

Bestemmingsplan Grindweg 200 te Scherpenzeel

VOORONTWERP



BügelHajema

Plek voor ideeën

Bestemmingsplan Grindweg 200 te Scherpenzeel

VOORONTWERP

Inhoud

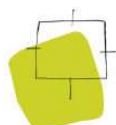
Toelichting + bijlage

Regels + bijlage

Verbeelding

26 maart 2012

Projectnummer 267.26.00.13.00



Ideeën voor een plek

Overzichtskaart



Toelichting

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding | 5 |
| 2 | Planbeschrijving | 7 |
| 3 | Milieubeperkingen | 9 |
| 3.1 | Hinder van bedrijven | 9 |
| 3.2 | Geluidhinder als gevolg van verkeer | 10 |
| 3.3 | Archeologie | 11 |
| 3.4 | Bodem | 12 |
| 3.5 | Ecologie | 13 |
| 3.6 | Externe veiligheid | 15 |
| 3.7 | Luchtkwaliteit | 16 |
| 3.8 | Water | 17 |
| 4 | Juridische toelichting | 19 |
| 4.1 | Algemeen | 19 |
| 4.2 | Relatie met aanverwante wet- en regelgeving | 19 |
| 4.3 | Bestemming | 20 |
| 5 | Uitvoerbaarheid | 21 |
| 5.1 | Economische uitvoerbaarheid | 21 |
| 5.2 | Maatschappelijke uitvoerbaarheid | 21 |

Bijlage

Inleiding

1

Voorliggend bestemmingsplan betreft het bedrijfsmatig gebruikt perceel Grindweg 200 in Scherpenzeel. Op dit perceel staat een loods die de eigenaar in de toekomst mogelijk wil verhuren. De ontsluiting van deze loods is in de bestaande situatie lastig. De loods is bereikbaar via een andere loods op hetzelfde perceel. Voor een huurder/exploitant is deze situatie onwenselijk. De loods is ook bereikbaar via een bestaand pad over het erf van Grindweg 192. Voor dit doel was eerder al een recht van overpad gevestigd.

DOEL VAN HET PLAN

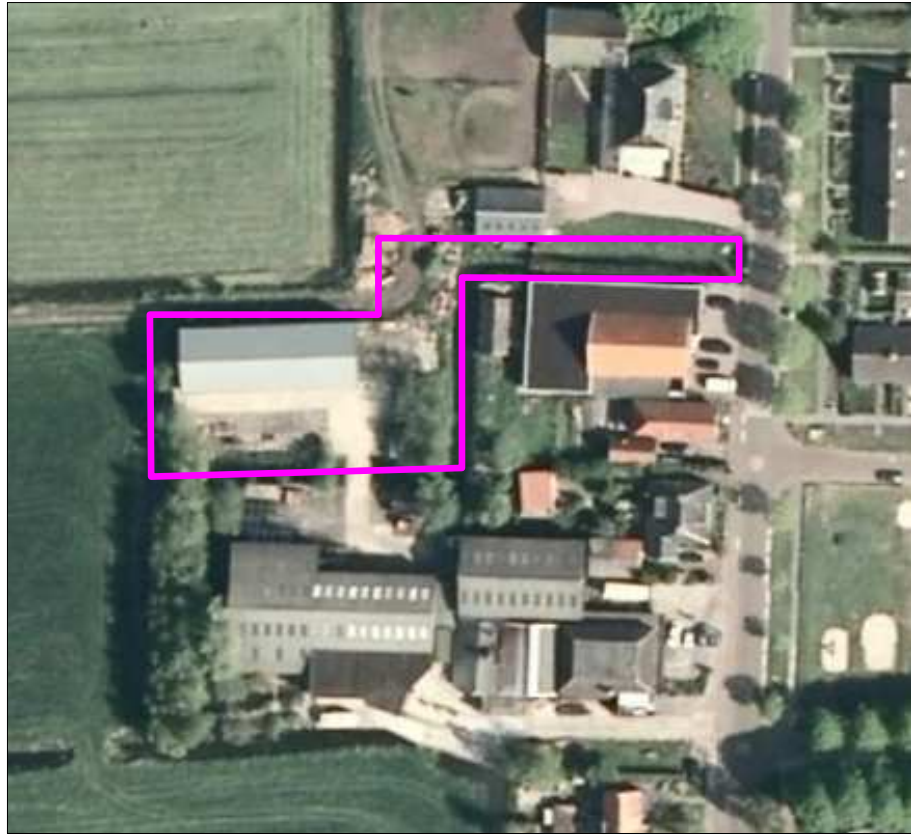
Inmiddels is de eigenaar van het perceel Grindweg 200 ook eigenaar geworden van het betreffende pad. Het pad heeft evenwel nog de woonbestemming, gebaseerd op het thans geldende bestemmingsplan Scherpenzeel (vastgesteld op 16 juni 2008 en goedgekeurd op 28 augustus 2008). Om de verhuur en exploitatie van de loods beter mogelijk te maken is het wenselijk dat het pad tevens de bedrijfsbestemming krijgt. Een foto van het betreffende pad is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Pad (links op de foto) gezien vanaf de Grindweg
(Foto: de heer Hunneman)

De begrenzing van het plangebied betreft niet uitsluitend de nieuwe ontsluiting van de bedrijfsloods, maar betreft tevens het perceel waarop de bedrijfsloods staat. In figuur 2 is de ligging van het plangebied afgebeeld.

PLANGRENS



Figuur 2. Ligging plangebied

LEESWIJZER

In het navolgende zijn de ruimtelijke keuzen en de uitvoerbaarheid van het plan verantwoord. Daarvoor is deze toelichting opgesteld. Na deze inleiding volgt een hoofdstuk met de planbeschrijving. In hoofdstuk 3 worden de verschillende planologische en milieuaspecten besproken die mogelijke beperkingen voor het plan opleveren. Hoofdstuk 4 bevat de juridische toelichting bij het plan. In het vijfde en laatste hoofdstuk wordt ingegaan op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan.

Planbeschrijving

2

In het geldend bestemmingsplan, het bestemmingsplan Scherpenzeel, zijn er binnen de grenzen van het plangebied twee bestemmingen, 'Woongebied' en 'Bedrijf'. Aan de Grindweg 200 bevindt zich een aantal bedrijfsgebouwen. De meest noordelijke van deze bedrijfsgebouwen betreft de te verhuren loods.

GELDEND PLAN



| | | |
|--|----|--------------|
| | B | BEDRIJF |
| | DH | DETAILHANDEL |
| | WG | WOONGEBIED |

Figuur 3. Fragment kaart vigerend bestemmingsplan

Naast de bedrijfsbestemming heeft het terrein de aanduiding 'bedrijfsactiviteit'. Deze gronden zijn bedoeld voor 'vervaardiging overige goederen'. De ontsluiting van het perceel op de Grindweg ligt binnen de thans nog geldende bestemming 'Woongebied'. Deze bestemming is bedoeld voor woningen, bijgebouwen, tuinen, woonstraten en op- en inritten.

NIEUWE PLAN

In het nieuwe plan is het pad en de bedrijfsloods bestemd voor 'Bedrijf'. Deze bestemming is bedoeld voor bedrijven in milieucategorie 1 en 2 van de VNG-notitie 'Bedrijven en milieuzonering'. Het gaat hier om bedrijfsactiviteiten die in een gemengde woonomgeving aanvaardbaar worden geacht.

Het nieuwe gebruik van de loods staat op voorhand niet vast. Ten tijde van het opstellen van het bestemmingsplan is het de bedoeling om in de loods een hoveniersbedrijf te vestigen. Op grond van de 'Staat van Bedrijven', die als bijlage bij de regels van dit plan is opgenomen, zijn diverse bedrijfsactiviteiten toegestaan.

Ook de ontsluiting maakt deel uit van de bestemming 'Bedrijf', maar is nader aangeduid als "ontsluiting". "Echte" bedrijfsactiviteiten zijn niet toegestaan op de gronden die zijn aangeduid met "ontsluiting". Het pad mag uitsluitend voor de ontsluiting worden gebruikt.

Milieubeperkingen

3

3.1

Hinder van bedrijven

Op grond van de Wet milieubeheer zijn bedrijven en instellingen verplicht te voldoen aan de eisen van het Activiteitenbesluit, dan wel een milieuvergunning te hebben voor de exploitatie van het bedrijf, waarbij rekening gehouden dient te worden met de omliggende woonbebouwing. Deze regeling is sinds 1 oktober 2010 opgenomen in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), artikel 2.1. In het kader van de Wabo is sprake van een omgevingsvergunning. Door middel van de milieuwet- en regelgeving wordt (milieu)hinder in woongebieden zo veel mogelijk voorkomen.

In de publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’ (2009) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) wordt een richtafstandenlijst voor milieubelastende activiteiten gehanteerd, zowel voor bedrijven als maatschappelijke instellingen als scholen en sportvoorzieningen. Per bedrijfstype zijn voor elk van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar de minimale afstanden tot deze “gevoelige” functies aangegeven die in de meeste gevallen kunnen worden aangehouden tussen een bedrijf en woningen om hinder aan mensen binnen aanvaardbare normen te houden. De grootste afstand is bepalend voor de aan te houden afstand tussen bedrijf en gevoelige functie.

Het plangebied ligt niet in louter woongebied; er is sprake van een gemengd gebied. De locatie ligt namelijk in het dorpslint van Scherpenzeel, waar in de omgeving verschillende typen functies zijn gevestigd. Zo zijn er in de directe omgeving van het plangebied de bedrijfsfunctie op hetzelfde perceel (Grindweg 200), een winkel (Grindweg 194), een kerk (Grindweg 139) en een brandweerkazerne (Grindweg 135). In gemengde gebieden worden kleinere milieufstanden aanvaardbaar geacht dan in een rustige woonwijk met uitsluitend woningen. Voor bedrijven uit de milieucategorieën 1 en 2 gelden in dat geval een minimale afstand tot gevoelige functies van 10 m. De genoemde maat is richtinggevend; er kan hiervan met een goede motivering worden afgeweken.

GEBIEDSTYPE

Het plangebied grenst aan twee woonpercelen en het perceel van een winkel die mogelijk hinder zouden kunnen ondervinden van een bedrijfsfunctie in het plangebied. In de bestaande situatie is binnen het plangebied reeds een bedrijf toegestaan waarvan de bedrijfsactiviteiten passen binnen de milieucategorie 1 en 2 uit de VNG-publicatie ‘Bedrijven en milieuzonering’.

CONCLUSIE De bedrijfsmatige activiteiten binnen het nieuwe bestemmingsplan kunnen als aanvaardbaar worden beschouwd, zolang de activiteiten vallen binnen de milieucategorieën 1 en 2 van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.

3.2

Geluidhinder als gevolg van verkeer

Los van de bedrijfsactiviteiten sec kan er sprake zijn van extra (bedrijfs-) verkeer dat van invloed kan zijn op de omliggende omgeving. Aan de oostzijde van de ontsluitingsweg staat een woonhuis. Deze woning kan hiervan mogelijk last ondervinden.

Om te kunnen beoordelen of het extra bedrijfsverkeer aanvaardbaar is voor gevoelige functies in de omgeving, is zijdelings gekeken naar een eerder opgesteld akoestisch onderzoek voor bedrijfsactiviteiten op het perceel Grindweg 200. Dit onderzoek heeft weliswaar betrekking op zwaardere bedrijfsactiviteiten dan de milieucategorieën 1 of 2, maar het biedt wel enig inzicht in de geluidsproductie die in een worst-case situatie zou kunnen optreden. Dit akoestisch onderzoek is bij deze toelichting opgenomen als bijlage 1.

De belangrijkste conclusies uit het akoestisch onderzoek luiden:

- a. Over de (nieuwe) toegangsweg naar de inrichting kunnen maximaal 8 zware vrachtwagens en 15 personenauto's in de dagperiode rijden zodat nog wordt voldaan aan de toetsingswaarde van 50 dB(A) op de maatgevende woning (Grindweg 196). 22 Personenauto's zijn qua geluidniveau gelijk te stellen aan één zware vrachtwagen. In de avondperiode kan geen zwaar verkeer over deze toegangsweg plaatsvinden, er kunnen in de avondperiode wel maximaal 20 personenauto's rijden zodat nog wordt voldaan aan de toetsingswaarde van 45 dB(A) op de maatgevende woning (Grindweg 196).
- b. Het verkeer van en naar de inrichting met 15 personenauto's en 8 zware vrachtwagens in de dagperiode voldoet aan het wettelijk kader voor indirecte hinder.

Gezien de omvang van het voorliggende plangebied in combinatie met de toegestane bedrijfsactiviteiten is het niet aannemelijk dat per dagperiode 8 zware vrachtwagens gebruik maken van de toegangsweg naar het bedrijfsperceel. Ook is het niet aannemelijk dat het maximaal aanvaardbare aantal personenauto's zal worden overschreden.

