

# **Bestemmingsplan**

- onderdeel Toelichting -

Bobbenagelseweg 10a Sint-Oedenrode

Gemeente Sint-Oedenrode



# Bestemmingsplan

Bobbenagelseweg 10a Sint-Oedenrode

Gemeente Sint-Oedenrode

Onderdeel:	Toelichting
IDN-nummer:	NL.IMRO.
Rapportnummer:	
Dossiernummer:	
Initiatiefnemer:	A. van Liempd Sloopbedrijf
Status:	Ontwerp
Datum:	4 februari 2015



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Plangebied en planontwikkeling.....</b>	<b>7</b>
2.1	Ligging plangebied .....	7
2.2	Beoogde planontwikkeling.....	9
2.2.1	Beschrijving van het project .....	9
2.2.2	Schetsontwerp van project.....	11
2.3	Ruimtelijke kwaliteit .....	12
2.3.1	Investeren in kwaliteit .....	12
2.3.2	Ruimtelijke en stedenbouwkundige structuur .....	13
<b>3</b>	<b>Beleid .....</b>	<b>14</b>
3.1	Rijksbeleid .....	14
3.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte .....	14
3.1.2	Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) .....	15
3.2	Provinciaal beleid .....	16
3.2.1	Structuurvisie RO .....	16
3.2.2	Verordening Ruimte 2014 .....	16
3.3	Gemeentelijk beleid .....	18
3.3.1	Vigerend(e) bestemmingsplan(nen) .....	18
3.3.2	Ruimteplanner.....	19
<b>4</b>	<b>Milieutechnische aspecten .....</b>	<b>21</b>
4.1	Bodem .....	21
4.2	Geluid .....	21
4.3	Milieuozonering .....	22
4.4	Luchtkwaliteit.....	24
4.5	Externe veiligheid.....	25
<b>5</b>	<b>Overige ruimtelijke aspecten.....</b>	<b>26</b>
5.1	Archeologie en cultuurhistorie .....	26
5.2	Kabels en leidingen .....	27
5.3	Verkeer en parkeren .....	27
5.4	Waterhuishouding .....	28
5.4.1	Beleidskader .....	28

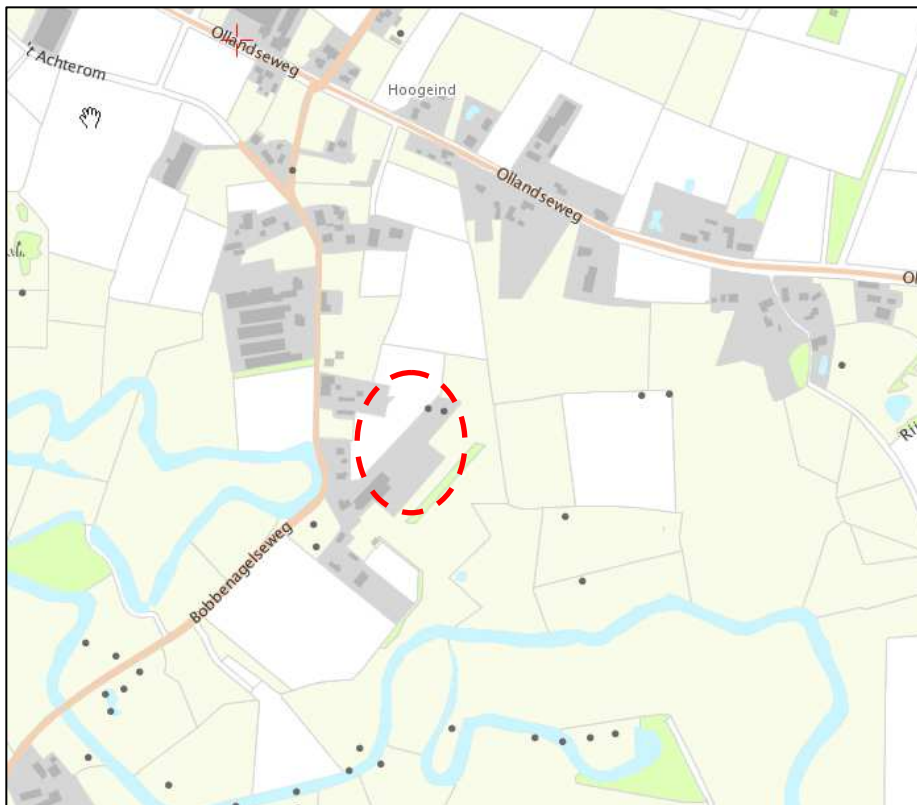
5.4.2	Watertoets .....	30
5.5	Natuur en landschap .....	33
5.5.1	Gebieden .....	33
5.5.2	Soorten .....	33
5.6	Duurzaamheid .....	33
<b>6</b>	<b>Uitvoerbaarheid .....</b>	<b>35</b>
6.1	Financiële haalbaarheid .....	35
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid .....	35
<b>7</b>	<b>Juridische aspecten .....</b>	<b>36</b>
7.1	Planonderdelen .....	36
7.2	Opzet planregels .....	36
<b>8</b>	<b>Vooroverleg, inspraak en formele procedure .....</b>	<b>38</b>
8.1	Inleiding .....	38
8.2	Vooroverleg .....	38
8.3	Inspraak .....	38
8.4	Formele procedure .....	39
<b>9</b>	<b>Bijlagen .....</b>	<b>40</b>
1.	Advies Brabants Landschap	
2.	Landschappelijk inpassingsplan	
3.	Akoestisch onderzoek industrielawaai	
4.	Watertoets berekening	
5.	Vooroverlegreacties	

# 1 Inleiding

Het doel van voorliggend plan is een passend juridisch-planologisch kader te scheppen voor de uitbreiding van een bestaande bedrijfslocatie aan de Bobbenagelseweg 10a te Sint-Oedenrode. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Sint-Oedenrode, sectie P, nummers 566, 581 en 650.

