ontwikkelingen voorzien. Het gaat om uitbreiding van het bedrijf Van de Bruggen Grondverzet en de realisatie van een biologische scharrelkippenhouderij. De voormalige varkensstallen zijn overgenomen door het grondverzetbedrijf. In figuur 3 is aangegeven welke ontwikkelingen gepland staan op de locatie; onder het figuur staan deze uitgeschreven.

Figuur 3. Schetsontwerp toekomstige situatie (Croonen, 2014)

3.3 Te verwachten werkzaamheden en ingrepen

Om de ontwikkelingen te kunnen realiseren vinden een aantal ingrepen plaats:

- Gebouw 1. Renovatie /vergroting van voormalige stallen ten behoeve van kantoorfunctie, opslag en onderhoudswerkzaamheden.
- Gebouw 2. Huidige schuur blijft behouden in deze staat en wordt middels nieuwbouw vergroot voor toekomstige activiteiten.
- Gebouwen 3, 4 en 5. Geen aanpassingen.
- Omvormen grasland tot kippenverblijf, door realisatie drie nachtverblijven en verdere aanplant van notenbomen.
- Omvormen grasland tot buitenopslag voor Van Bruggen Grondverzet.

4 Methode

Het onderzoek naar het voorkomen van beschermde soorten en ligging van beschermde gebieden is opgebouwd uit twee onderdelen:

- Bureaustudie naar waarnemingen van beschermde soorten uit het (recente) verleden en ligging van beschermde gebieden in de invloedsfeer van het project;
- Terreinbezoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten.

4.1 Bureaustudie

Bij de toetsing is alleen gekeken naar de streng beschermde (Tabel 3) en overig beschermde (Tabel 2) soorten uit de Flora- en faunawet. Deze soorten zijn in Nederland zeldzaam of hebben een Europese bescherming (Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten) en moeten worden getoetst op voorkomen en effect. Treedt effect op of worden verbodsbepalingen overtreden, dan zijn er mogelijk maatregelen nodig om de effecten te voorkomen, verzachten of te compenseren om te voldoen aan de Flora- en faunawet.
Algemene soorten (Tabel 1) zijn niet meegenomen in de toetsing. Deze soorten zijn zodanig algemeen in Nederland dat de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt door de meeste projecten. Bovendien geldt voor deze soorten een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit art. 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Wel geldt de zorgplicht. Door rekening te houden met de kwetsbare seizoenen van deze soorten, wordt voldoende aan de zorgplicht voldaan en kan de gunstige staat van instandhouding worden gegarandeerd.

Er zijn diverse bronnen geraadpleegd om een beeld te krijgen van de verspreiding en mogelijk voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied. Aan de hand van deze informatie is een inschatting gemaakt of de betreffende soorten in het plangebied voor zouden kunnen komen, gezien de habitatvoorkeur van de betreffende soorten. De bronnen die zijn geraadpleegd, zijn:

- www.waarneming.nl;
- www.telmee.nl;
- Landelijke verspreidingsatlassen;
- Regionale verspreidingsatlassen.

Naast de bronnen met soortinformatie, is voor het bepalen van de ligging van beschermde gebieden gebruik gemaakt van de gebiedendatabase op de website van het Ministerie van EZ. Gekeken is naar de ligging van Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied en naar de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden. Afhankelijk van de instandhoudingsdoelstelllingen kan het effect worden bepaald. Hiernaast is gebruik gemaakt van de kaarten op de website van de provincie Noord-Brabant (interactieve kaart EHS), om te bepalen of het plangebied overlapt of grenst aan EHS. Toetsing vindt plaats aan de hand van de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS (Spelregels EHS).

Met behulp van landelijke verspreidingsatlassen is nagegaan of in het verleden zwaarder beschermde soorten zijn aangetroffen in of nabij het plangebied. Deze atlassen maken veelal gebruik van atlasblokken (5 x 5 kilometer). De soortgegevens hebben daarom betrekking op de regio en niet specifiek op het plangebied. Exacte locaties of datering van de waarnemingen zijn niet bekend.

4.2 Terreinbezoek

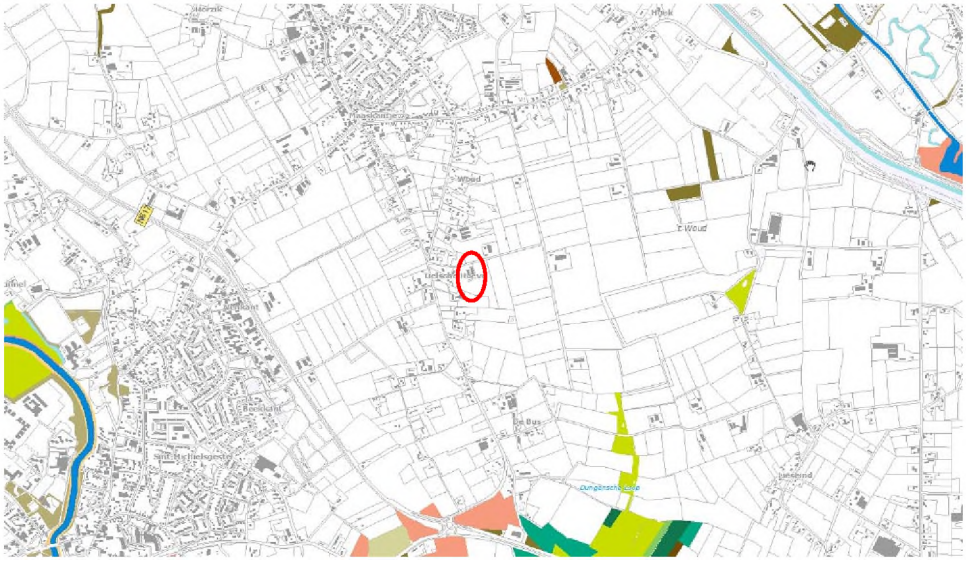
Naar aanleiding van de uitkomsten van voorgenoemd bureaustudie is bepaald in hoeverre de aanwezigheid van beschermde soorten aannemelijk gesteld kan worden op basis van aanwezig geschikt habitat. Op 27 februari 2014 is een verkennend terreinbezoek aan het gebied afgelegd om te bepalen in hoeverre aan de hand van de soorten uit de bureaustudie en aan de hand van het voorkomen van geschikt habitat beschermde soorten kunnen voorkomen. Het gaat hier om een deskundigenoordeel op basis van de fysieke gesteldheid van het terrein (biotopenonderzoek). Daarnaast zijn de aangetroffen belangwekkende soorten opgetekend.
Aan de hand van de resultaten van het verkennend terreinbezoek kan worden bepaald of een nader onderzoek nodig is om beschermde soorten uit te sluiten en om te bepalen wat de effecten zijn. Tevens kan worden geadviseerd over de te volgen procedure inzake de natuurwetgeving.

5 Onderzoeksresultaten

5.1 Resultaten bureaustudie

5.1.1 Ligging EHS en beschermde gebieden

Er bevindt zich geen EHS binnen het plangebied. De dichtstbijzijnde EHS ligt op ongeveer 700 meter afstand ten oosten van het plangebied. De EHS in de omgeving is onder andere aangewezen als 'Kruiden- en faunarijk grasland', 'Vochtig bos met productie' en 'Droog hakhout' (Natuurbeheerplan Noord-Brabant 2014).