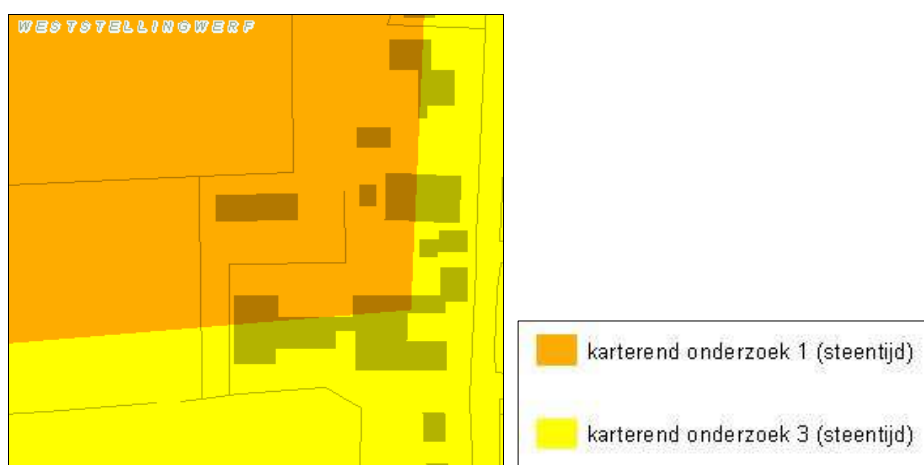
CONCLUSIE Vanuit het oogpunt van hinder van bedrijven mag het bestemmingsplan uitvoerbaar worden geacht.

3.3

Archeologie

Begin 1992 ondertekende Nederland het Verdrag van Valletta/Malta. Daarmee heeft de zorg voor het archeologische erfgoed een prominentere plaats gekregen in het proces van de ruimtelijke planvorming. Uitgangspunten van het verdrag zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming, het behoud van archeologische waarden in situ (ter plaatse) en de introductie van het zogenaamde “veroorzakerprincipe”. Dit principe houdt in dat degene die de ingreep pleegt financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of een behoorlijk onderzoek van eventueel aanwezige archeologische waarden. Ondertussen is dit vertaald in de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) die op 1 september 2007 van kracht is geworden. Met name de Monumentenwet is door de Wamz aangepast en gaat concreet in op de bescherming van archeologische waarden in bestemmingsplannen.

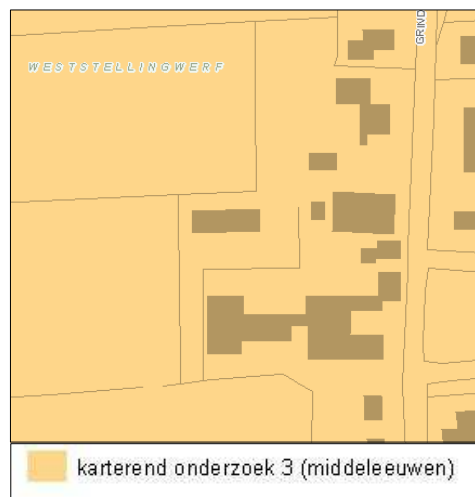
De provincie Fryslân heeft de archeologische verwachtingswaarde voor het hele grondgebied van de provincie beoordeeld en vastgelegd op de Friese Monumentenkaart Extra (FAMKE). Voor twee tijdsperioden is de verwachtingswaarde bepaald, voor steentijd-bronstijd en ijzertijd-middeleeuwen. Van de FAMKE-kaart zijn in de navolgende figuren uitsneden opgenomen.



Figuur 4. Fragment FAMKE steentijd-bronstijd

In figuur 4 is de archeologische verwachtingswaarde in de periode steentijd-bronstijd weergegeven. Het plangebied ligt hierin in twee verschillende verwachtingswaardenzones. Voor het deel van de loods adviseert de provincie karterend onderzoek 1, waarbij een inventariserend onderzoek moet plaatsvinden wanneer er ontwikkelingen groter dan 500 m² plaatsvinden. De nieuwe ontsluiting ligt voor een deel in karterend onderzoek 1 en voor een deel in karterend onderzoek 3. Bij karterend onderzoek 3 moet een archeologisch onderzoek worden verricht wanneer er ontwikkelingen met grondroerende activiteiten plaatsvinden met een oppervlakte van meer dan 5000 m².

In figuur 5 is de verwachtingswaarde voor de periode ijzertijd-middeleeuwen weergegeven. Voor deze tijdsperiode geldt het advies karterend onderzoek 3, waarbij bij een oppervlakte van 2500 m² archeologisch onderzoek moet plaatsvinden.



Figuur 5. Fragment FAMKE ijzertijd-middeleeuwen

Het bestemmingsplan voorziet in het planologisch regelen van een bestaande ontsluitingsweg. Als gevolg van voorliggend bestemmingsplan zullen geen grondroerende activiteiten plaatsvinden. Het verrichten van een archeologisch onderzoek is dan ook niet nodig.

CONCLUSIE Vanuit het oogpunt van archeologie zijn er geen belemmeringen die de uitvoering van het plan in de weg staan.

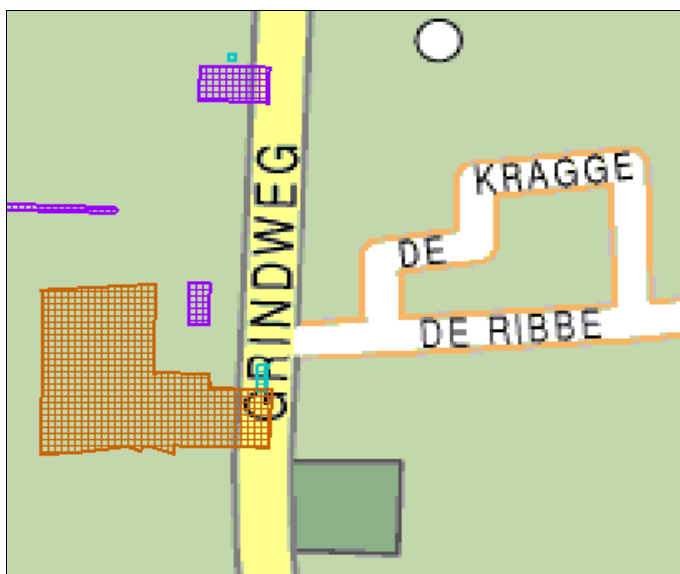
3.4

Bodem

Op 1 april 2007 is de gewijzigde Woningwet in werking getreden. In de Woningwet is bepaald dat door de gemeenteraad in de bouwverordening regels moeten worden opgenomen om het bouwen op verontreinigde bodem te voorkomen. Deze regels hebben onder andere betrekking op het uitvoeren van een (bodem)onderzoek naar de aard en schaal van de verontreiniging van de bodem. Met het oog op een goede ruimtelijke ordening moet het bestemmen van gronden met een bodem van onvoldoende milieuhygiënische kwaliteit met een hiervoor gevoelige bestemming worden voorkomen.

Volgens de kaart van het bodemloket (uitsnede hierna opgenomen in figuur 6) zijn ter plaatse van het bedrijf verdachte locaties bekend. In het plangebied worden echter geen nieuwe gevoelige functies of activiteiten mogelijk gemaakt waarbij de bodem wordt geroerd. Het voorliggende bestemmingsplan ziet op een wijziging van gebruiksfuncties van een deel van het plangebied waarbij geen bouwactiviteiten plaatshebben. Er is dan ook in het kader van het

voorliggende bestemmingsplan geen aanleiding om een bodemonderzoek te laten uitvoeren.



Figuur 6. Fragment kaart bodemloket

Het plan mag op het punt van bodemkwaliteit uitvoerbaar worden geacht.

CONCLUSIE

3.5

Ecologie

Voor het bestemmingsplan is het conform artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) noodzakelijk aandacht te besteden aan natuur wet- en regelgeving. Er dient onder meer aangegeven te worden of er als gevolg van de plannen vergunningen of ontheffingen noodzakelijk zijn en of deze verkregen kunnen worden.

Beschermde gebieden

Op 1 oktober 2005 is de Natuurbeschermingswet 1998 van kracht geworden die de gebiedsbescherming van nationaal begrensde natuurgebieden bundelt. Hierin zijn ook de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn verwerkt. Onder deze wet worden drie typen gebieden aangewezen en beschermd: Natura 2000-gebieden, Staats- en Beschermde Natuurmonumenten en Wetlands. Verder is deze wet de basis voor het nationale Natuurbeleidsplan waarin de Ecologische Hoofdstructuur is geregeld.

NATUURBESCHERMINGSWET
1998

De Ecologische Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. De Ecologische hoofdstructuur is als beleidsdoel opgenomen in de Nota Ruimte en het Streekplan Fryslân.

ECOLOGISCHE
HOOFDSTRUCTUUR

SITUATIE PLANGEBIED Het plangebied ligt op een afstand van ongeveer 200 meter van het Natura 2000-gebied 'De Rottige Meenthe en Brandemeer', dat tevens deel uitmaakt van de EHS. Hoewel beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur in de directe omgeving van het plangebied liggen, zijn gezien de huidige situatie en de kleinschalige aard van eventuele ontwikkelingen op het perceel, geen negatieve effecten op deze gebieden te verwachten. Voor deze activiteit is daarom geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig. Het plan is daarnaast op het punt van de EHS niet in strijd met het streekplan.

Soortbescherming

FLORA- EN FAUNAWET Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet in werking getreden. Het soortenbeleid uit de Vogelrichtlijn van 1979 en de Habitatrichtlijn van 1992 van de Europese Unie is hiermee in de nationale wetgeving verwerkt. Sinds die datum moet in het kader van de Flora- en faunawet voor alle ruimtelijke ingrepen onderzoek worden gedaan naar de natuurwaarden in het gebied. Er moet een inschatting worden gemaakt van de effecten van de beoogde ontwikkeling op de natuurwaarden en een afweging daarover. Achter de Flora- en faunawet staat het idee van de zorgplicht.

Volgens de Flora- en faunawet is het verboden om beschermde planten te verwijderen of te beschadigen (artikel 8), beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen (artikel 9) of opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen te beschadigen (artikel 11). Ook het rapen of beschadigen van eieren van beschermde dieren is verboden (artikel 12). De Algemene Maatregel van Bestuur ex artikel 75 van de Flora- en faunawet van 23 februari 2005, kent een driedeling voor het beschermingsniveau van planten- en diersoorten (licht beschermd, middelzwaar beschermd en streng beschermd).

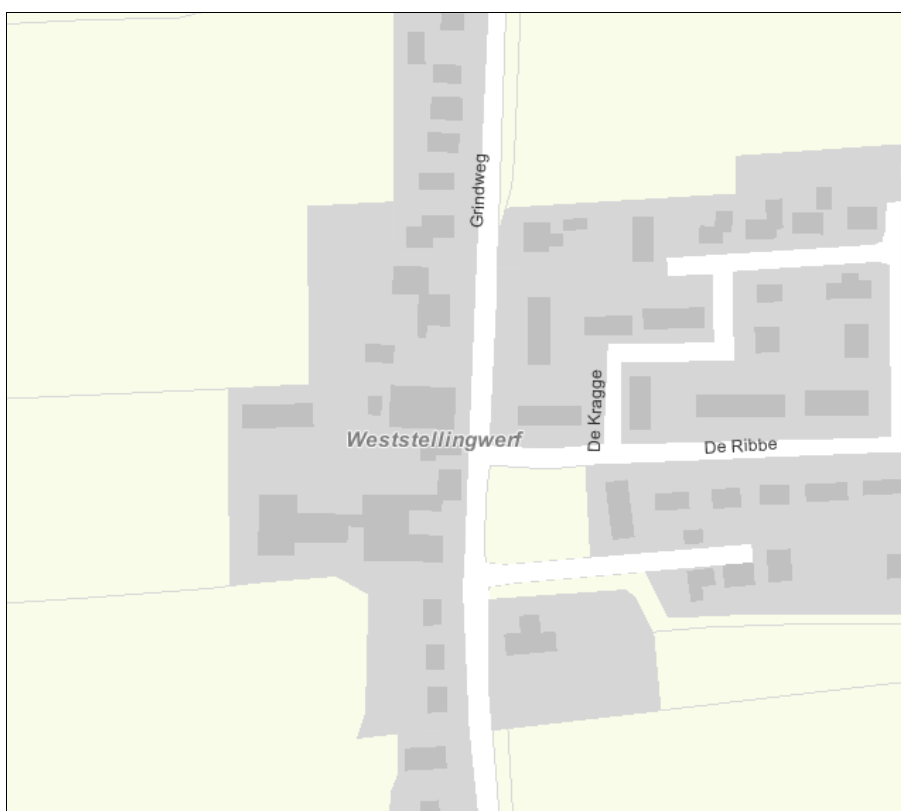
SITUATIE PLANGEBIED Het plangebied bestaat uit een bedrijfsperceel en een toegangsweg met bijbehorende heg. Aangrenzend aan het plangebied is een tuin die behoort tot een woonhuis. In en om het plangebied zijn slechts in beperkte mate natuurwaarden aanwezig. Als gevolg van het plan zal er geen beplanting worden verwijderd. Ook zullen er geen gebouwen worden gesloopt of sloten worden gedempt. Gezien de kleinschaligheid van mogelijke ingrepen en de beperkte natuurwaarde van het plangebied zal het bestemmingsplan geen negatieve invloed hebben op beschermde soorten.