Op deze locatie is A. van Liempd Sloopbedrijven gevestigd. Naast het leveren van kwaliteit is maatschappelijk verantwoord ondernemen een stevige pijler van de onderneming. Het bedrijf heeft haar basis in Sint-Oedenrode, van waaruit zij werkt aan uiteenlopende sloopprojecten in heel Nederland en aan het duurzaam hergebruik van materialen.

Op de bedrijfslocatie Bobbenagelseweg 10a te Sint-Oedenrode is een bedrijfsgebouw met erfverharding/erf aanwezig. In het bedrijfsgebouw vinden de bedrijfsmatige activiteiten (gericht op de verwerking en het hergebruik van sloophout) plaats en zijn machines opgesteld voor de verwerking van het sloophout. Daarnaast is in het bedrijfsgebouw het kantoor gevestigd van het bedrijf, waar de planning en de administratieve werkzaamheden plaatsvinden. Het sloophout wordt buiten opgeslagen voordat het wordt verwerkt tot o.a. tuinhuisen en boomhutten, robuuste fauteuils, banken en eettafels voor binnen en buiten en de Trek-in. Tevens is hier ook plaats voor stalling van vrachtwagens van het bedrijf en parking.



Uitsnede topografische kaart met aanduiding plangebied

De bedrijfsactiviteiten in Sint-Oedenrode hebben een dermate groei doorgemaakt dat het bedrijf zich genoodzaakt ziet de bedrijfslocatie uit te breiden. De vraag naar haar houtproducten is de afgelopen jaren flink gegroeid en heeft een omvang gekregen, waardoor ruimtegebrek is ontstaan. Voor het productieproces/houtverwerking dient de huidige productieruimte/bedrijfsgebouw efficiënter te worden benut voor de verwerking van hout. Daarnaast is opslagcapaciteit nodig voor de opslag van geproduceerde tussen- en eindproducten, die in de huidige situatie op de werkvloer, tussen de machines, en tussen het ruwe houtmateriaal, noodgedwongen staan gestald. Onderhavig plan voorziet dan ook in uitbreiding en vormverandering van het bestemmingsvlak en een vergroting van het aantal vierkante meters bedrijfsbebouwing ten behoeve van de opslag van tussen- en eindproducten. Door de uitbreiding van de bedrijfslocatie voor buitenopslag kan enerzijds efficiëntere bevoorrading plaatsvinden en anderzijds voldoende houtvoorraad voorhanden zijn.

Het plangebied is gelegen in het bestemmingsplan 'Buitengebied Sint-Oedenrode'. Op basis van de vigerende bestemming is de realisatie van de gewenste extra bedrijfsbebouwing en uitbreiding van het erf niet mogelijk. Derhalve is een principeverzoek tot bestemmingsplanwijziging ingediend. Per brief d.d. 9 januari 2013 (kenmerk 11/7825 en 12/5711-51588-108405) heeft het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Sint-Oedenrode kenbaar gemaakt medewerking te willen verlenen aan het uitbreiden van het bedrijf op de locatie Bobbenagelseweg 10a te Sint-Oedenrode middels een aparte bestemmingsplanprocedure.

Voorliggend document voorziet in een toelichting op bijbehorende regels en verbeelding voor de bestemmingsplanwijziging.



## 2 Plangebied en planontwikkeling

In dit hoofdstuk worden het plangebied, de huidige situatie en het project beschreven. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de ruimtelijke effecten van het project.

### 2.1 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Bobbenagelseweg in het buitengebied van de gemeente Sint-Oedenrode, ten oosten van de kern. Kadastraal is de locatie bekend als gemeente Sint-Oedenrode, sectie P, nummers 566, 581 en 650.



Luchtfoto van plangebied

Het buitengebied van de gemeente heeft een landelijk karakter. Het gebied wordt getypeerd door een grote verscheidenheid aan landschappen. Het plangebied is gelegen tussen de Dommel en de Ollandseweg. Het landschappelijk karakter ter plekke wordt bepaald door de slingerende beweging van de Dommel (oost-west georiënteerd) en afwisselend agrarische percelen en landschappelijke elementen (bosschage en bomen) en de bebouwingslinten Ollandseweg en Liempdseweg. Het plangebied vormt een uitloper van het hoger gelegen bebouwingslint aan de Ollandseweg.