Figuur 4. Ligging plangebied (rood omcirkeld) t.o.v. EHS (gekleurde gebieden). Bron: website provincie Noord-Brabant.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is het 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek'. Dit gebied ligt op meer dan 5 kilometer afstand ten noordwesten van het plangebied.

5.1.2 Voorkomen beschermde soorten Flora- en faunawet

Om een inschatting te maken van de soortgroepen en specifieke soorten die in en rond het plangebied voorkomen, is de landelijke databank voor natuurwaarnemingen geraadpleegd, waaronder telmee.nl en waarneming.nl. Het invoerportaal waarneming.nl is een website waarop door vrijwilligers natuurwaarnemingen in Nederland worden verzameld. Telmee.nl is het invoerportaal van de landelijke Particuliere Gegevensbeherende Organisaties (PGO's). Er kan informatie over diverse soortgroepen tot op kilometerhokniveau worden verkregen.

Volgens telmee.nl en waarneming.nl komen in het plangebied en omgeving soorten voor van diverse soortgroepen. Aanvullende gegevens over het mogelijk voorkomen van beschermde soorten is verkregen uit verschillende verspreidingsatlassen. Het betreft hier gegevens van de soortgroepen broedvogels (SOVON, 2002), zoogdieren (Lim-

pens *et al.*, 2010), reptielen en amfibieën (www.RAVON) en insecten (www.Naturalis.nl\EIS).

Uit de landelijke en provinciale verspreidingsinformatie uit atlassen (5 x 5 kilometerhok) blijkt dat in of nabij het plangebied in het verleden diverse beschermde soorten zijn aangetroffen. Dit betreft onderstaande zwaarder beschermde (tabel 2 en 3 Flora- en faunawet)soorten. Vogels zijn onderverdeeld in jaarrond beschermde soorten (categorie 1-4) en niet jaarrond beschermde soorten (categorie 5). Gekeken is naar de verspreiding van categorie 1-4 soorten en soorten van categorie 5 die mogelijk zeldzaam zijn in de omgeving van het plangebied.

Vogels
Categorie 1-4 (jaarrond beschermd): grote gele kwikstaart, huismus, ooievaar, roek, slechtvalk en steenuil.
Categorie 5: geen soorten die in de omgeving zeldzaam zijn.

Zoogdieren
Zwaarder beschermd: eekhoorn en das.

Reptielen/amfibieën
Zwaarder beschermd: alpenwatersalamander, boomkikker, heikikker en poelkikker.

Vlinders
Zwaarder beschermd: geen.

Libellen
Zwaarder beschermd: gevlekte witsnuitlibel.

Vissen
Zwaarder beschermd: kleine modderkruiper, bittervoorn en grote modderkruiper.

Flora
Zwaarder beschermd: lange ereprijs, prachtklokje, steenanjer, tongvaren, (wilde gagel - overal eromheen) en wilde marjolein.

Uit andere soortgroepen zijn geen beschermde soorten zoals genoemd in tabellen 2 en 3 van de Flora- en faunawet aangetroffen.

Op basis van de verspreidingsgegevens van een soort, in combinatie met kennis van de terreingeschiktheid voor deze soorten, is nagegaan of deze soorten mogelijk in het plangebied of de omgeving kunnen voorkomen.

Het voorkomen van wettelijk beschermde soorten in het uurhok of kilometerhok betekent niet dat deze soorten zich in (de omgeving van) het plangebied bevinden. Het plangebied omvat slechts een klein deel van het kilometerhok en daarmee ook een

beperkt aantal verschillende biotopen en habitats. Met behulp van het terreinbezoek is nagegaan welke dit zijn. Hierdoor kan meer duidelijkheid gegeven worden over de voorkomende dan wel verwachte soorten in het plangebied.

5.2 Resultaten verkennend terreinbezoek

Op 27 februari 2014 bij 8°C en licht bewolkt weer (KNMI) is een terreinbezoek aan het plangebied afgelegd door een ecoloog van Croonen Adviseurs. Naast directe waarnemingen kan aan de hand van de aangetroffen biotopen een beeld worden geschetst van de aanwezige beschermde soorten. Dit is noodzakelijk omdat enkele seizoensgebonden soorten flora en fauna mogelijk niet kunnen worden waargenomen. Aan de hand van het aangetroffen biotoop en habitatvoorkeur(en) kunnen echter wel indicaties worden gegeven van het mogelijk voorkomen van deze soorten in het plangebied.

Het plangebied bestaat uit een aantal biotopen; gebouwen, grasland, ruigte met een aantal bomen.

Gebouwen

In het plangebied zijn een aantal gebouwen aanwezig die ten behoeve van de nieuwe functie aangepast worden. De voormalige varkensstallen zullen beide grotendeels gesloopt worden. Beide stallen hebben schuine daken van golfplaten. Van één van de stallen zijn reeds de ramen verwijderd. In het westen van het plangebied is een klein bijgebouw aanwezig waar in de toekomst een gedeelte aangebouwd zal worden. Dit gebouw bevat schuine daken met een dakbedekking van metalen platen. De platen zijn vastgezet op onderliggende houten balken. Aan de overige gebouwen in het plangebied zullen geen aanpassingen aan plaats vinden. In figuur 5 zijn de aan te passen gebouwen weergegeven.

Gebouwen zijn in potentie een geschikt leef- en broedgebied voor o.a. vogels en zoogdieren (met name vleermuizen).

Vogels

Tijdens het terreinbezoek zijn in de gebouwen aanwijzingen aangetroffen die wijzen op broedgeval van vogels. In gebouw 1 (zie figuur 3) zijn twee nesten aangetroffen; in het kleinere bijgebouw (gebouw 3) is één nest aangetroffen (zie figuur 6). Gezien het jaargetijde was niet te achterhalen welke vogelsoort het betreft. Het betreft echter geen nesten die een vermelding kennen op de "Aangepaste lijst met jaarrond beschermde vogelnesten" 2009. De aangetroffen nesten zijn echter wel beschermd zolang de nesten in gebruik zijn; zowel als de soort broedend is als wanneer jongen aanwezig zijn.

Op basis van de bureaustudie is gebleken dat de huismus in de omgeving van het plangebied is waargenomen. Deze soort kent een vermelding op de "Aangepaste lijst met jaarrond beschermde vogelnesten". De huismus broedt over het algemeen in stedelijk gebied in uiteenlopende holtes, meestal onder of rondom dakpannen (DR, 2011). De huismus is tijdens het terreinbezoek waargenomen in het plangebied bij gebouw 4. Dit gebouw bevat dakpannen waarbij holtes ontstaan tussen dakgoot en dak-

pannen. Bij dit gebouw vinden geen ingrepen plaats. Er zijn geen huismussen waargenomen bij de gebouwen waar ingrepen plaatsvinden. De dakbedekking van de aan te passen gebouwen biedt door het ontbreken van holtes geen geschikte broedplaatsen voor deze soort. Indien de soort hier een broedterritorium zou hebben, zijn zicht- of geluidwaarnemingen van de soort op het gebouw aannemelijk aangezien het een uitgesproken standvogel betreft die het gehele jaar aanwezig is in het broedbiotoop. Dit was in tegenstelling tot de bedrijfswoning, niet het geval bij de aan te passen gebouwen.
Van de op basis van de bureaustudie verwachte soorten (grote gele kwikstaart, ooievaar, roek, slechtvalk en steenuil) zijn geen nesten en/of braakballen aangetroffen. Deze zijn dan ook uitgesloten van het plangebied.