CONCLUSIE Vanuit ecologisch oogpunt zijn er geen belemmeringen die de uitvoering van het plan in de weg staan.

3.6

Externe veiligheid

De overheid werkt aan het vastleggen van veiligheidsnormen die in acht moeten worden genomen en waarmee zowel op het gebied van milieu als op het gebied van de ruimtelijke ordening rekening moet worden gehouden. Nieuw aan het veiligheidsbeleid is dat de afwegingen ten aanzien van risico's op ongevallen die doden en gewonden tot gevolg kunnen hebben duidelijk zichtbaar moeten worden gemaakt en niet langer onbewust of impliciet plaatsvinden.



Figuur 7. Fragment risicokaart (Bron: Provincie Fryslân)

In figuur 7 is een fragment van de risicokaart van de provincie Fryslân opgenomen. Hieruit blijkt dat er zich in de omgeving van het plangebied geen risicobronnen bevinden. Tevens lopen er in of in de nabijheid van het plangebied geen hogedrukaardgasleidingen of transportroutes voor gevaarlijke stoffen.

Vanuit het oogpunt van externe veiligheid mag het plan uitvoerbaar worden geacht.

CONCLUSIE

3.7

Luchtkwaliteit

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overall, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing).

NSL/NIBM Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wet milieubeheer in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. De ministerraad heeft op voorstel van de minister van VROM ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm.

In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 of PM_{10}) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

NIBM-TOOL Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft VROM in samenwerking met InfoMil de nibm-tool (juni 2011) ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt aan luchtverontreiniging. Met behulp van deze rekentool is de toename van de stoffen NO_2 en PM_{10} bepaald.

Het plan biedt de mogelijkheid om een ontsluitingsweg voor de loods aan de achterzijde van Grindweg 200 mogelijk te maken. Op grond van het voorliggende bestemmingsplan zijn bedrijfsactiviteiten in de milieucategorieën 1 en 2 toegestaan. Dit kan gepaard gaan met meer verkeersbewegingen. Het toekomstige aantal verkeersbewegingen is echter nog niet bekend.

| Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit | | |
|--|---------------------------------------|-------|
| Extra verkeer als gevolg van het plan | | |
| Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde) | | 600 |
| Aandeel vrachtverkeer | | 10,0% |
| Maximale bijdrage extra verkeer | NO ₂ in µg/m ³ | 1,15 |
| | PM ₁₀ in µg/m ³ | 0,25 |
| Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³ | | 1,2 |
| Conclusie | | |
| De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig | | |

Figuur 8. Berekening nibm-tool

Zoals blijkt uit de berekening met de nibm-tool (zie figuur 8) is een ontwikkeling waarbij er een toename van het aantal verkeersbewegingen van 600 plaatsvindt met een aandeel vrachtverkeer van 10%, nog steeds niet in betekende mate van invloed op de luchtkwaliteit. Het is niet aannemelijk dat er als gevolg van voorliggend bestemmingsplan een dergelijke toename van verkeer zal ontstaan. Zie hiervoor ook in paragraaf 3.1.1.

Uit de berekeningen met de nibm-tool blijkt dat het plan de grens van 3% (een toename van 1,2 µg/m³ NO₂ of PM₁₀) niet overschrijdt. Het plan moet derhalve worden beschouwd als een nibm-project. Nader onderzoek naar de luchtkwaliteit kan derhalve achterwege blijven en het plan mag op dit punt uitvoerbaar worden geacht.

CONCLUSIE

3.8

Water

Op grond van artikel 3.1.1 Bro is de watertoets verplicht voor bestemmingsplannen. In een hierover op te nemen paragraaf dient te worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie. In die paragraaf dient uiteengezet te worden of en in welke mate het plan in kwestie gevolgen heeft voor de waterhuishouding, dat wil zeggen het grondwater en het oppervlaktewater. Het is de schriftelijke weerslag van de zogenaamde watertoets: ‘het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren (door de waterbeheerder), afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten’.

KADER

Wetterskip Fryslân is geïnformeerd over het plan ‘Bestemmingsplan Grindweg 200 te Scherpenzeel’ via de Digitale watertoets (www.dewatertoets.nl) op 23 juni 2011. Hiermee is bepaald dat het plan geen invloed heeft op de waterhuishouding en de afvalwaterketen. Verder overleg met Wetterskip Fryslân is niet nodig. Wetterskip Fryslân geeft een positief wateradvies.

WATERTOETS

CONCLUSIE Wat betreft het aspect water mag het bestemmingsplan uitvoerbaar worden geacht.

Juridische toelichting

4

4.1

Algemeen

In de voorgaande hoofdstukken zijn de uitgangspunten voor de ruimtelijke situatie in het plangebied aangegeven. Deze uitgangspunten zijn getoetst aan de milieu- en omgevingsaspecten en het beleid. In dit hoofdstuk worden de bestemming en de bijbehorende regels beschreven.

Het bestemmingsplan voldoet aan alle vereisten die zijn opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) 2008. De SVBP maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op eenzelfde manier worden verbeeld. De SVBP 2008 is toegespitst op de regels die voorschrijven hoe bestemmingsplannen conform de Wro en het Bro moeten worden gemaakt. De SVBP geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog. De regels van dit bestemmingsplan zijn opgesteld conform deze standaarden.

Het bestemmingsplan regelt de gebruiks- en bebouwingsmogelijkheden van de gronden in het plangebied. De juridische regeling is vervat in een verbeelding en bijbehorende regels. Op de verbeelding zijn de verschillende bestemmingen vastgelegd, in de regels (per bestemming) de bouw- en gebruiksmogelijkheden.

Het Bro bepaalt dat een bestemmingsplan vergezeld gaat van een toelichting. Deze toelichting heeft echter geen juridische status, maar is wel belangrijk als het gaat om de onderbouwing van hetgeen in het bestemmingsplan is geregeld en om de uitleg daarvan.

4.2

Relatie met aanverwante wet- en regelgeving

Wabo

Per 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. Een nieuwe wet die wat betreft de vergunningverlening circa 25 vergunningen/toestemmingen vervangt. Bouw-, sloop-, kap-, milieu- en diverse andere vergunningen zijn daarbij opgegaan in de nieuwe omgevings-

vergunning. Er is voor de van toepassing zijnde activiteiten nog maar één vergunning nodig: de omgevingsvergunning. Van belang daarbij is wel dat deze omgevingsvergunning van toepassing is en blijft op die afzonderlijke activiteiten. Als er bijvoorbeeld sprake is van het verbouwen van een monument dan is daar een omgevingsvergunning voor nodig die betrekking heeft op de activiteit bouwen en de 'activiteit' monument. Tot 1 oktober 2010 waren daar niet alleen twee afzonderlijke vergunningen, de bouwvergunning en monumentenvergunning, voor nodig, maar ook twee afzonderlijke procedures. Een ander voordeel voor de aanvrager is dat er sprake is van één loket en één vergunning. Een omgevingsvergunning aanvragen kan digitaal via www.omgevingsloket.nl.

Wabo: vergunningvrij bouwen

Net als onder de 'oude' Woningwet (tot 1 oktober 2010) is er onder de werking van de Wabo sprake van vergunningvrij bouwen. De hoofdregel blijft dat er voor de activiteit bouwen een omgevingsvergunning nodig is. Bij bouwen moet het dan nog wel steeds gaan om een bouwwerk. In het Besluit omgevingsrecht (Bor) wordt aangegeven welke bouwactiviteiten vergunningvrij zijn. In het Bor worden categorieën van gevallen aangewezen waarin geen omgevingsvergunning vereist is voor bouwactiviteiten en categorieën van gevallen waarin geen omgevingsvergunning vereist is voor bouwactiviteiten en planologische gebruiksactiviteiten.

10%-regeling

Bij hoge uitzondering kan door middel van afwijkingsregeling worden toegestaan dat van de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen en percentages, tot ten hoogste 10% van die maten, afmetingen en percentages, wordt afgeweken. Het gaat dan om incidentele gevallen, waarbij het om bouwtechnische redenen en/of redenen van doelmatigheid noodzakelijk wordt geacht en aantoonbaar is, dat in geringe mate van de gegeven maten moet worden afgeweken.

4.3

Bestemming

BEDRIJF

Het bestemmingsplan omvat één bestemming, de bestemming 'Bedrijf'. Binnen deze bestemming zijn gebouwen ten behoeve van bedrijven in milieucategorie 1 en 2 van Bedrijven en milieuzonering mogelijk. Hoofd- en bijgebouwen moeten binnen het bouwvlak worden gebouwd. Op de ontsluitingsweg van het perceel ligt de aanduiding "ontsluiting". De gronden die als zodanig zijn aangegeleid mogen alleen voor de ontsluiting gebruikt worden.

Uitvoerbaarheid

5

5.1

Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggende bestemmingsplan is opgesteld naar aanleiding van het voor-nemen om voor een loods, die tot het perceel Grindweg 200 te Scherpenzeel behoort, een ontsluiting te realiseren via een pad dat voorheen behoorde tot het perceel van Grindweg 192. De kosten voor ontwikkelingen binnen het plan-gebied, alsook de kosten voor het opstellen van het voorliggende bestem-mingsplan zullen door de initiatiefnemer worden gedragen. De kosten voor de gemeente betreffen de gebruikelijke kosten voor de planbegeleiding, die wor-den gedekt door leges.

Door de herziening van het voor de betreffende gronden geldende bestem-mingsplan is er de kans dat door eigenaren van gronden in de directe omgeving van het plangebied bij de gemeente op grond van artikel 6.1 van de Wro een verzoek tot tegemoetkoming in de planschade wordt ingediend. De mogelijke kosten die samenhangen met deze tegemoetkoming in de planschade zullen door de initiatiefnemer worden gedragen. Op basis van deze overweging moet het voorliggende bestemmingsplan economisch uitvoerbaar worden geacht.

Het bestemmingsplan is geen bouwplan in de zin van artikel 6.2.1 Bro. Een ex-ploitatieplan op grond van de Grondexploitatiewet is dan ook niet noodzake-lijk. Dit betekent dat de uitvoerbaarheid van het voorliggende bestemmings-plan niet door onvoldoende economische uitvoerbaarheid wordt belemmerd.

5.2

Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Nadat inspraak en overleg ex artikel 3.1.1 Bro heeft plaatsgevonden, zullen de binnengekomen reacties hier opgenomen en beantwoord worden.

B i j l a g e

A k o e s t i s c h o n d e r z o e k

Akoestisch Rapport

loods en toegangsweg Hunneman beheer B.V.
Grindweg 200 Scherpenzeel (FR)

projectnr. 236229
revisie 01
18 november 2010

Opdrachtgever

Hunneman Beheer B.V.
Grindweg 200
8483 JK SCHERPENZEEL FR

datum vrijgave
18 november
2010

beschrijving revisie 01
definitief

goedkeuring
M.A.W.A. van
der Klundert

vrijgave
H.W.J.
Hemmen



© Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veelevoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins of worden toegepast op situaties waarvoor dit rapport oorspronkelijk niet bedoeld was.

© Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan © Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

| | Inhoud | Blz. |
|-----------------|---|------|
| 1 | Inleiding | 3 |
| 2 | Uitgangspunten | 4 |
| 2.1 | Situering van de inrichting en maatgevende beoordelingspunten | 4 |
| 2.2 | Terreinindeling | 5 |
| 2.3 | Activiteiten | 5 |
| 2.4 | Representatieve bedrijfssituatie | 5 |
| 2.4.1 | Inrichting | 5 |
| 2.4.2 | Verkeer van en naar de inrichting | 6 |
| 3 | Juridisch kader | 7 |
| 3.1 | Inleiding | 7 |
| 3.2 | Inrichting | 7 |
| 3.3 | Verkeer van en naar de inrichting | 8 |
| 4 | Opzet van het onderzoek | 9 |
| 4.1 | Inrichting | 9 |
| 4.2 | Verkeer van en naar de inrichting | 11 |
| 5 | Toetsing | 12 |
| 5.1 | Inrichting | 12 |
| 5.2 | Verkeer van en naar de inrichting | 13 |
| 6 | Samenvatting en conclusies | 14 |
| Bijlagen | | |
| 1 | Uitwerking bronvermogens | |
| 2 | Invoergegevens rekenmodel | |
| 3 | Resultaten $L_{A,r,LT}$ | |
| 4 | Resultaten indirecte hinder | |
| Figuren | | |
| 1 | Situatieoverzicht | |
| 2 | Overzicht bronnen | |
| 3 | Overzicht objecten | |
| 4 | Overzicht ontvangers | |
| 5 | Bouwtekening loods | |

1 Inleiding

In opdracht van Hunneman beheer B.V. (hierna: Hunneman) is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Grindweg 200 in Scherpenzeel (FR). Hunneman is voornemens de loods aan de Grindweg 200 te verkopen aan een derde.