Functionele karakteristiek van de omgeving

Deze uitloper kent een opbouw gekenmerkt door bebouwing en bedrijvigheid die zich vanaf de openbare weg uitstrekt naar het achtergelegen gebied. Ook het plangebied kent deze structuur. Het plangebied zelf betreft een bedrijfslocatie met bedrijfswoning, bedrijfsbebouwing en erf met aangrenzend perceel. Het plangebied is zo ingericht dat het plangebied minimaal zichtbaar is vanuit de openbare ruimte.

De bestaande situatie wordt weergegeven aan de hand van navolgende foto's.





Foto's bestaande situatie

## 2.2 Beoogde planontwikkeling

### 2.2.1 Beschrijving van het project

Onderhavig plan behelst het planologisch mogelijk maken van het uitbreiden van een bestaand bedrijf aan de Bobbenagelseweg 10a te Sint-Oedenrode.

#### *Huidige situatie*

Op de bedrijfslocatie Bobbenagelseweg 10a te Sint-Oedenrode is een bedrijfsgebouw met erfverharding en semiverhard erf aanwezig. In het bedrijfsgebouw vinden de bedrijfsmatige activiteiten (gericht op de verwerking en het hergebruik van sloophout) plaats en zijn machines opgesteld voor de verwerking van het sloophout. Daarnaast is in het bedrijfsgebouw het kantoor gevestigd van het bedrijf, waar de planning en de administratieve werkzaamheden plaatsvinden. Het sloophout wordt buiten opgeslagen. Tevens is hier ook plek voor stalling van machines en vrachtwagens van het bedrijf en parking. Het bedrijf beschikt over een Melding in het kader van Besluit houtverwerkende bedrijven milieubeheer uit 1994.

#### *Nieuwe situatie*

Het plan voorziet in extra bedrijfsbebouwing en uitbreiding van het buitenterrein voor opslag van hout en manoeuvreerruimte. De uitbreiding maakt het mogelijk de tussen- en eindproducten droog op locatie te stallen in een nieuw gebouw. Door een apart gebouw voor opslag van deze producten te realiseren, wordt op de werkvloer in het huidige bedrijfsgebouw ruimte gecreëerd om de werkprocessen te optimaliseren, zodat de arbeidsomstandigheden worden verbeterd. Door de uitbreiding verbeteren zowel de kwaliteit van het product als de productieomstandigheden. Het buitenterrein/erf wordt conform de huidige situatie benut ten behoeve van houtopslag, parking en stalling van vrachtwagens van het bedrijf. Door de uitbreiding van het erf voor buitenopslag kan enerzijds efficiëntere bevoorrading plaatsvinden en anderzijds voldoende houtvoorraad voorhanden zijn.

De huidige bedrijfslocatie en de voorziene uitbreiding van het erf is gelegen binnen de groenblauwe mantel. Om de effecten van het plan te minimaliseren, is het nieuwe bedrijfsgebouw voorzien binnen het reeds aanwezige bestemmingsvlak 'Bedrijf en bouwvlak'. Dit deel van het terrein wordt in de huidige situatie gebruikt voor buitenopslag en manoeuvreerruimte en is reeds verhard (klinkers).

De landschappelijke en ecologische waarden zijn nauw verbonden met de hydrologische situatie en de nabijheid van het Dommeldal. Voor de uitbreiding van het erf ten behoeve van buitenopslag is gekozen voor een semiverharding, zodat de uitbreiding hydrologisch neutraal kan worden uitgevoerd. Daarnaast is

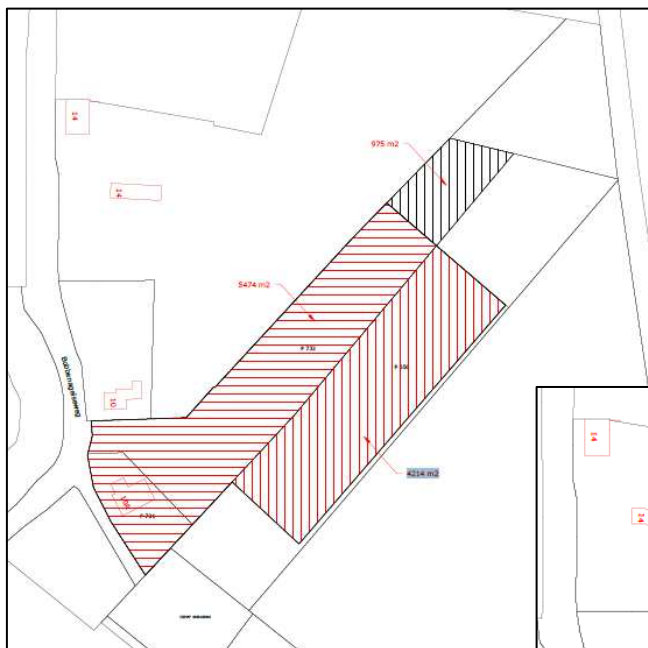


advies ingewonnen bij Brabants Landschap om de ruimtelijke kwaliteit, de ecologische waarden en landschappelijke waarden te waarborgen en versterken. Op basis van het advies van Brabants Landschap is een landschapsplan opgesteld om de ruimtelijke kwaliteit, de ecologische en landschappelijke waarden verder te doen toenemen op en om de projectlocatie.