Figuur 5. De bebouwing in het plangebied. Linksboven en rechtsboven impressies van de twee stallen. Linksonder de binnenkant van één van de stallen en rechtsonder het gebouw waar een gebouw aangebouwd wordt.

Figuur 6. Aangetroffen nesten. Links: aangetroffen in te handhaven schuur en waar een gebouw aangebouwd zal worden. Rechts aangetroffen in de af te breken stal.

Vleermuizen

Gebouwen vormen in potentie geschikte verblijf- en rustplaatsen voor vleermuizen. In gebouwen vormen betimmeringen, kieren, gaten en spouwmuren een geschikte verblijfplaats voor vleermuizen. Spouwmuurgaten en betimmeringen bieden gebouwbewonende vleermuizen toegang tot de gebouwen of de vleermuizen verblijven achter deze elementen. Dergelijke elementen komen in beperkte mate voor bij de twee stallen maar zijn om een aantal redenen naar alle waarschijnlijkheid niet geschikt. Ten eerste zijn de ruimtes onder het dak en de spouwmuren allemaal tochtgevoelig. Daarnaast zijn de ruimtes onder het dak dusdanig groot dat deze niet ideaal zijn voor vleermuizen. Vleermuizen verblijven in kleine ruimtes met constante klimatologische omstandigheden; door de tochtgevoeligheid van het gebouw bieden de grote ruimtes geen geschikte verblijfplaats voor de vleermuizen. Ook is de hoogte van de gebouwen (gezien de aanvlieghoogte van vleermuizen) niet optimaal.

Naast de visuele beoordeling van de gebouwen is tijdens het terreinbezoek actief gezocht naar sporen (afgebeten vleugels van (nacht)vlinders) en uitwerpselen die duiden op bewoning door vleermuizen. Tijdens het terreinbezoek zijn geen sporen (uitwerpselen, afgebeten vleugels e.d.) van vleermuizen aangetroffen. Het voorkomen van vleermuizen in de gebouwen wordt daarmee niet aannemelijk geacht.

Grasland, ruigte en bomen

Het plangebied bestaat grotendeels uit agrarische grond dat deels al is aangeplant met notenbomen ten behoeve van de biologische scharrelkippenhouderij. Dit grasland is zeer voedselrijk, floristisch oninteressant en kenmerkt zich door een monotone vegetatie. Tegen gebouw 1 (zie figuur 3 en 7) ligt een ruigte met een rij knotwilgen. In de ruigte staan soorten als de braam en vlierbes. De op basis van de bureaustudie verwachte flora zijn niet aangetroffen tijdens het terreinbezoek. Ook zijn de voedselomstandigheden voor deze soorten te rijk.

Uit de bureaustudie is naar voren gekomen dat de eekhoorn in de omgeving van het plangebied voorkomt. Het beperkte aantal relatief jonge bomen vormen geen optimaal

foerageergebied voor de soort. De soort is voornamelijk gebonden aan wat oudere bomen in oudere bossen en dan bij voorkeur naaldbossen of gemengde bossen. De soort eet hier vooral zaden en knoppen van naaldbomen. Van de eekhoorn zijn in het plangebied geen nesten aangetroffen.
Ook de das is in de laatste vijf jaar in de omgeving van het plangebied waargenomen (bureaustudie). Van de das zijn in het plangebied en directe omgeving geen sporen (mest, burchten, krabsporen etc.) aangetroffen. De soort is dan ook uitgesloten van het plangebied.
De ruigte en met name de bomen in het plangebied vormt een geschikt foerageergebied voor vleermuizen.

Het grasland is gezien de openheid en het monotone karakter ongeschikt voor de op basis van de bureaustudie verwachte amfibieën. Ook in de ruigtestrook is ongeschikt voor de amfibieën gezien de geïsoleerde ligging en het ontbreken van geschikt voorplantingswater in de directe omgeving van deze strook.

In het plangebied is geen water aanwezig. Daarmee zijn de op basis van de bureaustudie verwachte beschermde vissoorten uitgesloten van het plangebied. Door het ontbreken van water en geschikt habitat is ook het voorkomen van de witsnuitlibel uit te sluiten. De soort prefereert laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen (Libellennet), welke niet aanwezig zijn in het plangebied.

Figuur 7. Aanwezige grasland, ruigte en bomen in het plangebied. Links knotwilgen tegen gebouw 1 aan. Recht: grasland met aangeplante notenbomen.

6 Toetsing aan de natuurwetgeving

6.1 Toetsing effect op beschermde gebieden

6.1.1 EHS

Voor wat betreft de EHS is er alleen bij directe aantasting sprake van vervolgstappen, waaronder compensatie. Er bevindt zich geen EHS-gebied binnen het plangebied. Er is van directe aantasting van de EHS dan ook geen sprake. Ook kunnen significant negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS in de nabijheid van het plangebied worden uitgesloten. Vanuit dit oogpunt zijn er voor EHS geen belemmeringen.

6.1.2 Natuurbeschermingswet 1998

Uit de bureaustudie blijkt dat er binnen drie kilometer afstand van het plangebied geen Natura 2000-gebied ligt. Vanwege de afstand van de ontwikkeling tot het Natura 2000-gebied worden geen effecten op het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek' verwacht. Eventuele effecten met betrekking tot stikstofemissie kunnen in een separaat stikstofemissie en -depositieonderzoek worden geanalyseerd.

6.2 Toetsing effect op beschermde soorten Flora- en faunawet

6.2.1 Effecten Tabel 2/3 soorten

Broedvogels

Algemeen

Alle in gebruik zijnde nesten van vogelsoorten in Nederland zijn beschermd onder de Flora- en faunawet. Met de meeste broedvogels kan echter in het algemeen relatief eenvoudig rekening worden gehouden door eventuele kap- en sloopwerkzaamheden niet uit te voeren in de broedtijd (circa maart tot en met juli) en indien concrete broedgevallen aanwezig zijn. Dit geldt bijvoorbeeld voor de twee nesten die zijn aangetroffen in gebouw 1 (zie figuur 3). Op deze wijze zijn geen belemmeringen vanuit de Flora- en faunawet aan de orde.

In het geval van het eventueel kappen van bomen en het slopen van gebouwen (zoals de schuren) met nesten in het plangebied, wordt dan ook geadviseerd om dit buiten de broedperiode van vogels te rooien (dit komt neer op de periode van augustus tot en met begin maart).

De voormalige varkensstallen zijn momenteel niet meer in agrarisch gebruik en bij één gebouw zijn de ramen reeds verwijderd. Hierdoor krijgen (beschermde) soorten de mogelijkheid om het gebouw te betrekken. Om deze reden is het aan te bevelen om de te slopen gebouwen ontoegankelijk te maken voor vogels en overige soorten. Dit dient zo snel mogelijk uitgevoerd te worden aangezien op het moment van het terreinbezoek geen beschermde vogelnesten (of overige soorten) zijn aangetroffen. Op deze manier

wordt voorkomen dat vogels hier tot broeden komen (of andere soorten het gebouw betrekken) en zijn er geen belemmeringen vanuit de Flora- en Faunawet aan de orde.