De koper zal de loods gebruiken voor metaalbewerking en laswerkzaamheden. Om de loods te bevoorraden zullen transportactiviteiten plaatsvinden over de toegangsweg naar de loods. Hunneman heeft kenbaar gemaakt dat over het perceel van Hunneman het recht van overpad van kracht is geweest, voor de ruilverkaveling. De gemeente Weststellingwerf geeft in een reactie aan dat deze werkzaamheden en activiteiten inclusief het gebruik van de toegangsweg in strijd zijn met (de voorschriften uit) het bestemmingsplan.

Het doel van het akoestisch onderzoek is te bepalen of de beoogde activiteiten in de loods en het gebruik van de toegangsweg op het geluidaspect inpasbaar zijn.

De rapportage is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 beschrijft de uitgangspunten van het onderzoek, waaronder de activiteiten en de situering van de inrichting, de terreinindeling en de representatieve bedrijfssituatie. Hoofdstuk 3 geeft het wettelijk kader. De onderzoeksopzet en de berekeningen en toetsing komen achtereenvolgens aan de orde in hoofdstuk 4 en hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 tenslotte staan de conclusies van het onderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering van de inrichting en maatgevende beoordelingspunten

De inrichting ligt aan de Grindweg 200 te Scherpenzeel (FR). In de directe omgeving van de inrichting liggen woningen van derden. De loods is in figuur 2.1 rood omcirkeld.



Figuur 2.1 Situatieoverzicht van het gebied (rood omcirkeld: loods Hunneman).

Voor het akoestisch onderzoek zijn beoordelingspunten gehanteerd ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen (woningen) en op 30 meter afstand van de loods, zoals weergegeven in tabel 2.1.

De woningen liggen op korte afstand van de Grindweg. Deze weg is van invloed op het omgevingsgeluid.

Tabel 2.1 Overzicht beoordelingspunten

| Beoordelingspunt | Adres | Beschrijving |
|------------------|----------------------|---------------------------|
| 01 | grindweg 192 | woning van derden |
| 02 | grindweg 194 (noord) | woning van derden |
| 03 | grindweg 194 (oost) | woning van derden |
| 04 | grindweg 194 (west) | woning van derden |
| 05 | grindweg 196 (west) | Woning van derden |
| 06 | grindweg 196 (oost) | woning van derden |
| 07 | grindweg 129 | woning van derden |
| 08 | de kragge 1 | woning van derden |
| 09 | grindweg 198 (west) | woning van derden |
| 10 | grindweg 198 (oost) | woning van derden |
| 11 | 30 meter noord | richtafstand milieucat. 2 |

| Beoordelingspunt | Adres | Beschrijving |
|------------------|---------------|---------------------------|
| 12 | 30 meter west | richtafstand milieucat. 2 |
| 13 | 30 meter zuid | richtafstand milieucat. 2 |
| 14 | 30 meter oost | richtafstand milieucat. 2 |

Het gebied tussen de beoordelingspunten en de inrichting bestaat voornamelijk uit vegetatie en wegen.

De situering van de inrichting is weergegeven in figuur 1. In de figuur staan ook de beoordelingspunten en de belangrijkste bronnen van het omgevingsgeluid.

2.2 Terreinindeling

Op het terrein van de inrichting zijn globaal de volgende onderdelen te onderscheiden;

- toegangsweg naar de loods;
- de loods.

Figuur 1 laat de indeling van het terrein zien.

2.3 Activiteiten

De toekomstige gebruiker van de loods zal de loods gebruiken voor metaalbewerking en laswerkzaamheden. Om de loods te bevoorraden zullen transportactiviteiten plaatsvinden over de toegangsweg naar de loods. Tevens maakt Hunneman zelf gebruik van deze toegangsweg om het terrein van zijn inrichting te bereiken. Hunneman geeft aan dat het om ongeveer 20 transporten per jaar gaat.

In de plansituatie is op dit moment niet exact bekend welke (geluidproducerende) activiteiten zullen plaatsvinden in de loods. Het bleek niet mogelijk met de toekomstige gebruiker van het pand in overleg te treden.

2.4 Representatieve bedrijfssituatie

2.4.1 Inrichting

De representatieve bedrijfssituatie dient, volgens de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening' (Ministerie van VROM van oktober 1998), betrekking te hebben op een voor de geluiduitstraling kenmerkende 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'.

De loods is als inrichting beoordeeld met de inrichtingsgrens op de rand van de loods. De activiteiten die plaatsvinden op het perceel van Hunneman (buiten de loods) vallen onder de activiteiten die aan Hunneman zelf vergund zijn.

Tijdens de representatieve bedrijfsomstandigheden zijn de volgende geluidbronnen te onderscheiden:

Vervoer personeel en bezoekers;

- Aankomst en vertrek van personenwagens;

Logistiek;

- Aan- en afvoer met (zware) vrachtwagens;

Buitenwerkzaamheden;

- Er zijn geen buitenwerkzaamheden;

Geluiduitstraling door dak- en geveldelen;

- Uitstralende gevels;
- Uitstralende overheaddeuren;
- Uitstralende dakdelen.

In het onderstaande wordt nader ingegaan op de genoemde geluidbronnen.

Vervoer personeel en bezoekers;

Het is niet bekend hoeveel personenwagens op het terrein zullen gaan rijden. In dit onderzoek is bepaald hoeveel personenwagens kunnen gaan rijden over de (nieuwe) toegangsweg zodat nog wordt voldaan aan de richtlijnen.

De aangenomen gemiddelde rijsnelheid van de personenwagens bedraagt 10 km/u.

Logistiek

Het is niet bekend hoeveel vrachtwagens op het terrein zullen gaan rijden. In dit onderzoek is bepaald hoeveel (zware) vrachtwagens kunnen gaan rijden over de (nieuwe) toegangsweg zodat nog wordt voldaan aan de richtlijnen.

De aangenomen gemiddelde rijsnelheid van de vrachtwagens bedraagt 10 km/u.

Buitenwerkzaamheden;

In dit onderzoek is ervan uitgegaan dat er geen buitenwerkzaamheden plaatsvinden. Vrachtwagens zullen in pandig worden geladen en gelost.

Geluiduitstraling door dak- en geveldelen;

In de loods zullen laswerkzaamheden en zal metaalbewerking plaatsvinden. Het is niet exact bekend welke werkzaamheden op welke locatie zullen worden uitgevoerd. In de berekeningen is uitgegaan van het metaalbewerkingspectrum¹. Aan de hand van dit spectrum is bepaald wat het geluidniveau in de loods mag zijn, zodat door uitstralende dak- en geveldelen nog wordt voldaan aan de richtlijnen.

2.4.2 Verkeer van en naar de inrichting

De vervoersbewegingen vinden voor 100% plaats over de Grindweg, richting Wolvega.

1. DGMR (2007). Tabellarium.

3 Juridisch kader

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het juridisch kader behandeld. Het juridisch kader bestaat uit twee onderdelen, te weten het gebruik van de loods en de toegangsweg naar de loods.

Gebruik van de loods (inrichting)

In het bestemmingsplan is het gebied bestemd voor bedrijven behorend bij milieucategorie 1 en 2. De beoogde werkzaamheden behoren tot milieucategorie 3. Door een binnenplanse ontheffing zou de gemeente het gebruik van de loods voor metaalbewerking kunnen toestaan.

Toegangsweg naar de loods (verkeer van en naar de inrichting)

Om het gebruik van de toegangsweg naar de loods te kunnen toestaan zal een projectbesluit of een nieuw bestemmingsplan moeten worden gerealiseerd. Daartoe dient te worden aangetoond of deze akoestisch inpasbaar is.

3.2 Inrichting

Het perceel waar de loods zich op bevindt kent in het bestemmingsplan van het dorp Scherpenzeel een bedrijfsbestemming. Deze bedrijfsbestemming staat milieucategorie 1 en 2 toe en op het perceel van Hunneman ook "het vervaardigen van overige goederen". Met het vervaardigen van overige goederen worden de activiteiten van Hunneman B.V. bedoeld. In de toelichting van het bestemmingsplan staat daartoe het volgende beschreven: "Bestaande bedrijvigheid van een afwijkende categorie vindt vastlegging middels de aanduiding bedrijfsactiviteit".

De gemeente stelt in een brief² aan de advocaat van de heer Hunneman dat de voorgenomen activiteiten van de toekomstige gebruiker van de loods niet in overeenstemming zijn met het bestemmingsplan. De toekomstige activiteiten zijn metaalbewerking en laswerkzaamheden. Deze werkzaamheden behoren volgens de brochure Bedrijven en milieuzonering (VNG) tot milieucategorie 3. Door een binnenplanse ontheffing zou de gemeente het gebruik van de loods voor metaalbewerking kunnen toestaan, mits dit gebruik naar aard en invloed op de omgeving gelijk te stellen is aan bedrijven die behoren tot milieucategorie 1 of 2 (art. 4.5.2 van de planvoorschriften).

De werkwijze om aan te tonen of het gebruik naar aard en invloed gelijk is op het aspect geluid is in het schema op de volgende pagina weergegeven (bron: VNG 2009³).

2. Referentienummer: 2010-029139/u/LE (d.d. 26-08-2010)
3. VNG (2010). Bedrijven en milieuzonering. p 191.

Geluid

| | |
|---|--|
| Stap 1 | Indien de richtafstand (zie de lijsten in bijlage 1) voor het aspect geluid past binnen de richtafstand van de toelaatbare milieucategorie, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: binnenplanse ontheffing is mogelijk. |
| Stap 2 <i>bij deze stap is een geluid-onderzoek noodzakelijk</i> | Indien stap 1 niet toereikend is: Bij een geluidbelasting (etmaalwaarde) op de richtafstand (conform bijlage 1) van de maximaal toelaatbare milieucategorie, van maximaal: <ul style="list-style-type: none">• 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;• 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);• 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking; binnenplanse ontheffing is mogelijk. |

3.3 Verkeer van en naar de inrichting

In kader van de ruimtelijke inpasbaarheid van de (nieuwe) ontsluitingsweg dient men te bepalen wat de akoestische invloed is vanwege het verkeer van en naar de inrichting op deze weg. De gemeente heeft aangegeven dat een projectbesluit of een bestemmingsplanherziening noodzakelijk is. In dit onderzoek is ervan uitgegaan dat de toegangsweg als weg wordt bestemd dat in eigendom zal zijn van Hunneman.

In de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening wordt aangegeven dat de reikwijdte 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 alleen het equivalente geluidniveau 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).

In dit onderzoek is aangesloten bij de voorkeurgrenswaarde 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.

4 Opzet van het onderzoek

4.1 Inrichting

Stap 1.

Indien de richtafstand voor het aspect geluid past binnen de richtafstand van de toelaatbare milieucategorie, kan verdere toetsing op het gebied van geluid in beginsel achterwege blijven: binnenplanse ontheffing is mogelijk.

De richtafstand van de toelaatbare milieucategorie (2) is 30 meter. De milieucategorie voor metaalbewerking is minimaal categorie 3.1. Uitgaande van SBI code 2851 (metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven) is de richtafstand voor het aspect geluid minimaal 50 meter. Dit betekent dat verdere toetsing op het gebied van geluid noodzakelijk is.

Stap 2 (in deze stap is een geluidonderzoek noodzakelijk).

Indien stap 1 niet toereikend is:

Bij een geluidbelasting (etmaalwaarde) op de richtafstand van de maximaal toelaatbare milieucategorie, van maximaal:

- 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 65 dB(A) piekniveau;
- 50 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking;

is binnenplanse ontheffing mogelijk. In deze stap is een geluidonderzoek noodzakelijk.

Het verkeer over de toegangsweg naar de loods wordt getoetst aan het toetsingskader voor indirecte hinder (paragraaf 4.2). Dit toetsingskader is strenger dan het toetsingskader voor de binnenplanse ontheffing van het bestemmingsplan, omdat op de dichtstbijzijnde woning moet worden getoetst (deze is op een kortere afstand dan 30 meter gelegen).

In de plansituatie is op dit moment niet exact bekend welke (geluidbelastende) activiteiten zullen plaatsvinden in de loods. Het bleek niet mogelijk met de toekomstige gebruiker van het pand in overleg te treden. Om een oordeel over de inpasbaarheid van de categorie 3 activiteiten in de loods te vellen, wordt in deze rapportage berekend:

- welk geluidniveau in de loods mogelijk is zodat nog wordt voldaan aan de geluidbelasting van 45 dB(A) etmaalwaarde op de richtafstand van 30 meter. Vervolgens wordt beoordeeld of door metaal- en lasactiviteiten aan het geluidniveau in de loods kan worden voldaan.

Het maximale geluidniveau kan niet beoordeeld worden omdat in dit stadium niet bekend is welke piekgeluiden in de loods kunnen optreden.

De geluiduitstraling door de akoestisch relevante gebouwdelen is berekend overeenkomstig de genoemde handleiding (methode II.7). Op 4 oktober 2010 is de locatie door Oranjewoud bezocht en opgenomen. De berekeningen zijn gebaseerd op de bouwtekeningen⁴ aangeleverd door Hunneman.