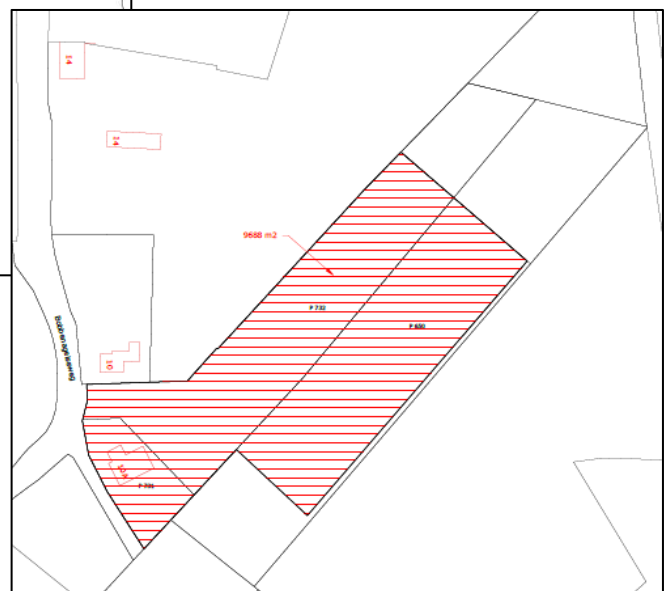
Onderhavig project omvat:

- het vergroten van het oppervlak bedrijfsbebouwing tot 1.810 m<sup>2</sup> ten behoeve van opslag van tussen- en eindproducten in een nieuw bedrijfsgebouw;
- het veranderen van de vorm van het bestemmingsvlak 'bedrijf', zodat aan de achterzijde een rechte bestemmingsgrens ontstaat;
- het uitbreiden van het bestemmingsvlak 'bedrijf' van 6.448 m<sup>2</sup> naar 9.688 m<sup>2</sup> om de buitenopslagcapaciteit en manoeuvreerruimte die wegvalt als gevolg van het nieuwe bedrijfsgebouw te behouden;
- het verkleinen van het bouwvlak van 6.448 m<sup>2</sup> naar 5.474 m<sup>2</sup>;
- het uitvoeren van een landschapsplan ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

De navolgende figuur geeft het onderhavige voornemen visueel weer.



Huidige bedrijfslocatie met uitbreiding (zuidoostzijde) en te vervallen deel (noordzijde)



Gewenst bestemmingsvlak

### 2.2.2 Schetsontwerp van project

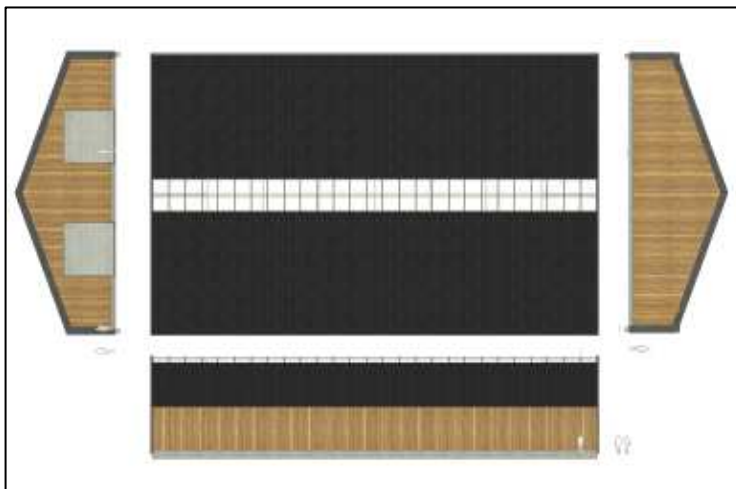
De uitbreiding van het bedrijf is voorzien aan de achterzijde van het bestaande bedrijf. Het bedrijf heeft oog voor haar omgeving en heeft reeds jaren geleden de slag gemaakt naar het verduurzamen van de bedrijfsketen waarin het bedrijf actief is. Het bedrijf levert een bijdrage aan een duurzame samenleving door sloophout een nieuwe functie te geven. Het streven naar kwaliteit laat zich ook zien in de bedrijfsgebouwen, het erf en de huidige landschappelijke inpassing van het bedrijf. Dezelfde kwaliteit wordt nagestreefd voor de uitbreiding van het bedrijf. Voor de landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering heeft Brabants Landschap een advies opgesteld; zie **bijlage 1**. Dit advies is vertaald in een landschappelijk plan voor de projectlocatie. Dit landschappelijk plan is toegevoegd als **bijlage 2**. De navolgende tekeningen geeft het onderhavige voornemen visueel weer.