Aangezien het moment van slopen nog onduidelijk is en tussen het terreinbezoek en de sloop enige tijd zit, is het aan te raden om de te slopen gebouwen vlak voorafgaand aan de sloop te laten controleren door een deskundig ecoloog op de aanwezigheid van beschermde soorten. Gezien de aanwezigheid van bijvoorbeeld de huismus is het niet ondenkbaar dat deze ook van de stallen gebruik gaan maken.

Jaarrond beschermde nesten
Er is een aantal vogelsoorten waarvan de broedplaatsen jaarrond beschermd zijn en bij verwijdering van de broedplaats altijd ontheffing moet worden aangevraagd. Dit zijn de zogenoemde categorie 1-4-vogelsoorten (zie Bijlage 2). Tijdens het terreinbezoek is in het plangebied alleen de huismus aangetroffen. Deze soort zit echter op een andere plek dan waar de ingrepen plaatsvinden. Nesten, of directe leefomgeving wordt door de plannen niet geraakt. Het effect op deze soorten is daarmee uitgesloten.

Categorie 5-vogelsoorten
Daarnaast zijn er categorie 5-vogelsoorten, waarvan de nesten alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Dit laatste is op het plangebied niet van toepassing. Er zijn geen categorie 5 soorten te verwachten die zeldzaam zijn in de omgeving of onvoldoende nestgelegenheden hebben in de omgeving. Derhalve zijn er geen zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die jaarronde bescherming rechtvaardigen.

Zoogdieren
Vleermuizen
Alle vleermuissoorten zijn beschermd onder de Flora- en faunawet. Bij het slopen van bebouwing en het kappen van vooral oudere bomen dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. Gebouwbewonende vleermuizen verblijven met name in spouwmuren, onder dakbetimmering, achter boeiborden of op zolders. Boombewonende vleermuizen verblijven in gaten, holen of scheuren van voornamelijk grote bomen.

In het voorliggende plangebied zijn geen gebouwen en bomen aanwezig met daarin (spouwmuur)gaten, kieren en/of holen die geschikt zijn voor vleermuizen. Verwacht wordt dat het plangebied gebruikt wordt als foerageergebied voor vleermuizen. De enkele bomen naast de stallen vormen echter door de beperkte omvang geen essentieel onderdeel van de leefomgeving van vleermuizen. In de omgeving is bovendien voldoende (alternatief) foerageergebied aanwezig.

In alle redelijkheid kan worden gesteld dat de voorgenomen plannen weinig of geen invloed zullen hebben op de vleermuisactiviteiten binnen en rondom het plangebied. Voor wat betreft vleermuizen zijn er geen belemmeringen te verwachten ten aanzien van de Flora- en faunawet.

Overige zwaarder beschermde zoogdieren
Er zijn geen zwaarder beschermde zoogdieren aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt geen geschikt habitat voor deze soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

Reptielen en amfibieën
Er zijn geen zwaarderbeschermde reptielen en amfibieën aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt verder geen geschikt habitat voor de beschermde soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

Vissen
Binnen de begrenzing van het plangebied zijn door de afwezigheid van water geen zwaarder beschermde vissoorten aangetroffen. Effecten hierop zijn dan ook uitgesloten.

Planten
Er zijn geen beschermde plantensoorten (Tabel 2 en 3) aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt verder geen geschikt habitat of standplaatsfactoren voor de beschermde soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

Vlinders
Er zijn geen beschermde vlindersoorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt verder geen geschikt habitat voor de beschermde soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

Libellen
Er zijn geen beschermde libelsoorten aangetroffen in het plangebied. Het plangebied herbergt verder geen geschikt habitat voor beschermde soorten. Effecten zijn dan ook uitgesloten.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusies

7.1.1 Beschermde natuurgebieden

Voor wat betreft de EHS is er alleen bij directe aantasting sprake van vervolgstappen in de vorm van compensatie. In het plangebied is geen EHS-gebied aanwezig. Er komt wel EHS voor in de omgeving van het plangebied, echter buiten de invloedsfeer van de ontwikkeling. Er is van directe aantasting van de EHS dan ook geen sprake. Er is daarom geen noodzaak voor een compensatieplan (EHS).

Er is geen natuurgebied in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000-gebied) in de omgeving van het plangebied aanwezig. Vanwege de afstand van de ontwikkeling tot het Natura 2000-gebied worden geen effecten op het Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek' verwacht. Eventuele effecten met betrekking tot stikstofemissie kunnen in een separaat stikstofemissie en -depositieonderzoek worden geanalyseerd.

7.1.2 Beschermde soorten

Tabel 2 en 3-soorten

In het plangebied zijn geen zwaarder beschermde soorten (Tabel 2 en 3) aangetroffen die de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen wezenlijk kunnen beïnvloeden. In het kader van Flora- en faunawet zijn er vanuit flora en fauna geen belemmeringen voor de voorgenomen sloop en herontwikkeling van het plangebied Woudseweg 47 en 49 te Den Dungen.

Broedvogels

Geadviseerd wordt om eventuele rooi- en sloopwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Daarnaast is het aan te bevelen om de te slopen gebouwen (ruim voor het broedseizoen) ontoegankelijk te maken voor vogels. Dat zou op dit moment kunnen omdat nu geen beschermde vogelnesten zijn aangetroffen. Op deze manier wordt voorkomen dat vogels hier tot broeden komen (of andere soorten het gebouw betrekken) en zijn er geen belemmeringen vanuit de Flora- en Faunawet aan de orde.

Aangezien het moment van slopen nog onduidelijk is en tussen het terreinbezoek en de sloop mogelijk enige tijd zit, is het aan te raden om de te slopen gebouwen vlak voorafgaand aan de sloop te controleren op de aanwezigheid van beschermde soorten door een deskundig ecoloog. Gezien de aanwezigheid van bijvoorbeeld de huismus is het niet ondenkbaar dat deze ook van de stallen gebruik gaan maken.

7.2 Kansen voor de natuur

7.2.1 Vleermuizen

Nagenoeg alle vleermuissoorten zijn gevoelig voor lichtverstoring. Om het terrein geschikt te houden dan wel te maken voor vleermuizen, wordt aangeraden om het aanbrengen van verlichting (en uitstraling hiervan) zoveel mogelijk te beperken (ook tijdens de bouw). Nagenoeg alle vleermuissoorten zijn gevoelig voor lichtverstoring.

In het toekomstige ontwerp kan rekening gehouden worden met vleermuizen door verlichting te gebruiken die minder verstorend is voor vleermuizen. Lage armaturen met wit licht die naar beneden uitstralen vormen geen belemmering voor vleermuizen en zouden gebruikt kunnen worden. Hierbij kan gedacht worden aan vleermuisvriendelijke verlichting zoals de speciale BAT lamp (Rijkswaterstaat, 2012).