4. Bouwbedrijf Visser (1999). Behorend bij beschikking van B&W van WESTSTELLINGWERF d.d. 20-09-2009.

Als basis voor de berekeningen is het metaalbewerkingsspectrum⁵ gehanteerd aangevuld met informatie over de oppervlakten en geluidisolatie (literatuurwaarden) van de betreffende dak- en geveldelen (zie tabel 4.1). In eerste instantie is uitgegaan van een binnenniveau van 100 dB(A). Uit de berekening zal blijken wat het geluidniveau is op het maatgevende beoordelingspunt wanneer uitgegaan wordt van dit binnenniveau. Aan de hand van de berekende geluidbelasting wordt bepaald wat het binnenniveau mag zijn.

Tabel 4.1 Gehanteerd spectrum isolatiematerialen van de loods in dB(A)

| Element | Omschrijving | Spectrum | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
| Dak en gaveldelen | Stalen binnendoos 90 mm minerale wol | 6,0 | 11,0 | 16,0 | 31,0 | 40,0 | 46,0 | 48,0 | 48,0 | 48,0 |
| Overheaddeur | Hörmann overheaddeur | 5,0 | 5,0 | 9,0 | 15,0 | 21,0 | 27,0 | 33,0 | 39,0 | 39,0 |

Een overzicht van de belangrijkste gehanteerde geluidvermogen niveaus staat in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Gehanteerde geluidvermogen niveaus in dB(A)

| Omschrijving | Geluidvermogen niveau in dB(A) |
|-------------------------|--------------------------------|
| | Gemiddeld (L_{WR}) |
| Personenwagen rijden | 90 ¹ |
| Personenwagen, parkeren | 90 ¹ |
| Vrachtwagen rijden | 104 ¹ |

¹ op basis van kengetallen/ meetervaring Oranjewoud

Hunneman heeft aangegeven dat in de toekomstige situatie een overheaddeur zal worden verplaatst naar de oostelijke wand van de loods. Deze wijziging is in dit onderzoek meegenomen.

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', Ministerie van VROM, 1999.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, Geomilieu V1.62, gebaseerd op het overdrachtsmodel methode II.8 van de handleiding.

Voor de berekeningen zijn de volgende gegevens ingevoerd:

- de brongegevens per afzonderlijke bron (de bedrijfsduur, de immissierelevante bronsterkte, de locatie, de hoogte en eventuele richtingsafhankelijkheid);
- de afscherpende of reflecterende objecten (locatie en hoogte);
- de bodemgesteldheid (harde of zachte bodem);
- de locatie van de berekeningspunten.

Voor het onderzoeksgebied is uitgegaan van een onverharde bodem ($B_f = 1,0$). De verharde terreindelen zijn als apart bodemgebied ingevoerd ($B_f = 0,0$). Figuur 3 geeft een overzicht van de ingevoerde bodemgebieden en objecten.

5. DGMR (2007). Tabellarium.

De beoordelingshoogte ter plaatse van de woningen is 1,5 meter voor de dagperiode en 5,0 meter voor de avond- en nachtperiode. Voor de beoordelingspunten op de richtafstand van 30 meter is een beoordelingshoogte van 5,0 meter gehanteerd.

De berekeningen voor de beoordelingspunten zijn in vrije veld omstandigheden uitgevoerd, zonder de bijdrage van reflecties en afscherming van gebouwen. De berekeningen voor de woningen in de omgeving zijn uitgevoerd inclusief de bijdrage van reflecties en afscherming van gebouwen. Op de waarneempunten is de invallende geluidbelasting berekend, dit is de geluidbelasting exclusief de reflectie van de gevel waar het waarneempunt op ligt.

Een overzicht van de ingevoerde gegevens staat in bijlage 1 en 2.

We gaan er van uit dat de toegangsweg geen bedrijfsbestemming maar een wegbestemming krijgt, daarom is het verkeer van en naar de inrichting beoordeeld in het kader van de indirecte hinder. Mocht in een later stadium blijken dat het perceel waar de toegangsweg over ligt dezelfde bedrijfsbestemming krijgt als de loods (dus tot de inrichting behoort), zal het geluid als gevolg van de activiteiten in de loods moeten worden gesommeerd met het verkeer op deze weg.

4.2 Verkeer van en naar de inrichting

De berekening van de equivalente geluidniveaus vanwege het verkeer van en naar de inrichting is overeenkomstig de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, ministerie VROM, 1999 uitgevoerd. Door middel van berekeningen is bepaald hoe veel verkeer over deze weg mogelijk is zodat nog wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996.

De geluidvermogen-niveaus in tabel 4.2 vormen daarvoor de basis.

Voor een overzicht van de ingevoerde gegevens verwijzen wij naar bijlage 1 en 2.

5 Toetsing

5.1 Inrichting

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op 30 meter afstand van de loods

Uit de berekeningen blijkt dat een continu geluidniveau in de dag- en avondperiode van respectievelijk 86 dB(A) en 81 dB(A) in de loods mogelijk is zodat nog wordt voldaan aan de geluidbelasting van 45 dB(A) etmaalwaarde op de richtafstand van 30 meter. In onderstaande tabel zijn de geluidbelastingen op de 4 beoordelingspunten op 30 meter afstand van de loods weergegeven.

Tabel 5.1 Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) op 5 meter hoogte

| Berekeningspunt | $L_{Ar,lt}$ | |
|--------------------|------------------|-----------------|
| | Berekende waarde | Toetsingswaarde |
| 11. 30 meter noord | 37 | 45 |
| 12. 30 meter west | 37 | 45 |
| 13. 30 meter zuid | 45 | 45 |
| 14. 30 meter oost | 39 | 45 |

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de woningen in de omgeving

Ter indicatie is berekend wat de geluidbelasting op de woningen in de directe omgeving van de loods zal zijn, indien het geluidniveau in de dag- en avondperiode 81 dB(A) is in de loods. In onderstaande tabel zijn de geluidbelastingen op de woningen in de directe omgeving van de loods weergegeven.

Tabel 5.2 Toetsing $L_{Ar,lt}$ in dB(A)

| Berekeningspunt | $L_{Ar,lt}$ dag: | $L_{Ar,lt}$ avond: |
|--------------------------|------------------|------------------------|
| | 1,5 meter hoogte | 5,0 / 7,5 meter hoogte |
| 01. grindweg 192 | 25 | 32 |
| 02. grindweg 194 (noord) | 32* | 32 |
| 03. grindweg 194 (oost) | 26* | 26 |
| 04. grindweg 194 (west) | 35* | 35 |
| 05. grindweg 196 (west) | 34 | 36 |
| 06. grindweg 196 (oost) | 19 | 32 |
| 07. grindweg 129 | 24 | 26 |
| 08. de kragge 1 | 25 | 28 |
| 09. grindweg 198 (west) | 32 | 36 |
| 10. grindweg 198 (oost) | 16 | 19 |

* het betreft een winkel op de begane grond derhalve is de geluidbelasting op 5,0 meter opgenomen.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

Het maximale geluidniveau kan niet beoordeeld worden omdat in dit stadium niet bekend is welke piekgeluiden in de loods kunnen optreden.

5.2 Verkeer van en naar de inrichting

Over de (nieuwe) toegangsweg naar de inrichting kunnen maximaal 8 zware vrachtwagens en 15 personenauto's in de dagperiode rijden zodat nog wordt voldaan aan de toetsingswaarde van 50 dB(A) op de maatgevende woning (Grindweg 196).

In de avondperiode kan geen zwaar verkeer over deze toegangsweg plaatsvinden, er kunnen in de avondperiode wel maximaal 20 personenauto's rijden zodat nog wordt voldaan aan de toetsingswaarde van 45 dB(A) op de maatgevende woning (Grindweg 196).

In tabel 5.3 zijn de resultaten van de berekeningen opgenomen, uitgaande van:

- 8 zware vrachtwagens in de dagperiode;
- 15 personenauto's in de dagperiode;
- geen zwaar verkeer in de avondperiode;
- 20 personenauto's in de avondperiode.

In de berekeningen is ervan uitgegaan dat in de nachtperiode geen verkeer van en naar de inrichting plaatsvindt.

Tabel 5.3 Toetsing L_{Aeq} in dB(A)

| Berekeningspunt | $L_{A,lt}$ dag: 1,5 meter hoogte | | $L_{A,lt}$ avond: 5,0 / 7,5 meter hoogte | |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------|
| | Berekende waarde | Toetsingswaarde | Berekende waarde | Toetsingswaarde |
| 01. grindweg 192 | 45 | 50 | 42 | 45 |
| 02. grindweg 194 (noord) | 48* | 50 | 43 | 45 |
| 03. grindweg 194 (oost) | 45* | 50 | 40 | 45 |
| 04. grindweg 194 (west) | 42* | 50 | 39 | 45 |
| 05. grindweg 196 (west) | 33 | 50 | 36 | 45 |
| 06. grindweg 196 (oost) | 50 | 50 | 45 | 45 |
| 07. grindweg 129 | 44 | 50 | 39 | 45 |
| 08. de kragge 1 | 45 | 50 | 40 | 45 |
| 09. grindweg 198 (west) | 35 | 50 | 32 | 45 |
| 10. grindweg 198 (oost) | 50 | 50 | 44 | 45 |

* het betreft een winkel op de begane grond, derhalve is de geluidbelasting op 5,0 meter opgenomen.

6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van Hunneman is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de loods en de toegangsweg gelegen aan de Grindweg 200 in Scherpenzeel (FR). Het onderzoek vond plaats in het kader van de aanvraag tot ontheffing van het bestemmingsplan (art. 4.5.2. bestemmingsplan) en een aparte ruimtelijke procedure voor de (nieuwe) toegangsweg.

Doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de akoestische inpasbaarheid van de aangevraagde activiteiten binnen de kaders van de binnenplanse ontheffing van het bestemmingsplan en de Circulaire geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996. Hiertoe is de geluidbelasting op een aantal geluidgevoelige bestemmingen bepaald en getoetst.

Loods

Uit de berekeningen blijkt dat een continu geluidniveau in de dag- en avondperiode van respectievelijk 86 dB(A) en 81 dB(A) in de loods mogelijk is zodat nog wordt voldaan aan de geluidbelasting van 45 dB(A) etmaalwaarde op de richtafstand van 30 meter. Het geluidniveau is uitgaand van een binnenniveau van 81 dB(A) op de dichtstbijgelegen woning 40 dB(A) etmaalwaarde. In dit onderzoek is ervan uitgegaan dat er geen buitenwerkzaamheden plaatsvinden.

Verkeer van en naar de inrichting

Het verkeer over de toegangsweg naar de loods is getoetst aan het toetsingskader voor indirecte hinder (paragraaf 4.2). Over de (nieuwe) toegangsweg naar de inrichting kunnen maximaal 8 zware vrachtwagens en 15 personenauto's in de dagperiode rijden zodat nog wordt voldaan aan de toetsingswaarde van 50 dB(A) op de maatgevende woning (Grindweg 196). 22 Personenauto's zijn qua geluidniveau gelijk te stellen aan één zware vrachtwagen. In de avondperiode kan geen zwaar verkeer over deze toegangsweg plaatsvinden, er kunnen in de avondperiode wel maximaal 20 personenauto's rijden zodat nog wordt voldaan aan de toetsingswaarde van 45 dB(A) op de maatgevende woning (Grindweg 196).

Inpasbaarheid

De voorgenomen activiteiten in de loods betreft laswerkzaamheden en metaalbewerking. Op basis van onze ervaring weten we dat door metaalbewerking een binnenniveau van ongeveer 85 dB(A) ontstaat. Een mogelijk volcontinu binnenniveau van 86 dB(A) overdag biedt ruim voldoende geluidruimte biedt om laswerkzaamheden/ metaalbewerking/ onderhoudswerkzaamheden uit te kunnen voeren. In de avondperiode mag het binnenniveau 81 dB(A) bedragen. In de avondperiode kan gedurende maximaal anderhalf uur metaalbewerking plaatsvinden zodat nog kan worden voldaan aan de geluidbelasting van 45 dB(A) etmaalwaarde op de richtafstand van 30 meter.

Het verkeer van en naar de inrichting met 15 personenauto's en 8 zware vrachtwagens voldoet aan het wettelijk kader voor indirecte hinder. Daarnaast heeft Hunneman aangegeven deze toegangsweg zelf ook te willen gebruiken voor maximaal 20 vrachttrossen per jaar. We gaan er van uit dat deze aantallen verkeersbewegingen inclusief het transport van Hunneman zelf afdoende zijn voor een inrichting waar metaalbewerking plaatsvindt op deze schaal.

De voorgenomen milieucategorie 3 activiteiten zijn in deze situatie in de bestaande loods gelijk te stellen aan milieucategorie 2 op het aspect geluid met inachtneming van de geformuleerde uitgangspunten. Het is hierbij onder andere van belang dat het maximale geluidniveau niet beoordeeld kan worden, er geen geluidbelastende activiteiten buiten plaatsvinden en dat de deuren van de loods gesloten blijven als deze werkzaamheden plaatsvinden.