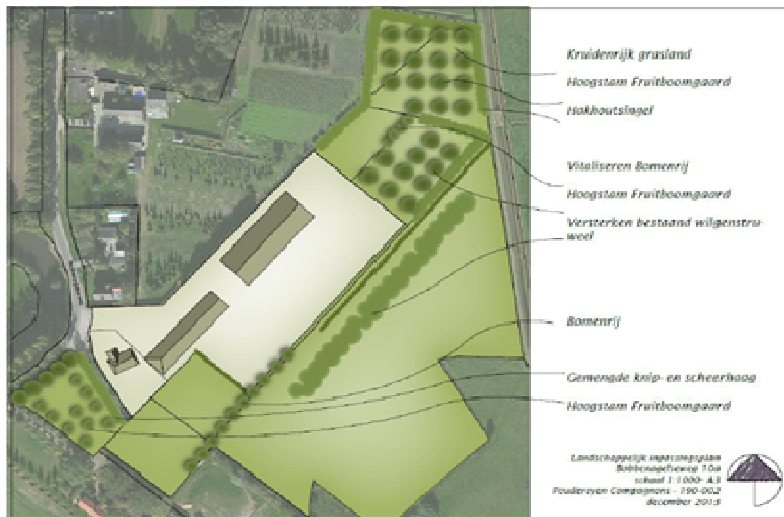
Vogelvlicht nieuwe situatie



Nieuw landschappelijk bedrijfsgebouw opgetrokken uit sloopmaterialen(1)



Nieuw landschappelijk bedrijfsgebouw opgetrokken uit sloopmaterialen (2)



Landschappelijke inrichting plangebied (zie bijlage 2)

## 2.3 Ruimtelijke kwaliteit

### 2.3.1 Investeren in kwaliteit

Zowel op gemeentelijk als provinciaal niveau wordt ruimte geboden aan ontwikkeling met oog voor zorgvuldig ruimtegebruik en kwaliteit. Op basis van provinciaal beleid (Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, Verordening Ruimte 2014 en de Handreiking Kwaliteitsverbetering Landschap zoals besproken in het Regionaal Ruimtelijk Overleg) is maatwerk mogelijk door het leveren van ruimtelijke kwaliteit. Ook in onderhavige ontwikkeling wordt gestreefd naar landschappelijke en ruimtelijke kwaliteit.

In de Verordening Ruimte 2014 zijn de principes van zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit (artikel 3.1) en kwaliteitsverbetering van het landschap (artikel 3.2) verwoord. Uitgangspunt voor de kwaliteitsverbetering is de 'Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap, de rood-met-groen koppeling' van de provincie Noord-Brabant. In deze handreiking is een voorstel uitgewerkt voor het bepalen van de mate van kwaliteitsverbetering in de vorm van het berekenen van een forfaitaire bijdrage. Deze forfaitaire bijdrage wordt gevormd door een percentage van de waardevermeerdering als gevolg van bestemmingswijziging.

Op gemeentelijk niveau is dit principe nader uitgewerkt en is beleid hiertoe vastgesteld. Het gemeentelijk beleid ten aanzien van de onderhavige locatie is dat toevoegen van bebouwing c.q. uitbreiding van de bestaande functie mogelijk is, mits dit gepaard gaat met een verdergaande ruimtelijke kwaliteitsverbetering dan op provinciaal niveau is vastgesteld, namelijk 25% forfaitaire bijdrage.

De forfaitaire bijdrage voor onderhavige ontwikkeling (uitbreiding niet-agrarische functie en bebouwing) bedraagt als volgt:

- |  |             |
|--|-------------|
| o Totale waardevermeerdering           | € 279.360,- |
| o Vereiste kwaliteitsverbetering (25%) | € 69.840,-  |

**Geplande investering in kwaliteit:**

o Landschapsplan en investeringsplan	€ 2.500,-
o Aanleg Landschapsplan/groeninrichting	€ 8.313,-
o Beheerskosten totaal 10 jaar	€ 14.587,-
o Vergoeding waardedaling € 49.975,- per ha (8.037 m <sup>2</sup> )	€ 40.165,-
o Verwijderen verharding (975 m <sup>2</sup> à € 3,-/m <sup>2</sup> )	€ 2.925,-
o Financiële bijdrage duurzaam meubilair	€ <u>1.350,-</u>
<b>Totale investering in kwaliteit</b>	<b>€ 69.840,-</b>

De voorziene investering in kwaliteit is de noodzakelijke 25% op basis van gemeentelijk beleid. De feitelijke en juridische borging van bovenstaande maatregelen worden geborgd in een overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer.

**2.3.2 Ruimtelijke en stedenbouwkundige structuur**

Het voorliggende plan voorziet in de uitbreiding van een bestaande functie/locatie aan de van de weg gelegen zijde. De ruimtelijke opbouw van het gebied wordt gekenmerkt door bebouwing en bedrijvigheid die zich vanaf de openbare weg uitstrekt naar het achtergelegen gebied. De uitbreiding van het bedrijf van initiatiefnemer past bij deze functionele karakteristiek van het gebied. Tevens is de bedrijfslocatie nu zo ingericht dat het bedrijf minimaal zichtbaar is vanuit de openbare ruimte. Het plan heeft hierop geen effect. Het effect van het initiatief op de ruimtelijke verschijningsvorm vanaf de openbare weg is dan ook nihil. Als gevolg van het plan zal het aanzicht vanaf de Bobbenagelseweg niet veranderen; ook het nieuwe gebouw wordt gerealiseerd in het achtererf van het bedrijf. Geconcludeerd wordt dat sprake is van een positieve bijdrage aan de ruimtelijke en stedenbouwkundige kwaliteit (landschappelijk en ruimtelijk kwaliteitsplan) als gevolg van de ontwikkeling.