7.2.2 Vogels

Huismussen zijn in de omgeving van het plangebied waargenomen. In de nieuwe situatie kunnen daarom speciaal voor deze beschermde en in aantal teruglopende soort nestkasten worden aangeboden. Zo kunnen bijvoorbeeld kasten van Vivara[1] worden aangeboden en verspreid over de gebouwen worden opgehangen. Deze verblijfplaatsen moeten niet te heet worden in de middagzon: bij voorkeur hebben de locaties een noord of oost expositie of een ligging in de schaduw van een dakgoot of iets desgelijks.

1 Vivara.nl *'Nestkast voor de Huismus'*

8 Bronnen

8.1 Boeken en rapporten

- [redacted] Vlinderstichting, (2006). De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna Deel 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij, European Invertebrate Survey-Nederland. Leiden.

- [redacted] en [redacted] (RAVON) (redactie) (2009). *De Amfibieën en Reptielen van Nederland.* Nederlandse Fauna Deel 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

- EIS-Nederland/De Vlinderstichting/Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie (2007). *Waarnemingenverslag Dagvlinders, nachtvlinders en libellen.*

- [redacted], (2011). Brochure 'Vleermuisvriendelijk bouwen'. Landschapsbeheer Flevoland, Lelystad, december 2011.

- [redacted], [redacted], en [redacted] (2010). *Vleermuizen en planologie.* Zoogdiervereniging, Arnhem.

- SOVON, (2002). *Atlas van de Nederlandse broedvogels.* SOVON Vogelonderzoek Nederland, KNNV Uitgeverij/Naturalis/EIS – Nederland.

8.2 Websites

— www.vlinderstichting.nl
— www.maps.google.nl
— www.ravon.nl
— www.sovon.nl
— www.waarneming.nl
— www.zoogdieratlas.nl
— www.telmee.nl

Bijlage 1

Ecologische Hoofdstructuur

Natuurbeschermingswet 1998

Ecologische Hoofdstructuur

Hierna volgt een algemene beschrijving van de Ecologische Hoofdstructuur.

Algemeen Ecologische hoofdstructuur
De Nederlandse natuur staat steeds meer onder druk, bijvoorbeeld door huizenbouw, aanleg van wegen en industrie. Toch leeft bij veel Nederlanders de wens om natuurgebieden in de buurt te hebben. Natuur geeft rust en biedt ruimte voor recreatie.

De overheid heeft daarom extra geld uitgetrokken om de Nederlandse natuur te beschermen en verder te ontwikkelen. Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) van Nederland.

In de EHS liggen de twintig Nationale Parken die Nederland kent. Ze hebben gezamenlijk een oppervlakte van 123.000 ha. Ongeveer 45%van alle hectares EHS op het land is ook Natura 2000-gebied.

De term EHS werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (NBP) van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Netwerk van gebieden
De EHS is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

De EHS bestaat uit:
- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheergebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

De EHS is een plan in uitvoering en moet in 2018 klaar zijn.

Natuurbeschermingswet 1998

Hierna volgt een algemene beschrijving van de Natuurbeschermingswet.

Algemeen Natuurbeschermingswet
Nederland kreeg in 1967 voor het eerst een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen.

Op den duur voldeed de wet niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen stellen aan natuurbescherming. Daarom is in 1998 een nieuwe Natuurbeschermingswet gemaakt die alleen gericht is op gebiedsbescherming. De bescherming van soorten is geregeld in de Flora- en faunawet.

De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt.

Beschermde gebieden
De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet:
— Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden);
— beschermde natuurmonumenten;
— wetlands.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur, geldt een vergunningplicht.

Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden. Meestal verlenen de provincies de vergunningen, maar soms doet het ministerie van Economische Zaken dit.

Bestaand gebruik
Op 1 februari 2009 is de wet opnieuw gewijzigd. De wijziging heeft betrekking op het zogenoemde 'bestaand gebruik'. Hieronder vallen activiteiten in en om beschermde Natura 2000-gebieden die al plaatshadden voordat een gebied als beschermd gebied is aangewezen. De wijziging is met name van belang voor provincies (als bevoegd gezag) en voor burgers en bedrijven met bestaand gebruik. De wijzigingen zijn gericht op:
— verbetering van de werking van de wet in de praktijk;
— verbetering van de aansluiting van de wet bij de Habitatrichtlijn.

Beschermde Natuurmonumenten

Met de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 is in 2005 het verschil tussen Beschermde Monumenten en Staatsnatuurmonumenten vervallen: beide zijn nu Beschermde Natuurmonumenten.

Beschermde Natuurmonumenten die overlappen met Natura 2000-gebieden worden opgeheven en niet langer beschermd als beschermd natuurmonument. De natuurwaarden, waarvoor het natuurmonument was aangewezen, worden wel in de Natura 2000-aanwijzing opgenomen.

Bijlage 2

Flora- en faunawet

Flora- en faunawet

Hierna volgt een algemene beschrijving van de Flora- en faunawet.

Algemeen Flora- en faunawet
Het doel van de Flora- en faunawet is het in stand houden van de inheemse flora en fauna. Vanuit deze wet is bij ruimtelijke ingrepen de initiatiefnemer verplicht op de hoogte te zijn van de mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Het uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde soorten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het 'nee, tenzij' – principe). Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk.

Onder bepaalde voorwaarden geldt een algemene vrijstelling of een ontheffingsplicht van de verbodsbepalingen in de Flora- en faunawet. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de vrijstelling of ontheffing hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het onderzoeksgebied. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden:
- Soorten van tabel 1 – algemene soorten – lichtste beschermingsregime;
- Soorten van tabel 2 – overige soorten – middelste beschermingsregime;
- Soorten van tabel 3 – genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB – zwaarste beschermingsregime.

Algemene vrijstelling
Voor tabel 1-soorten geldt voor ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de wet (art. 8 t/m 12) en is derhalve geen ontheffing nodig.

Vrijstelling onder gedragscode
Voor tabel 2-soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen in de wet (art. 8 t/m 12) als wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. De goedgekeurde gedragscodes staan vermeld op de website van het Ministerie van EZ (www.drloket.nl). Voor de meeste activiteiten zijn er inmiddels gedragscodes goedgekeurd. De kans is groot dat de voorgenomen activiteit kan worden uitgevoerd onder één van de vele goedgekeurde gedragscodes.

Ontheffing tabel 2 en 3
Als er niet kan worden gewerkt onder een geldige gedragscode, is voor tabel 2-soorten alsnog een ontheffing nodig om toestemming te hebben voor het overtreden van de verbodsbepalingen in de wet. Ook voor tabel 3-soorten geldt een ontheffingsplicht.
Ingrepen waarbij de verbodsbepalingen worden overtreden moeten ter goedkeuring worden voorgelegd aan Dienst Regelingen door middel van een ontheffingsaanvraag, vergezeld van een overzicht van mitigerende of compenserende maatregelen om effecten tegen te gaan. Wanneer mitigerende maatregelen voldoende worden geacht om effect voorafgaand aan de ingreep te voorkomen, krijg u bericht terug in de vorm van een

'positieve afwijzing' van uw ontheffingsaanvraag. Dit betekent dat u uw werkzaamheden mag uitvoeren, mits zij precies volgens het mitigatieplan worden uitgevoerd. Op deze manier worden overtredingen van de Flora- en faunawet voorkomen. Als de mitigerende of compenserende maatregelen (tijdelijke) effecten niet kunnen voorkomen en de gunstige staat van instandhouding niet in het geding komt, dan wordt een ontheffing verleend.

Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten

Sinds augustus 2009 is door een uitspraak van de Raad van State bepaald dat er volgens de Europese Habitatrichtlijn geen ontheffing meer verleend mag worden voor het vernietigen van vaste verblijfplaatsen van bijlage IV-soorten met als wettelijk belang ruimtelijke ingrepen. Een ontheffing voor ruimtelijke ingrepen is alleen mogelijk onder de volgende wettelijk belangen:

- Bescherming van flora en fauna;
- Volksgezondheid of openbare veiligheid;
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Voor de meeste ruimtelijke projecten betekend dit dat een ontheffing voor Habitatrichtlijn Bijlage IV-soorten alleen kan worden aangevraagd onder dwingende redenen van groot openbaar belang. Dit belang moet worden onderbouwd om het groot openbaar belang aan te tonen. Een groot openbaar belang is een belang op regionale of nationale schaal. Vaak is de verwijzing naar een regionale structuurvisie voldoende.

Vogels

Vogels zijn niet opgenomen in tabel 1 tot en met 3. Alle vogels zijn in het broedseizoen gelijk beschermd. De bescherming van vogels is hoofdzakelijk gericht op de bescherming van de nesten. Daarbij wordt wel een onderscheid gemaakt in nesten die jaarrond zijn beschermd (Categorie 1 tot en met 4-vogelsoorten), nesten die alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (Categorie 5-vogelsoorten) en nesten die niet jaarrond zijn beschermd (overige vogelsoorten).

Sinds augustus 2009 is door een uitspraak van de Raad van State bepaald dat er volgens de Europese Vogelrichtlijn geen ontheffing meer verleend mag worden voor het vernietigen van vaste verblijfplaatsen van vogels met als wettelijk belang ruimtelijke ingrepen of dwingende redenen van groot openbaar belang. Om ruimtelijke ontwikkelingen toch uit te kunnen voeren, moeten mitigerende maatregelen worden genomen om effecten vooraf te voorkomen. Om zeker te zijn van de juiste maatregelen is het aan te bevelen om de maatregelen voor te leggen aan het Ministerie van EZ door het indienen van een ontheffingsaanvraag. Hoewel een ontheffing voor vogels in de meeste gevallen niet kan worden afgegeven, geeft de Minister in haar besluit aan of de maatregelen voldoende zijn (positieve afwijzing).

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen. Deze zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit bete-

kent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren niet mogen worden uitgevoerd. Wanneer dergelijke handelingen toch uitgevoerd moeten worden, moeten maatregelen, voor zover dit in redelijkheid kan, worden genomen om de nadelige gevolgen te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Er dient bijvoorbeeld zo gewerkt te worden dat dieren kunnen ontsnappen en het kan nodig zijn om soorten te verplaatsen (bijvoorbeeld planten en amfibieën). Deze algemene zorgplicht geldt voor elke soort en elk individu in Nederland.

Procedure ontheffingsaanvraag

Voor soorten van tabel 1 geldt een vrijstelling. U hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen, maar u moet wel de zorgplicht nakomen.

Voor soorten van tabel 2 geldt dat als u kunt werken volgens een goedgekeurde gedragscode er een vrijstelling geldt. U hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen, maar u moet uw activiteiten aantoonbaar uitvoeren zoals in de gedragscode staat. Tevens blijft de zorgplicht gelden.

Indien u niet kunt werken volgens een gedragscode, maar u kunt maatregelen nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), dan hoeft u ook geen ontheffing van de Flora- en faunawet aan te vragen. Wilt u zeker weten of uw mitigerende maatregelen voldoende zijn, en er inderdaad geen ontheffing nodig is? Vraag dan een ontheffing aan om uw maatregelen goed te keuren.

Indien beschermde soorten van tabel 3 zijn aangetroffen in het plangebied, dan is mogelijk een ontheffingsaanvraag noodzakelijk. Net als voor tabel 2-soorten geldt dat als u maatregelen kunt nemen om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaats te garanderen (zogenoemde mitigerende maatregelen), u geen ontheffing van de Flora- en faunawet hoeft aan te vragen. U kunt uw mitigatieplan voorleggen bij Dienst Regelingen voor goedkeuring.

Voor soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn (die ook onder de tabel 3-soorten van de Flora- en faunawet vallen) is het niet langer mogelijk ontheffing aan te vragen op grond van ruimtelijke ontwikkelingen. Dat zelfde geldt voor vogelsoorten. Zie bijlage 1 Flora- en faunawet voor een beschrijving van de te volgen procedure voor deze soorten.

Indien u geen mitigerende maatregelen kunt nemen, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd bij Dienst Regelingen van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie. Voor de ontheffingsaanvraag is het noodzakelijk te weten welke soorten aanwezig zijn, zodat gerichte mitigerende maatregelen kunnen worden getroffen. Dienst Regelingen zal, indien het akkoord is met het aangeleverde stappenplan waarin de aanpak voor mitigatie beschreven wordt, een zogenoemde ‘verklaring van

geen bedenkingen' (vvgb) afgeven. Daarmee zegt zij in feite dat een ontheffing niet noodzakelijk is wanneer men zich bij de uitvoering houdt aan het opgestelde stappenplan.

Wanneer gesloopt of gekapt wordt zonder vervolgonderzoek te laten plaatsvinden, en er blijken beschermde soorten aanwezig te zijn, dan wordt de Flora- en faunawet overtreden. Dit is een economisch delict waar boetes aan verbonden zijn.

Onderzoek naar vleermuizen duurt ongeveer 6 maanden. Indien het onderzoek over de winterperiode heen getrokken moet worden, kan het langer duren. Onderzoek naar andere soortgroepen kan vaak sneller (met 1 of 2 bezoeken) afgerond worden. De doorlooptijd van een ontheffingsaanvraag bij Dienst Regelingen bedraagt doorgaans 6 weken tot 4 maanden.

Een vleermuisonderzoek is circa drie jaar geldig. Indien de werkzaamheden niet binnen drie jaar hebben plaatsgevonden, dan moet opnieuw onderzoek worden uitgevoerd.

Wabo

Vanaf 1 oktober 2010 is voor ruimtelijke ontwikkelingen de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) in werking getreden. Dit houdt in dat de benodigde vergunningen en ontheffingen, dus ook die ten aanzien van de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet, in de meeste gevallen via een omgevingsvergunning gaan lopen. De aanvraag voor de omgevingsvergunning wordt ingediend bij de betreffende gemeente en vervolgens door de gemeente ter beoordeling voorgelegd aan het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (voormalig Ministerie van LNV). Het Ministerie van EZ geeft bij goedkeuring een vvgb (verklaring van geen bedenkingen) af. Deze vvgb vervangt de huidige ontheffing Flora- en faunawet.

De grootste veranderingen in het nieuwe systeem zijn dat:

1 het Ministerie van EZ geen direct contact meer met de aanvrager heeft;
2 de gemeente verantwoordelijk is voor toezicht en handhaving van de vvgb in de omgevingsvergunning.