Bijlagen en figuren

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | lange zijde | | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 15-10-2010 | | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Opp. meetv [m²] | : | 184.80 | | | | | | | | | | |
| Cd [dB] | : | 3 | | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) | |
| Lp [dB(A)] | : | -- | -- | 81.0 | 87.0 | 92.0 | 96.0 | 94.0 | 91.0 | 86.0 | 100.2 | |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 10log(S) [dB] | : | 22.7 | 22.7 | 22.7 | 22.7 | 22.7 | 22.7 | 22.7 | 22.7 | 22.7 | -- | |
| Isolatie [dB] | : | 6.0 | 11.0 | 16.0 | 31.0 | 40.0 | 46.0 | 48.0 | 48.0 | 48.0 | -- | |
| Cd [dB] | : | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | -- | |
| Lw [dB(A)] | : | -- | -- | 84.7 | 75.7 | 71.7 | 69.7 | 65.7 | 62.7 | 57.7 | 85.6 | |

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | korte zijde | | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 15-10-2010 | | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Opp. meetv [m²] | : | 80.85 | | | | | | | | | | |
| Cd [dB] | : | 3 | | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) | |
| Lp [dB(A)] | : | -- | -- | 81.0 | 87.0 | 92.0 | 96.0 | 94.0 | 91.0 | 86.0 | 100.2 | |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 10log(S) [dB] | : | 19.1 | 19.1 | 19.1 | 19.1 | 19.1 | 19.1 | 19.1 | 19.1 | 19.1 | -- | |
| Isolatie [dB] | : | 6.0 | 11.0 | 16.0 | 31.0 | 40.0 | 46.0 | 48.0 | 48.0 | 48.0 | -- | |
| Cd [dB] | : | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | -- | |
| Lw [dB(A)] | : | -- | -- | 81.1 | 72.1 | 68.1 | 66.1 | 62.1 | 59.1 | 54.1 | 82.0 | |

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | overheaddeur | | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 15-10-2010 | | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Opp. meetv [m²] | : | 16.00 | | | | | | | | | | |
| Cd [dB] | : | 3 | | | | | | | | | | |
| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) | |
| Lp [dB(A)] | : | -- | -- | 81.0 | 87.0 | 92.0 | 96.0 | 94.0 | 91.0 | 86.0 | 100.2 | |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 10log(S) [dB] | : | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | -- | |
| Isolatie [dB] | : | 5.0 | 5.0 | 9.0 | 15.0 | 21.0 | 27.0 | 33.0 | 39.0 | 39.0 | -- | |
| Cd [dB] | : | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | -- | |
| Lw [dB(A)] | : | -- | -- | 81.0 | 81.0 | 80.0 | 78.0 | 70.0 | 61.0 | 56.0 | 86.3 | |

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Onderdeel | : | <Onderdeel> | | | | | | | | | | |
| Bronnaam | : | dak | | | | | | | | | | |
| MeetDatum | : | 15-10-2010 | | | | | | | | | | |
| Meetduur | : | : : | | | | | | | | | | |
| Type geluid | : | Continu | | | | | | | | | | |
| Temperatuur [°C] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Windsnelheid [m/s] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Hoek windricht [°] | : | -- | | | | | | | | | | |
| RV [%] | : | -- | | | | | | | | | | |
| Opp. meetv [m²] | : | 348.00 | | | | | | | | | | |
| Cd [dB] | : | 3 | | | | | | | | | | |

| Frequentie [Hz] | : | 31.5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | dB(A) |
|------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Lp [dB(A)] | : | -- | -- | 81.0 | 87.0 | 92.0 | 96.0 | 94.0 | 91.0 | 86.0 | 100.2 |
| Achtergr [dB(A)] | : | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10log(S) [dB] | : | 25.4 | 25.4 | 25.4 | 25.4 | 25.4 | 25.4 | 25.4 | 25.4 | 25.4 | |
| Isolatie [dB] | : | 6.0 | 11.0 | 16.0 | 31.0 | 40.0 | 46.0 | 48.0 | 48.0 | 48.0 | |
| Cd [dB] | : | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | |

| | | | | | | | | | | | |
|------------|---|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Lw [dB(A)] | : | -- | -- | 87.4 | 78.4 | 74.4 | 72.4 | 68.4 | 65.4 | 60.4 | 88.3 |
|------------|---|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|

Model: Berekening geluidniveau op woningen (binnenniveau 81 dBA) als gevolg van de loods
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Maaiveld | HDef. | Hoogte A | Hoogte B | Hoogte C | Hoogte D |
|------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 01 | grindweg 192 | 0.00 | Relatief | 1.50 | 5.00 | 7.50 | -- |
| 02 | grindweg 194 (noord) | 0.00 | Relatief | -- | 5.00 | 7.50 | -- |
| 03 | grindweg 194 (oost) | 0.00 | Relatief | -- | 5.00 | 7.50 | -- |
| 04 | grindweg 194 (west) | 0.00 | Relatief | -- | 5.00 | 7.50 | -- |
| 05 | grindweg 196 (west) | 0.00 | Relatief | 1.50 | 5.00 | 7.50 | -- |
| 06 | grindweg 196 (oost) | 0.00 | Relatief | 1.50 | 5.00 | 7.50 | -- |
| 07 | grindweg 129 | 0.00 | Relatief | 1.50 | 5.00 | -- | -- |
| 08 | de kragge 1 | 0.00 | Relatief | 1.50 | 5.00 | -- | -- |
| 02a | grindweg 194 winkel begane grond | 0.00 | Relatief | 1.50 | -- | -- | -- |
| 09 | grindweg 198 (west) | 0.00 | Relatief | 1.50 | 5.00 | -- | -- |
| 10 | grindweg 198 (oost) | 0.00 | Relatief | 1.50 | 5.00 | -- | -- |
| 03a | grindweg 194 (oost) winkel begane grond | 0.00 | Relatief | 1.50 | -- | -- | -- |
| 11 | 30 meter noord | 0.00 | Relatief | 5.00 | -- | -- | -- |
| 12 | 30 meter west | 0.00 | Relatief | 5.00 | -- | -- | -- |
| 13 | 30 meter zuid | 0.00 | Relatief | 5.00 | -- | -- | -- |
| 14 | 30 meter oost | 0.00 | Relatief | 5.00 | -- | -- | -- |

Model: Berekening geluidniveau op woningen (binnenniveau 81 dBA) als gevolg van de loods
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Hoogte E | Hoogte F | Gevel |
|------|----------|----------|-------|
| 01 | -- | -- | Ja |
| 02 | -- | -- | Ja |
| 03 | -- | -- | Ja |
| 04 | -- | -- | Ja |
| 05 | -- | -- | Ja |
| 06 | -- | -- | Ja |
| 07 | -- | -- | Ja |
| 08 | -- | -- | Ja |
| 02a | -- | -- | Ja |
| 09 | -- | -- | Ja |
| 10 | -- | -- | Ja |
| 03a | -- | -- | Ja |
| 11 | -- | -- | Nee |
| 12 | -- | -- | Nee |
| 13 | -- | -- | Nee |
| 14 | -- | -- | Nee |

Model: figuren maken
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | HDef. | Type | Richt. | Hoek | Cb(D) | Cb(A) |
|------|--------------|--------|----------|----------|---------------------------|--------|--------|-------|-------|
| 03 | lange zijde | 4.00 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 02 | lange zijde | 4.00 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 01 | lange zijde | 4.00 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 04 | korte zijde | 5.00 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 05 | overheaddeur | 2.67 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 06 | overheaddeur | 2.67 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 07 | overheaddeur | 2.67 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 08 | overheaddeur | 2.67 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 09 | overheaddeur | 2.67 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 10 | overheaddeur | 2.67 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 11 | overheaddeur | 2.67 | 0.00 | Relatief | Uitstralende gevel | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 12 | dak loods | 7.80 | 0.00 | Relatief | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 13 | dak loods | 7.80 | 0.00 | Relatief | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 14 | dak loods | 7.80 | 0.00 | Relatief | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 15 | dak loods | 7.80 | 0.00 | Relatief | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 16 | dak loods | 7.80 | 0.00 | Relatief | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |
| 17 | dak loods | 7.80 | 0.00 | Relatief | Uitstralend dak HMRI-II.8 | 0.00 | 360.00 | 0.00 | 0.00 |

Model: figuren maken
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Cb(N) | GeenRefl. | GeenDemping | GeenProces | Lw. 31 | Lw. 63 | Lw. 125 | Lw. 250 | Lw. 500 | Lw. 1k | Lw. 2k |
|------|-------|-----------|-------------|------------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|
| 03 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 84.67 | 75.67 | 71.67 | 69.67 | 65.67 |
| 02 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 84.67 | 75.67 | 71.67 | 69.67 | 65.67 |
| 01 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 84.67 | 75.67 | 71.67 | 69.67 | 65.67 |
| 04 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 81.08 | 72.08 | 68.08 | 66.08 | 62.08 |
| 05 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 81.04 | 81.04 | 80.04 | 78.04 | 70.04 |
| 06 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 81.04 | 81.04 | 80.04 | 78.04 | 70.04 |
| 07 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 81.04 | 81.04 | 80.04 | 78.04 | 70.04 |
| 08 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 81.04 | 81.04 | 80.04 | 78.04 | 70.04 |
| 09 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 81.04 | 81.04 | 80.04 | 78.04 | 70.04 |
| 10 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 81.04 | 81.04 | 80.04 | 78.04 | 70.04 |
| 11 | -- | Ja | Nee | Nee | -- | -- | 81.04 | 81.04 | 80.04 | 78.04 | 70.04 |
| 12 | -- | Nee | Nee | Nee | -- | -- | 87.42 | 78.42 | 74.42 | 72.42 | 68.42 |
| 13 | -- | Nee | Nee | Nee | -- | -- | 87.42 | 78.42 | 74.42 | 72.42 | 68.42 |
| 14 | -- | Nee | Nee | Nee | -- | -- | 87.42 | 78.42 | 74.42 | 72.42 | 68.42 |
| 15 | -- | Nee | Nee | Nee | -- | -- | 87.42 | 78.42 | 74.42 | 72.42 | 68.42 |
| 16 | -- | Nee | Nee | Nee | -- | -- | 87.42 | 78.42 | 74.42 | 72.42 | 68.42 |
| 17 | -- | Nee | Nee | Nee | -- | -- | 87.42 | 78.42 | 74.42 | 72.42 | 68.42 |

Model: figuren maken
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lw. 4k | Lw. 8k | D 31 | D 63 | D 125 | D 250 | D 500 | D 1k | D 2k | D 4k | D 8k |
|------|--------|--------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 03 | 62.67 | 57.67 | 0.00 | 0.00 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 |
| 02 | 62.67 | 57.67 | 0.00 | 0.00 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 |
| 01 | 62.67 | 57.67 | 0.00 | 0.00 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 | 23.77 |
| 04 | 59.08 | 54.08 | 0.00 | 0.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 |
| 05 | 61.04 | 56.04 | 0.00 | 0.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 |
| 06 | 61.04 | 56.04 | 0.00 | 0.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 |
| 07 | 61.04 | 56.04 | 0.00 | 0.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 |
| 08 | 61.04 | 56.04 | 0.00 | 0.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 |
| 09 | 61.04 | 56.04 | 0.00 | 0.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 |
| 10 | 61.04 | 56.04 | 0.00 | 0.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 |
| 11 | 61.04 | 56.04 | 0.00 | 0.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 | 19.00 |
| 12 | 65.42 | 60.42 | 0.00 | 0.00 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 |
| 13 | 65.42 | 60.42 | 0.00 | 0.00 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 |
| 14 | 65.42 | 60.42 | 0.00 | 0.00 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 |
| 15 | 65.42 | 60.42 | 0.00 | 0.00 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 |
| 16 | 65.42 | 60.42 | 0.00 | 0.00 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 |
| 17 | 65.42 | 60.42 | 0.00 | 0.00 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 | 26.80 |

Model: Berekening geluidniveau op woningen (binnenniveau 81 dBA) als gevolg van de loods
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Hoogte | Maaiveld | HDef. | Cp | Refl. 31 | Refl. 63 | Refl. 125 | Refl. 250 |
|------|------------------------------|--------|----------|----------|------|----------|----------|-----------|-----------|
| 01 | woning | 9.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 02 | schuur | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 03 | loods | 9.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 04 | loods | 6.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 05 | loods | 4.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 06 | loods | 8.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 07 | schuur | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 08 | loods | 6.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 09 | schuur | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 10 | schuur | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 11 | loods | 6.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 12 | loods | 8.70 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 13 | loods | 7.35 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 14 | schuur | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 15 | woning | 7.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 16 | schuur | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 17 | schuur | 5.50 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 18 | woning | 7.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 19 | winkel (onderste verdieping) | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 20 | woning | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 21 | woning | 6.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 22 | woning | 9.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 23 | woning | 7.50 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 24 | woning | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 25 | woning | 8.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 26 | schuur | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 27 | woning | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 28 | woning | 8.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 29 | woning | 7.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 30 | woning | 7.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 31 | woning | 7.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 32 | woning | 8.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 33 | woning | 8.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 34 | woning | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 35 | woning | 3.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 36 | woning | 7.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 37 | woning | 7.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 38 | woning | 7.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 39 | woning | 7.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 40 | kerk | 8.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 41 | kerktoren | 10.00 | 0.00 | Relatief | 0 dB | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |

Model: Berekening geluidniveau op woningen (binnenniveau 81 dBA) als gevolg van de loods
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Refl. 500 | Refl. 1k | Refl. 2k | Refl. 4k | Refl. 8k |
|------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 01 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 02 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 03 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 04 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 05 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 06 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 07 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 08 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 09 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 10 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 11 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 12 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 13 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 14 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 15 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 16 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 17 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 18 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 19 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 20 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 21 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 22 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 23 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 24 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 25 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 26 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 27 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 28 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 29 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 30 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 31 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 32 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 33 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 34 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 35 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 36 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 37 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 38 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 39 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 40 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| 41 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |

Model: Berekening geluidniveau op woningen (binnenniveau 81 dBA) als gevolg van de loods
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | Bf |
|------|------------------|------|
| 01 | hard bodemgebied | 0.00 |
| 02 | hard bodemgebied | 0.00 |

Model: Toegangsweg naar de loods
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Omschr. | ISO H | ISO M | HDef. | Aantal(D) | Aantal(A) | Aantal(N) |
|------|---|-------|-------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 01 | zwaar verkeer van en naar de inrichting | 1.50 | 0.00 | Relatief | 8 | -- | -- |
| 02 | licht verkeer van en naar de inrichting | 0.75 | 0.00 | Relatief | 15 | 20 | -- |

Model: Toegangsweg naar de loods
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Cb(D) | Cb(A) | Cb(N) | Gem.snelheid | Max.afst. | Lw. 31 | Lw. 63 | Lw. 125 | Lw. 250 | Lw. 500 | Lw. 1k |
|------|-------|-------|-------|--------------|-----------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|
| 01 | 37.84 | -- | -- | 10 | 2.50 | 61.50 | 57.50 | 86.50 | 90.50 | 96.50 | 100.50 |
| 02 | 35.11 | 29.09 | -- | 10 | 2.50 | -- | 73.00 | 78.00 | 80.00 | 82.00 | 85.00 |

Model: Toegangsweg naar de loods
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

| Naam | Lw. 2k | Lw. 4k | Lw. 8k | D 31 | D 63 | D 125 | D 250 | D 500 | D 1k | D 2k | D 4k | D 8k |
|------|--------|--------|--------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| 01 | 96.60 | 88.60 | 80.80 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 02 | 83.00 | 81.00 | 73.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

Rapport: Resultatentabel
 Model: Berekening geluidniveau als gevolg van de loods (81 dBA binnenniveau)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

| Naam | | | | | | | |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|--------|------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
| 01_A | grindweg 192 | 1.50 | 27.1 | 27.1 | -- | 32.1 | 28.5 |
| 01_B | grindweg 192 | 5.00 | 28.7 | 28.7 | -- | 33.7 | 28.8 |
| 01_C | grindweg 192 | 7.50 | 29.2 | 29.2 | -- | 34.2 | 29.2 |
| 02_B | grindweg 194 (noord) | 5.00 | 30.6 | 30.6 | -- | 35.6 | 30.7 |
| 02_C | grindweg 194 (noord) | 7.50 | 31.1 | 31.1 | -- | 36.1 | 31.1 |
| 02a_A | grindweg 194 winkel begane grond | 1.50 | 29.4 | 29.4 | -- | 34.4 | 30.2 |
| 03_B | grindweg 194 (oost) | 5.00 | 29.8 | 29.8 | -- | 34.8 | 29.8 |
| 03_C | grindweg 194 (oost) | 7.50 | 30.3 | 30.3 | -- | 35.3 | 30.3 |
| 03a_A | grindweg 194 (oost) winkel begane grond | 1.50 | 27.8 | 27.8 | -- | 32.8 | 29.3 |
| 04_B | grindweg 194 (west) | 5.00 | 31.5 | 31.5 | -- | 36.5 | 31.5 |
| 04_C | grindweg 194 (west) | 7.50 | 32.1 | 32.1 | -- | 37.1 | 32.1 |
| 05_A | grindweg 196 (west) | 1.50 | 33.1 | 33.1 | -- | 38.1 | 34.4 |
| 05_B | grindweg 196 (west) | 5.00 | 34.5 | 34.5 | -- | 39.5 | 34.5 |
| 05_C | grindweg 196 (west) | 7.50 | 34.7 | 34.7 | -- | 39.7 | 34.7 |
| 06_A | grindweg 196 (oost) | 1.50 | 30.4 | 30.4 | -- | 35.4 | 32.5 |
| 06_B | grindweg 196 (oost) | 5.00 | 32.4 | 32.4 | -- | 37.4 | 32.6 |
| 06_C | grindweg 196 (oost) | 7.50 | 32.8 | 32.8 | -- | 37.8 | 32.8 |
| 07_A | grindweg 129 | 1.50 | 23.9 | 23.9 | -- | 28.9 | 26.2 |
| 07_B | grindweg 129 | 5.00 | 25.8 | 25.8 | -- | 30.8 | 26.5 |
| 08_A | de kragge 1 | 1.50 | 26.2 | 26.2 | -- | 31.2 | 28.8 |
| 08_B | de kragge 1 | 5.00 | 28.2 | 28.2 | -- | 33.2 | 28.9 |
| 09_A | grindweg 198 (west) | 1.50 | 31.9 | 31.9 | -- | 36.9 | 33.7 |
| 09_B | grindweg 198 (west) | 5.00 | 33.7 | 33.7 | -- | 38.7 | 33.7 |
| 10_A | grindweg 198 (oost) | 1.50 | 30.1 | 30.1 | -- | 35.1 | 32.3 |
| 10_B | grindweg 198 (oost) | 5.00 | 32.2 | 32.2 | -- | 37.2 | 32.4 |
| 11_A | 30 meter noord | 5.00 | 32.3 | 32.3 | -- | 37.3 | 32.3 |
| 12_A | 30 meter west | 5.00 | 31.9 | 31.9 | -- | 36.9 | 31.9 |
| 13_A | 30 meter zuid | 5.00 | 39.6 | 39.6 | -- | 44.6 | 39.6 |
| 14_A | 30 meter oost | 5.00 | 33.7 | 33.7 | -- | 38.7 | 33.7 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Toegangsweg naar de loods
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

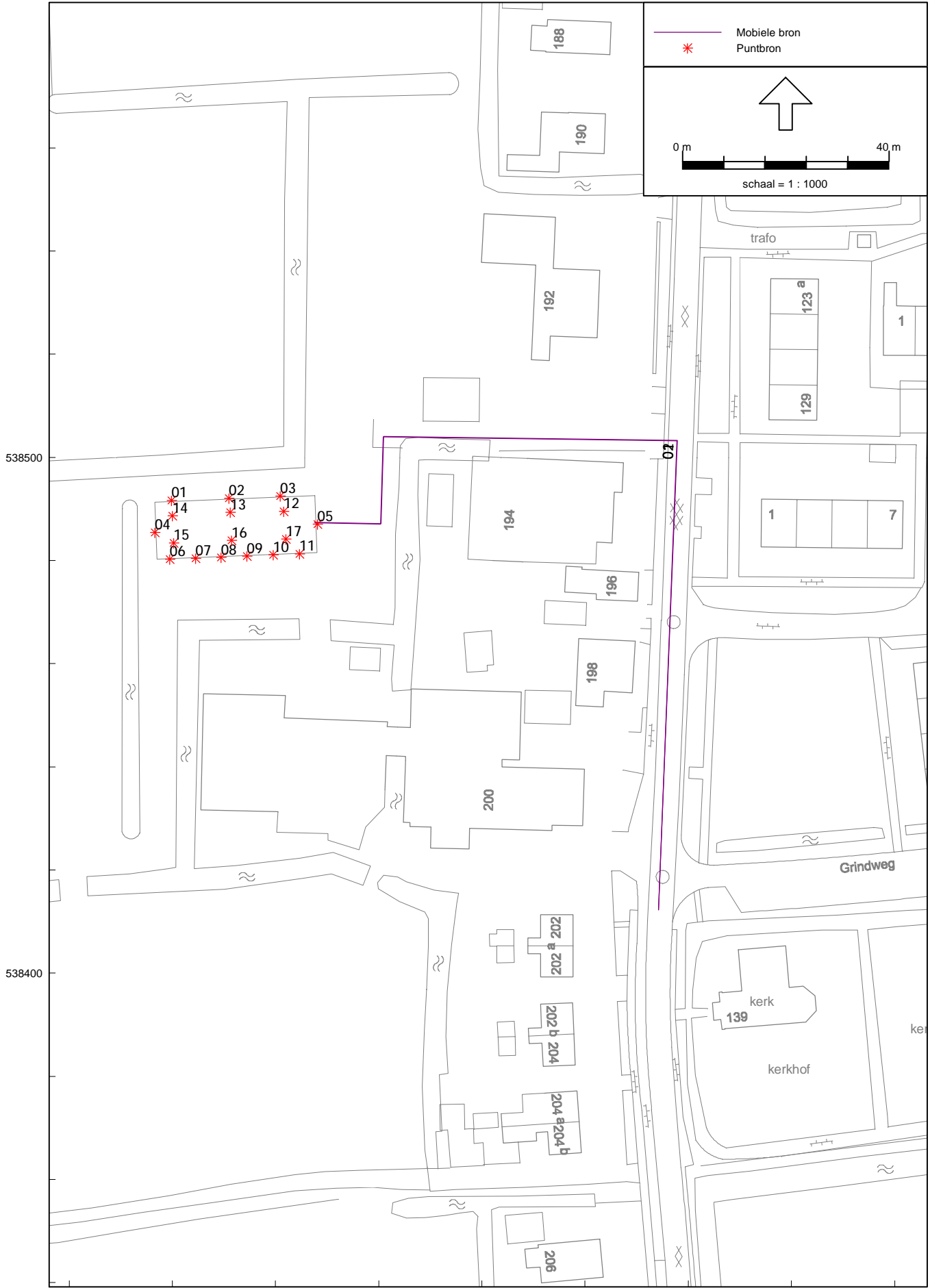
| Naam | | | | | | | |
|-----------|---|--------|------|-------|-------|--------|------|
| Toetspunt | Omschrijving | Hoogte | Dag | Avond | Nacht | Etmaal | Li |
| 01_A | grindweg 192 | 1.50 | 45.3 | 40.0 | -- | 45.3 | 83.2 |
| 01_B | grindweg 192 | 5.00 | 47.3 | 42.2 | -- | 47.3 | 85.0 |
| 01_C | grindweg 192 | 7.50 | 47.2 | 42.0 | -- | 47.2 | 84.9 |
| 02_B | grindweg 194 (noord) | 5.00 | 48.2 | 41.1 | -- | 48.2 | 85.9 |
| 02_C | grindweg 194 (noord) | 7.50 | 48.6 | 43.2 | -- | 48.6 | 86.3 |
| 02a_A | grindweg 194 winkel begane grond | 1.50 | 52.2 | 47.1 | -- | 52.2 | 89.9 |
| 03_B | grindweg 194 (oost) | 5.00 | 45.4 | 40.1 | -- | 45.4 | 83.1 |
| 03_C | grindweg 194 (oost) | 7.50 | 46.0 | 40.4 | -- | 46.0 | 83.7 |
| 03a_A | grindweg 194 (oost) winkel begane grond | 1.50 | 46.8 | 41.7 | -- | 46.8 | 84.4 |
| 04_B | grindweg 194 (west) | 5.00 | 41.5 | 35.7 | -- | 41.5 | 79.2 |
| 04_C | grindweg 194 (west) | 7.50 | 45.0 | 38.9 | -- | 45.0 | 82.7 |
| 05_A | grindweg 196 (west) | 1.50 | 33.0 | 27.8 | -- | 33.0 | 71.6 |
| 05_B | grindweg 196 (west) | 5.00 | 38.5 | 33.2 | -- | 38.5 | 76.2 |
| 05_C | grindweg 196 (west) | 7.50 | 41.3 | 35.7 | -- | 41.3 | 78.9 |
| 06_A | grindweg 196 (oost) | 1.50 | 50.1 | 45.0 | -- | 50.1 | 87.8 |
| 06_B | grindweg 196 (oost) | 5.00 | 49.5 | 44.2 | -- | 49.5 | 87.1 |
| 06_C | grindweg 196 (oost) | 7.50 | 48.7 | 43.4 | -- | 48.7 | 86.4 |
| 07_A | grindweg 129 | 1.50 | 43.5 | 37.9 | -- | 43.5 | 81.9 |
| 07_B | grindweg 129 | 5.00 | 44.2 | 39.0 | -- | 44.2 | 82.0 |
| 08_A | de kragge 1 | 1.50 | 45.3 | 40.0 | -- | 45.3 | 83.3 |
| 08_B | de kragge 1 | 5.00 | 45.6 | 40.4 | -- | 45.6 | 83.3 |
| 09_A | grindweg 198 (west) | 1.50 | 35.1 | 29.6 | -- | 35.1 | 74.5 |
| 09_B | grindweg 198 (west) | 5.00 | 37.1 | 31.9 | -- | 37.1 | 74.7 |
| 10_A | grindweg 198 (oost) | 1.50 | 49.8 | 44.7 | -- | 49.8 | 87.5 |
| 10_B | grindweg 198 (oost) | 5.00 | 49.2 | 43.9 | -- | 49.2 | 86.9 |