# 3 Beleid

## 3.1 Rijksbeleid

### 3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Het voorliggende plan is, voor zover mogelijk, getoetst aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). In deze structuurvisie is de toekomstvisie van het kabinet met betrekking tot onder andere de ruimtelijke ordening uiteen gezet.

In de structuurvisie worden belangrijke andere accenten geplaatst op het brede gebied van ruimtelijke ordening en bestuurlijke verantwoordelijkheden. Daarmee is de SVIR de “kapstok” voor uitwerkingen van beleid met ruimtelijke consequenties. In de SVIR geeft het kabinet een totaalbeeld van het ruimtelijk beleid en het mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De structuurvisie beschrijft de principes voor de ruimtelijke inrichting in Nederland. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de beoogde ambities tot en met 2040. In de structuurvisie worden de hoofdlijnen van het beleid aangegeven, waarbij de nationale ruimtelijke hoofdstructuur van Nederland een grote rol speelt.

In de structuurvisie wordt benadrukt dat het van het grootste belang is dat de concurrentiepositie van Nederland verbetert. Hiertoe is het van belang dat ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn. Het Rijk heeft drie hoofddoelen geformuleerd, te weten:

1. het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
2. het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
3. het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

De structuurvisie streeft een zorgvuldige en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen na. Hiertoe is in de structuurvisie een ladder voor duurzame verstedelijking ontwikkeld:

1. beoordeling door betrokken overheden of de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties en andere stedelijke voorzieningen. Naast de kwantitatieve beoordeling (aantal hectares of aantallen woningen) gaat het ook om kwalitatieve vraag (bijvoorbeeld een bedrijventerrein waar zware milieuhinder mogelijk is of een specifiek woonmilieu) op regionale schaal;
2. indien de beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale, intergemeentelijke vraag, beoordelen betrokken overheden of deze binnen bestaand bebouwd gebied kan worden gerealiseerd door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten;
3. indien herstructurering of transformatie van bestaand bebouwd gebied onvoldoende mogelijkheden biedt om aan de regionale, intergemeentelijke vraag te voldoen, beoordelen betrokken overheden of deze vraag op locaties kan worden ontwikkeld die passend multimodaal ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

De invulling van deze ladder wordt overgelaten aan de gemeenten en provincies. Zolang de ontwikkeling de rijksbeleidsdoeleinden niet frustreert, is er een grote mate van vrijheid voor de decentrale overheden.



De ladder voor duurzame stedelijke ontwikkeling is vertaald en verankerd in de provinciale Verordening Ruimte 2014 van Noord-Brabant en de gemeentelijke ruimteplannen van Sint-Oedenrode (zie verder onder 3.2 en 3.3).

Het Rijk streeft met het opstellen van de Structuurvisie een concurrerende arbeidsmarkt na in Nederland. Dit wil zeggen dat er qua omvang, kwaliteit en differentiatie een goede balans dient te zijn. Bovendien dient er ruimte te zijn voor het in stand houden van de bereikbaarheid van Nederland en dient er rekening gehouden te worden met het behoud van de natuur.

### **3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)**

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte zijn enkele ontwikkelingen geformuleerd waarbij het Rijk bij voorbaat al aangeeft dat er een rijksverantwoordelijkheden aan de orde kunnen zijn. Een rijksverantwoordelijkheid kan aan de orde zijn indien een onderwerp nationale baten/lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt. Daarnaast kunnen ook onderwerpen die provincie- of landgrensoverschrijdend of een hoog afwentelingsrisico kennen een rijksverantwoordelijkheid zijn. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken en stelt regels ten aanzien van de inhoud van bestemmingsplannen. In de SVIR is vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet.

Het gaat om de volgende nationale belangen:

- rijksvaarwegen;
- project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- kustfundament;
- grote rivieren;
- waddenzee en waddengebied;
- defensie;
- Ecologische Hoofdstructuur;
- erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde;
- hoofdwegen en hoofdspoorwegen;
- elektriciteitsvoorziening;
- buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen;
- primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied.

Het kabinet kiest ervoor de normering uit het Barro zoveel mogelijk direct te laten doorwerken op het niveau van de lokale besluitvorming. Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de Ecologische Hoofdstructuur en bij de erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind.

Gelet op vorenstaande wordt geconcludeerd dat onderhavige planontwikkeling niet in strijd is met het voorgestane Rijksbeleid.

## **3.2 Provinciaal beleid**

### **3.2.1 Structuurvisie RO**

De Structuurvisie RO geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-, milieu- en natuurbeleid. In de SVRO kiest de provincie voor een ontwikkeling waarin de kwaliteiten van de provincie sturend zijn bij de ruimtelijke keuzes. Daardoor dragen ontwikkelingen bij aan de kracht en identiteit van Noord-Brabant. De ruimtelijke keuzes geven invulling aan het streven naar ruimtelijke kwaliteit en zijn van provinciaal belang.

De ruimtelijke visie van de provincie bestaat op hoofdlijnen uit een robuust en veerkrachtig natuur- en watersysteem. Met aandacht voor hoogwaterbescherming, droogte, biodiversiteit. Een multifunctioneel landelijk gebied, waar de functies landbouw, recreatie en natuur in relatie tot elkaar ruimte krijgen. Met aandacht voor cultuurhistorische waarden en de leefbaarheid van kleine kernen. En een gevarieerd en aantrekkelijk stedelijk gebied, met sterke steden, groene geleidingszones en uitloopgebieden (intensieve recreatie, stadslandbouw). Met aandacht voor sterke regionale economische clusters, (inter)nationale bereikbaarheid, knooppuntontwikkeling (zowel in de centra als aan de randen van de steden).