Het doel van deze herstructurering is het versnellen en vergemakkelijken van de procedure.

Notitie

datum	19 maart 2014
van	[redacted]
kopie	[redacted]
projectnummer	268250
Betreft	Stikstofemissie en -depositieonderzoek Woudseweg 47/49 Den Dungen

Stikstofemissie en -depositieonderzoek Woudseweg 47/49 Den Dungen

Inleiding

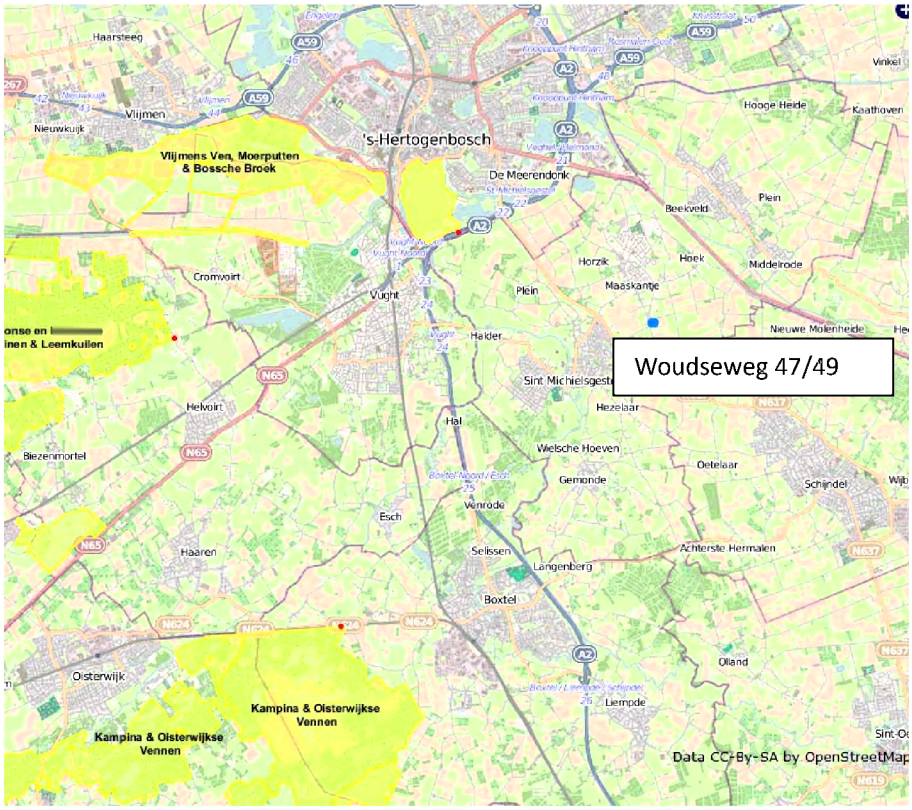
Van der Bruggen Grondverzet B.V., gelegen aan de Woudseweg 47, wil het bestaande bedrijfsperceel herinrichten alsmede vergroten ten behoeve van aanpassing van haar bedrijfsvoering. Het naastgelegen perceel aan de Woudseweg 49 wordt hierbij betrokken. De Woudseweg 49 betreft een inrichting voor een intensieve varkenshouderij met een vergunning voor 3.500 vleesvarkens. De gewenste ontwikkeling past niet binnen het ter plaatse geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Sint Michielsgestel'. Bij herziening van het bestemmingsplan moet een ruimtelijke onderbouwing worden opgesteld, waar beschouwing van stikstofemissie voortkomend uit het houden van dieren en een daarbij behorend depositieonderzoek, deel van uit maken. Het onderzoek toont aan dat de stikstofdepositie van het gewenste plan op Natura 2000 gebieden in de omgeving omlaag gaat ten opzichte van het vergunde recht. In deze notitie is kort en bondig weergegeven welke uitgangspunten zijn gehanteerd bij dit onderzoek.

1. Natura 2000 gebieden

De locatie, Woudseweg 47/49 ligt in de omgeving van Natura 2000 gebieden, waarop de ammoniakdepositie van het plan (voortkomend uit het houden van dieren), het vergunde recht niet mag overschrijden.

In figuur 1 zijn de omliggende Natura 2000 gebieden weergegeven.

- Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek, ca 5 km
- Kampina & Oisterwijkse Vennen, ca 10 km
- Loonse en [redacted] & Leemkuilen, ca 11 km



Figuur 1. Natura 2000 gebieden

Voor alle gebieden is als toetsingsdatum 7 december 2004 aangehouden. Voor de berekening van de depositie is een toetspunt op het dichtsbijgelegen punt van het gevoelige gebied ingevoerd (rode stippen op de figuur). Dit geeft een worstcase situatie weer.

2. Vergund recht

Volgens de omgevingsvergunning van 2010 heeft de locatie Woudseweg 49 in het verleden verschillende vergunningen gehad. In 1998, in 2007 en in 2010. De omgevingsvergunning van 1998 is de laatste vergunning voor de toetsingsdatum 7 december 2004. Deze vergunning is verleend voor de volgende dieren:

- 31 D1.2.100 kraamzeugen;
- 98 D1.3.100 guste en dragende zeugen;
- 12 D3.100.2 opfokzeugen;
- 2 D2.100 beren;
- 660 D3.2.1.1 vleesvarkens.

Deze dieren veroorzaken een ammoniakemissie van 2.701,90 kg. Er bestaat geen aanleiding om te veronderstellen dat deze vergunning (gedeeltelijk) van rechtswege is komen te vervallen. De vergunningen van 2007 en 2010 omvatten een grotere ammoniakemissie. Dit betekent dat de vergunning van 1998 het uitgangspunt vormt voor deze toetsing. De kleinste vergunning vanaf de toetsingsdatum bepaalt de uitgangspunten voor de berekening van het vergunde recht conform de uitspraak van de Raad van State van 13 november 2013.

Voor de invoer van de parameters in het rekenprogramma AAgro-Stacks zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De dieren zijn geplaatst in twee schuren; Stal A en B.
  Stal A: 31 kraamzeugen, 98 guste en dragende zeugen, 12 opfokzeugen en 2 beren;
  Stal B: 660 vleesvarkens.
- Bij vleesvarkens worden de stallen over het algemeen geventileerd met ventilatoren op het dak. Bij deze berekening is uitgegaan van ventilatoren in de nok met een diameter van 0,50 cm (defaultwaarde) en een uittreedsnelheid van 4,0 m/s (defaultwaarde).
- De gemiddelde gebouwhoogten en de nokhoogten zijn afgeleid uit de dwarsdoorsneden die in de vergunning van 2010 zijn weergegeven.

3. Het plan

Er zijn nog enkel onzekerheden met betrekking tot het daadwerkelijke plan dat gerealiseerd gaat worden. Er zullen scharrelkippen worden gehouden op het perceel. Voor deze kippen worden enkele nachthokken gerealiseerd, waarvan de exacte locaties nog niet bekend zijn. De kippen zullen over het algemeen niet ouder zijn dan 18 weken en worden gehouden als vleeskuikens. Echter zullen ook enkele kippen als legkip worden gehouden, het aantal is nog onbekend. Door de depositieberekening uit te voeren met allemaal legkippen zal de berekende depositie op Natura2000 gebieden een worstcase situatie weergeven. Legkippen hebben namelijk een hogere ammoniakemissiefactor dan vleeskuikens. De praktijksituatie zal in de toekomst dus een lagere stikstofemissie en stikstofdepositie veroorzaken dan berekend.