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Figuur 1
 Situatieoverzicht



Figuur 2
Overzicht bronnen

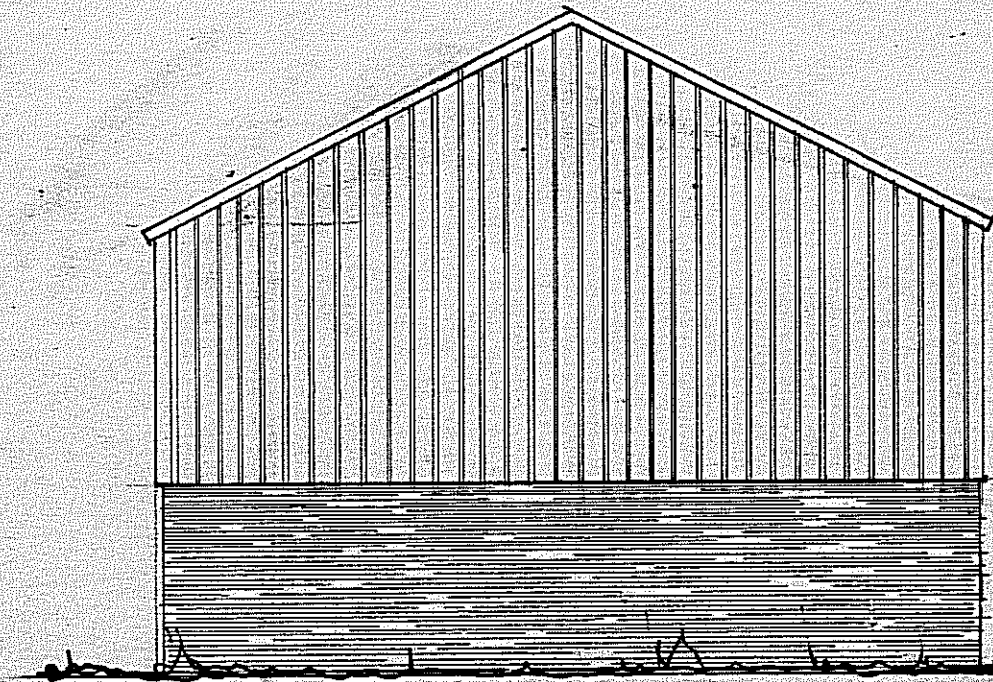


Figuur 3
Overzicht objecten

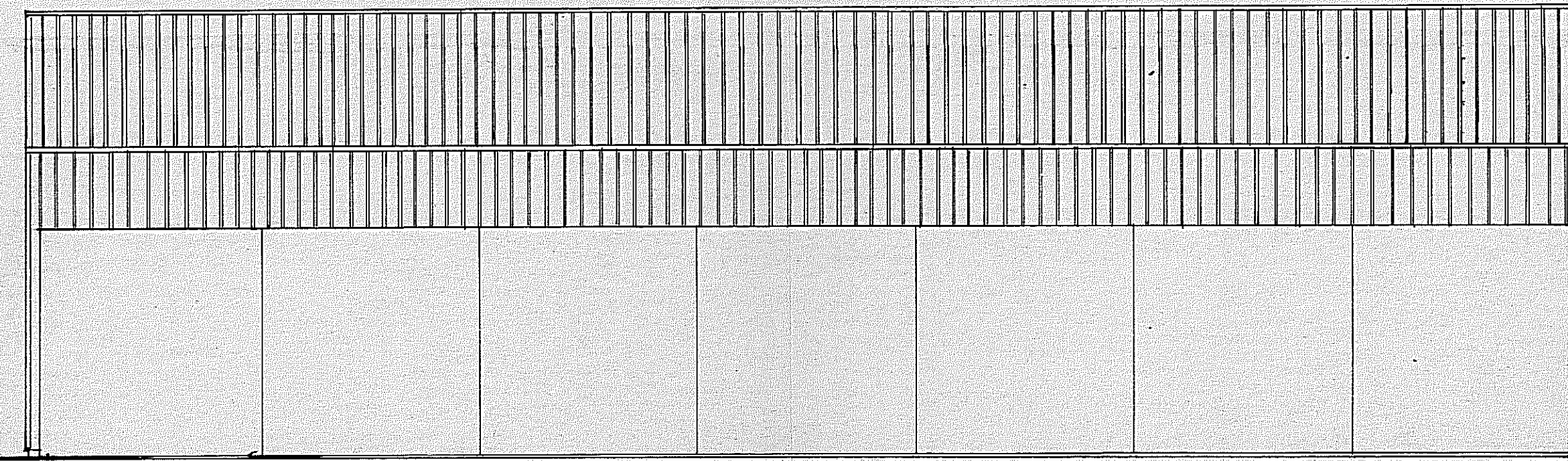


Figuur 4
Overzicht ontvangers

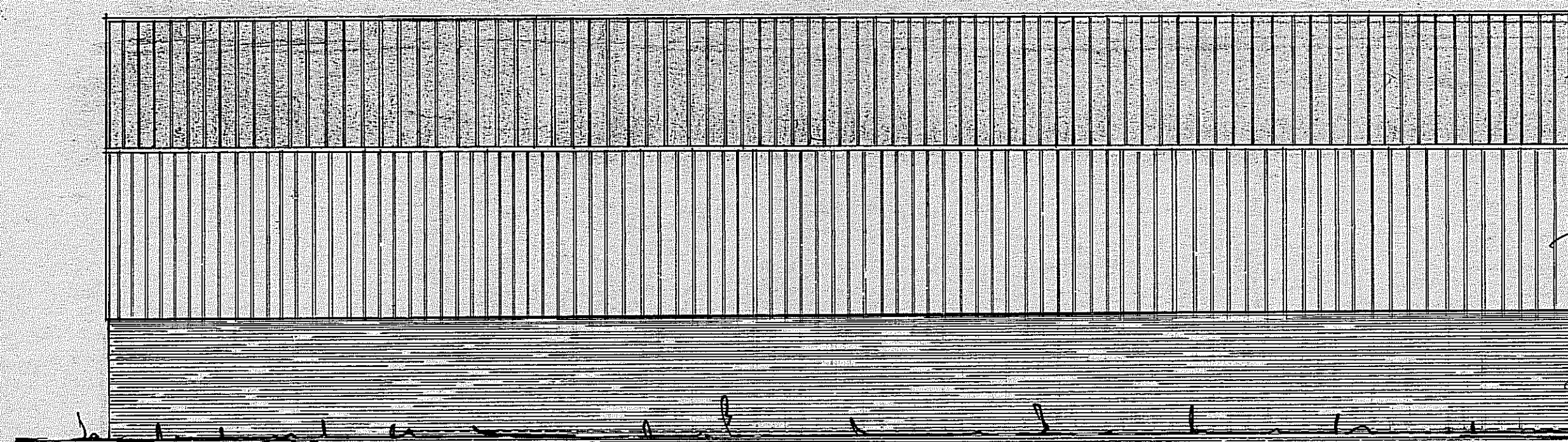




Zijgevels- oost-west



VOORGEVEL- zuid



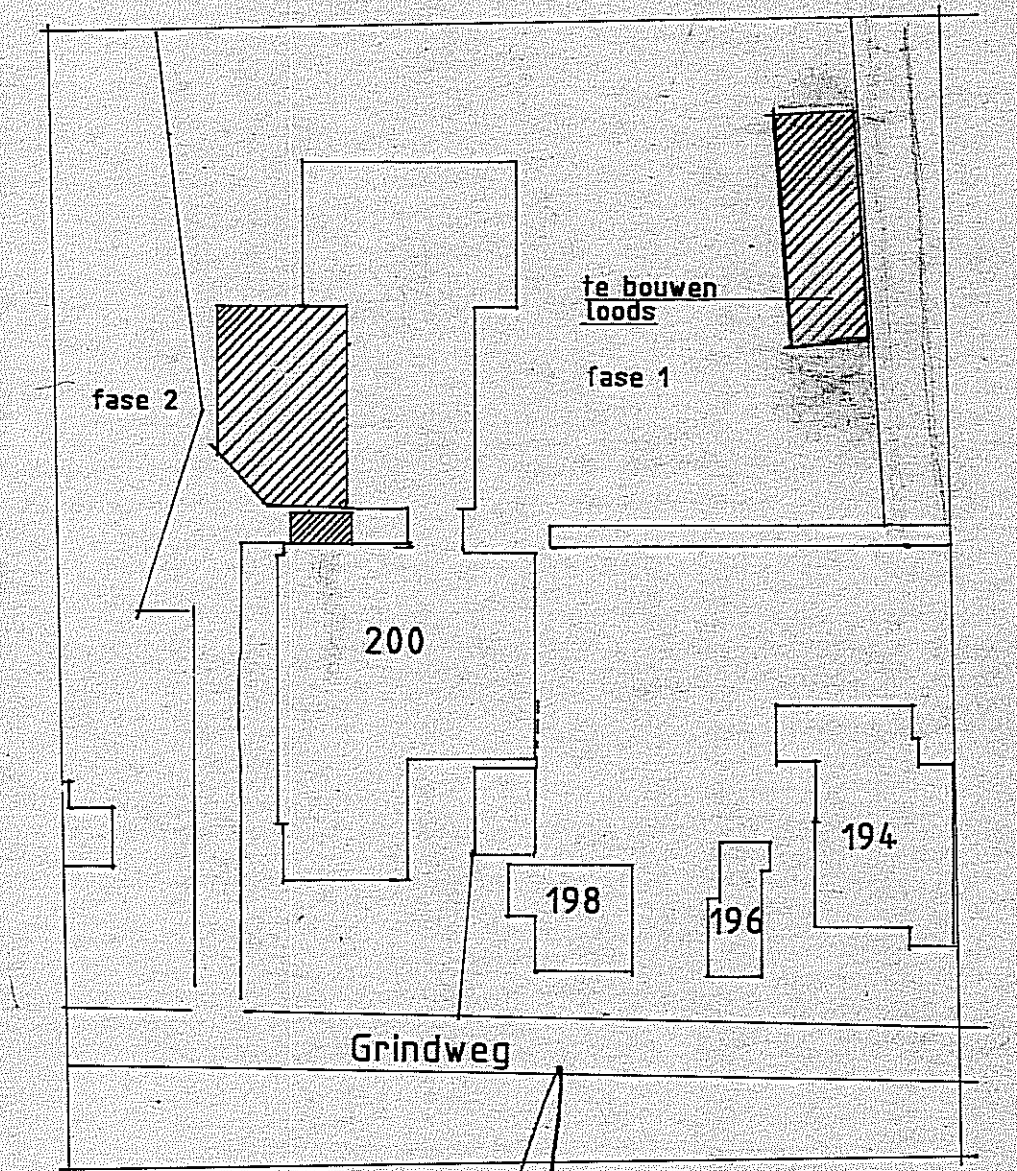
ACHTERGEVEL- noord



30.80Mtr.

11 MTR.

Plattegrond



Situatie

schaal 1-1000
Gem. Oudetrilje

Behoort bij beschikking van
Burgemeester en Wethouders van

WESTSTELLINGWERF

d.d. 20 SEP. 1999 no. B121/99
De Secretaris,

Aanvraag bouwvergunning voor een
bandenopslag voor Hunneman Beheer BV.
Grindweg 200
Scherpenzeel

INGEKOMEN 01 MAART 1999

Bouwbedr. Visser
Grindweg 260
8483JN Scherpenzeel.

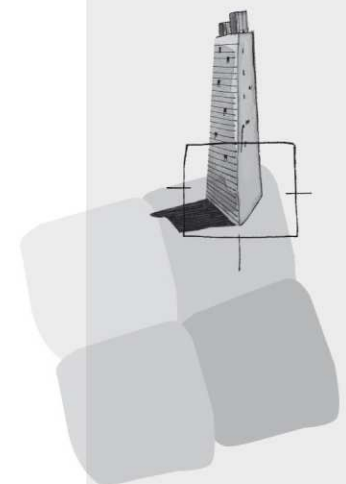
Colofon

Opdrachtgever
Hunneman Beheer b.v.

Bestemmingsplan
BügelHajema Adviseurs b.v.

Supervisie
BügelHajema Adviseurs b.v.

Projectnummer
267.26.00.13.00



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordering en Milieu BNSP
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE Leeuwarden
T 058 215 25 15
F 058 215 91 98
E leeuwarden@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en Amersfoort