De locatie is gelegen in de groenblauwe mantel. De mantel bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn gebieden grenzend aan het kerngebied natuur en water die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water(-beheer) en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave. De waarden in de groenblauwe mantel zijn vaak gekoppeld aan landschapselementen (zoals houtwallen en heggen), het watersysteem (zoals de aanwezigheid van kwel) en het voorkomen van bijzondere planten en dieren.

Nieuwe ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk, als deze bestaande natuur-, bodem- en waterfuncties respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van deze functies of het (cultuurhistorisch waardevolle) landschap. De versterking van de binnen de groenblauwe mantel aanwezige leefgebieden voor plant- en diersoorten vraagt daarbij specifieke aandacht. Het beleid is erop gericht dat de belevingswaarde en de recreatieve waarde van het landschap toeneemt. Ontwikkelingen passen qua aard en schaal bij het ontwikkelingsperspectief voor de groenblauwe mantel en houden rekening met omliggende waarden. Dit wordt betrokken bij de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit.

Onderhavig plan voorziet in de ontwikkeling en uitbreiding van een bestaande locatie. Het plan behelst naast het versterken van een economische drager ook het versterken van de landschappelijke en natuurlijke waarden ter plekke. Hiertoe is door Brabants Landschap een voorstel gemaakt, dat is uitgewerkt tot een landschappelijk plan. Het plan past daarmee binnen de beleidsuitgangspunten van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening.

### **3.2.2 Verordening Ruimte 2014**

Op 19 maart 2014 is door Provinciale Staten van Noord-Brabant de Verordening Ruimte 2014 vastgesteld. Deze Verordening 4 betreft een actualisering van de Verordening Ruimte Noord-Brabant 2012. De Verordening Ruimte 2014 werkt voor een aantal beleidslijnen, zoals opgenomen in de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, nadere regels uit.

De Verordening Ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant biedt op basis van het tweede lid van artikel 6.10 de mogelijkheid om onder voorwaarden in de groenblauwe mantel een bestaande niet-agrarische functie uit te breiden. Hierbij moet de beoogde uitbreiding:

- in redelijke verhouding staan tot de bestaande omvang;
- gepaard gaan met een positieve bijdrage aan de bescherming en ontwikkeling van de onderkende ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken;
- in redelijke verhouding staan tot de op grond van artikel 3.1 vereiste zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit;
- en moet de toelichting een verantwoording bevatten waaruit blijkt dat op de huidige locatie sprake is van voldoende toekomstperspectief (artikel 4.6 VR2014).

### *1. Gunstig ruimtebeslag en passende afmetingen bebouwing*

In de huidige situatie kent de locatie op basis van het vigerende bestemmingsplan (6.450 m<sup>2</sup>) een verhouding van circa 12% bebouwing en 88% erf (manoeuvreerruimte, parkeerplaats, buitenopslag). Het project voorziet in een gebouw voor opslag van producten en uitbreiding van erf. Als gevolg van het voornemen wordt de locatie vergroot tot circa 9.688 m<sup>2</sup> en betreft de verhouding na realisatie circa 19% bebouwing en 81% erf. Het project leidt tot een intensiever gebruik van de locatie om de effecten op de omgeving te beperken. Voor het nieuwe gebouw zal qua afmetingen en uiterlijke verschijningsvorm aansluiting worden gezocht bij het bestaande reeds ingepaste gebouw.

### *2. Ruimtelijk economische noodzaak*

De activiteiten van het bedrijf zijn gericht op het hergebruik en verwerken van sloophout. Dit sloophout dient op de be- en verwerkingslocatie aanwezig te zijn, waardoor een relatief grote behoefte is aan erf (buitenopslag). Het plan voorziet al in een intensiever gebruik van het bestaande bestemmingsvlak. Echter, zonder voldoende buitenopslag van materiaal (sloophout e.d.) komen de bedrijfsactiviteiten onder druk te staan.

Verplaatsen van het bedrijf naar een bedrijventerrein is zowel financieel als feitelijk niet mogelijk. Om het bedrijf te verplaatsen naar een vergelijkbare bedrijfslocatie zou dure industriegrond op een bedrijventerrein moeten worden gekocht, die vervolgens voor bijna 80% dient als buitenopslagterrein van materiaal. Naast de soort ruimtebehoefte van het bedrijf, is het op basis van de bedrijfsomzet en de personeelsomvang niet haalbaar om de extra lasten als gevolg van aankoop van grond op een bedrijventerrein te kunnen opbrengen. Daarbij komt dat er binnen de gemeente op bestaande bedrijventerreinen geen geschikte uitgifbare kavels meer beschikbaar zijn. Het op locatie ontwikkelen van het bedrijf maakt het mogelijk het huidige nijpende ruimtegebrek op te lossen. Het nieuwe gebouw is voorzien op het bestaande bestemmingsvlak van het bedrijf. De noodzaak tot uitbreiding van het bestemmingsvlak betreft dan ook uitsluitend erf ten behoeve van opslag van materiaal. Hierdoor is onderhavige inbreiding middels intensivering en herontwikkeling de meest geëigende weg.