<u>Het plan is doorgerekend met de volgende aannames:</u>

- De berekening is uitgevoerd op basis van 2018 legkippen, E2.100 overige huisvesting, met een ammoniakfactor van 0.315 kg per dier. In de praktijk is het grootste deel van de aanwezige kippen feitelijk vleeskuikens. De berekening met aan de hand van de categorie 'legkippen' geeft een worstcase situatie weer. De ammoniakfactor van vleeskuikens is namelijk lager (0,08 kg NH3 per dier) dan van legkippen.
- Het emissiepunt is centraal in het plangebied gelegd, zoals ingetekend in de onderstaande afbeelding (rode stip)

Figuur 2. Schets van het plan

4. Conclusie

Stikstofemissie

In onderstaande tabel is de stikstofemissie van het vergunde recht en het gewenste plan weergegeven.
In de worstcase situatie neemt de stikstofemissie af.

Stikstofemissie vergund recht			**Stikstofemissie gewenst plan**		
Aantal	*Diercategorie*	*Ammoniakemissiefactor (kgNH3/dierplaats/jaar)*	*Aantal*	*Diercategorie*	*Ammoniakemissiefactor (kgNH3/dierplaats/jaar)*
31	D1.2.100 kraamzeugen	8,3	2018	E2.100 legkippen, overige huisvesting	0.315
98	D1.3.100 guste en dragende zeugen	4,2			
12	D3.100.2 opfokzeugen	3,5			
2	D2.100 beren	5,5			
660	D3.2.1.1 vleesvarkens.	3,0			
Totale stikstofemissie		2701,9 kg NH3			635.67 kg NH3

Stikstofdepositie

Hieronder is een vergelijking van de berekeningen weergegeven.
Zoals te zien in de tabel, zal met het gewenste plan, de stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden afnemen.

Volgnummer	**Gebied**	**X**	**Y**	**Depositie Vergund recht (mol/ha/jaar)**	**Depositie Plan (mol/ha/jaar)**
1	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	151198	409665	1,14	0,26
2	Kampina & Oisterwijkse Vennen	147199	399894	0,28	0,07
3	Loonse en [redacted] & Leemkuilen	143342	406549	0,19	0,04

Gegenereerd op: 18-03-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: voorgenomen plan 2018 kippen
Gemaakt op: 18-03-2014 11:20:55
Zwaartepunt X: 154,500 Y: 406,900
Cluster naam: Woudseweg 47/49 Den Dungen
Berekende ruwheid: 0,33 m

Emissie Punten:

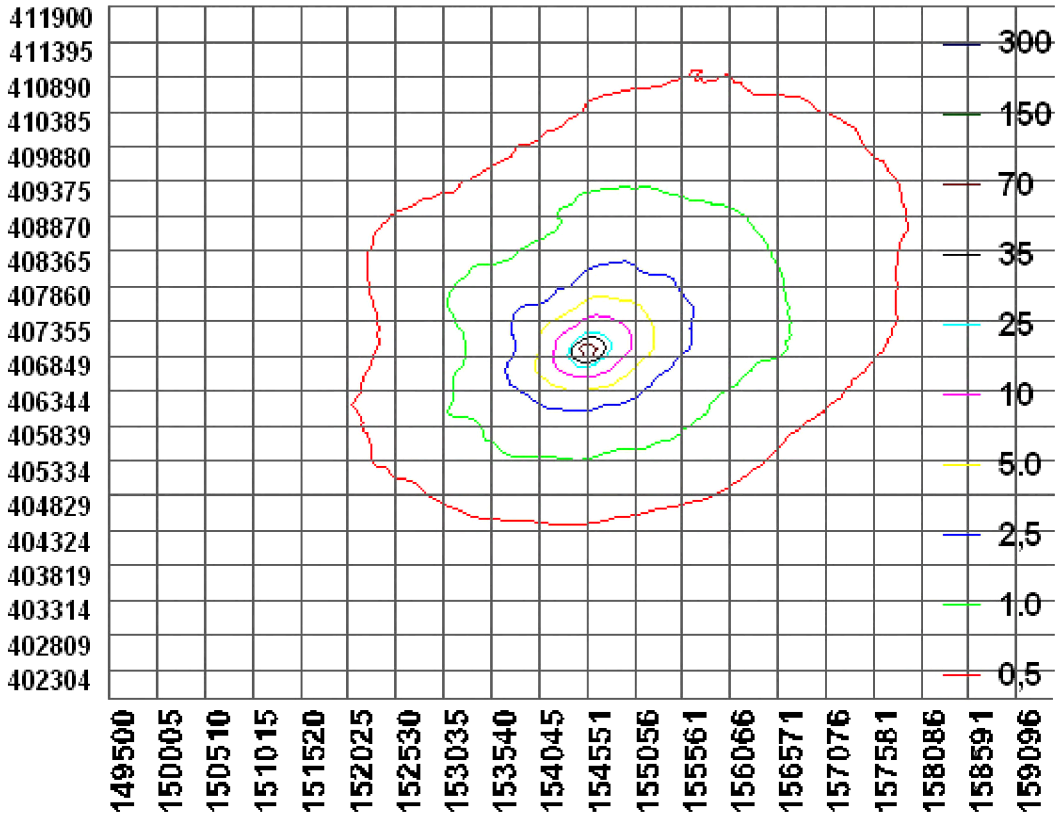
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Zuidwest hoek geb 12	154 540	406 884	1,5	6,0	0,5	0,40	636

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Vlijm V, M & B Br,	151 198	409 665	0,26
2	Kamp & Oist Vennen	147 199	399 894	0,07
3	L en [redacted] & Leemk	143 342	406 549	0,04

Details van Emissie Punt: Zuidwest hoek geb 12 (255)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E2.100	legkippen, overige huisv	2018	0.315	635.67



Gegenereerd op: 18-03-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0

Naam van de berekening: vergund recht
Gemaakt op: 18-03-2014 15:13:47
Zwaartepunt X: 154,500 Y: 407,000
Cluster naam: Woudseweg 47/49 Den Dungen
Berekende ruwheid: 0,34 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	154 512	406 949	4,6	3,5	0,5	4,00	722
2	Stal B	154 528	406 967	5,1	3,8	0,5	4,00	1 980

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Vlijm V, M & B Br,	151 198	409 665	1,14
2	Kamp & Oist Vennen	147 199	399 894	0,28
3	L en [redacted] & Leemk	143 342	406 549	0,19

Details van Emissie Punt: Stal A (255)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	kraamzeugen	31	8.3	257.3
2	D1.3.100	g & dr zeugen	98	4.2	411.6
3	D3.100.2	opfokzeugen	12	3.5	42
4	D2.100	beren	2	5.5	11

Details van Emissie Punt: Stal B (256)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.1.1	vleesvarkens	660	3	1980

Gegenereerd op: 18-03-2014 met AAgro-Stacks Versie 1.0