### *3. Versterking groenblauwe mantel en zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit*

De huidige bedrijfslocatie en de voorziene uitbreiding van het erf is gelegen binnen de groenblauwe mantel. Om de effecten van het plan te minimaliseren, is het nieuwe bedrijfsgebouw voorzien binnen het reeds aanwezige bestemmingsvlak 'Bedrijf en bouwvlak'. Dit deel van het terrein wordt nu gebruikt voor buitenopslag en is reeds verhard (klinkers). Voor de uitbreiding van het erf ten behoeve van buitenopslag is gekozen voor een semiverharding, zodat de uitbreiding hydrologisch neutraal kan worden uitgevoerd. De landschappelijke en ecologische waarden zijn nauw verbonden met de hydrologische situatie en nabijheid van het Dommeldal.

Daarnaast is advies ingewonnen bij Brabants Landschap om de ruimtelijke kwaliteit, de ecologische waarden en landschappelijke waarden te waarborgen en versterken. Op basis van het advies van Brabants Landschap is een landschapsplan (zie **bijlage 2**) opgesteld om de ruimtelijke kwaliteit, de ecologische en landschappelijke waarden verder te doen toenemen op en om de projectlocatie. In hoofdstuk 2 is reeds ingegaan op de ruimtelijke kwaliteitsverbetering.

De voorziene investering in kwaliteit is ruimschoots de noodzakelijke 20% op basis van provinciaal beleid. Tevens voorziet het plan in een versterking van de natuurlijke en landschappelijke waarde in het gebied.

De ontwikkeling past tevens binnen de regels van de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant.

### 3.3 Gemeentelijk beleid

#### 3.3.1 Vigerend(e) bestemmingsplan(nen)

Ter plekke van het onderhavige plangebied vigeert het bestemmingsplan 'Buitengebied Sint-Oedenrode' van de gemeente Sint-Oedenrode. Het plan voorziet in een uitbreiding en vormverandering van het bestemmingsvlak 'Bedrijf'. Ter plekke vigeren de bestemmingen 'Bedrijf' met deels een bouwvlak en de gebiedsbestemming 'Agrarisch met waarden - natuur en landschapswaarden'.



Uitsnede bestemmingsplankaart met plangebied

De uitbreiding en vormverandering van de bedrijfslocatie Bobbenagelseweg 10a is op basis van het vigerende bestemmingsplan niet zonder meer mogelijk. Om de bedrijfsontwikkeling mogelijk te maken, dient het bestemmingsplan te worden herzien.

### 3.3.2 Ruimteplanner

Op basis van het ruimtelijke beleid is het niet-agrarische bedrijven in het buitengebied gegund per planperiode beperkt te groeien. Voor de solitaire bedrijfslocaties in het buitengebied is in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Sint-Oedenrode opgenomen dat het bebouwingsoppervlak van niet-agrarische bedrijven 15% kan uitbreiden. Dit is echter niet voldoende om het ruimtegebrek van initiatiefnemer op te lossen. Voor onderhavig verzoek is dan ook maatwerk noodzakelijk, omdat de voorziene uitbreiding meer bedraagt dan 15%.

Voor dergelijk maatwerk hanteert de gemeente Sint-Oedenrode de Ruimteplanner en de provinciale uitgangspunten zoals opgenomen in de Verordening Ruimte 2014. Uitgangspunt van de Ruimteplanner is dat de gemeente samen met het bedrijf beziet of in die specifieke situatie de noodzakelijke ruimtelijke investering voldoende toekomstperspectief biedt, zowel voor het bedrijf als voor de omgeving van het bedrijf.

De activiteiten van het bedrijf zijn gericht op het hergebruik en verwerken van sloophout. Dit sloophout dient op de be- en verwerkingslocatie aanwezig te zijn, waardoor een relatief grote behoefte is aan erf (buitenopslag). Het plan voorziet al in een intensiever gebruik van het bestaande bestemmingsvlak. Echter, zonder voldoende buitenopslag van materiaal (sloophout e.d.) komen de bedrijfsactiviteiten onder druk te staan. Verplaatsen van het bedrijf naar een bedrijventerrein is zowel financieel als feitelijk niet mogelijk. Om het bedrijf te verplaatsen naar een vergelijkbare bedrijfslocatie zou dure industriegrond op een bedrijventerrein moeten worden gekocht, die vervolgens voor bijna 80% dient als buitenopslagterrein van materiaal. Naast de soort ruimtebehoefte van het bedrijf, is het op basis van de bedrijfsomzet en de personeelsomvang niet haalbaar om de extra lasten als gevolg van aankoop van grond op een bedrijventerrein te kunnen opbrengen.

Het op locatie ontwikkelen van het bedrijf maakt het mogelijk het huidige nijpende ruimtegebrek op te lossen. Het nieuwe gebouw is voorzien op het bestaande bestemmingsvlak van het bedrijf. De noodzaak tot uitbreiding van het bestemmingsvlak betreft dan ook uitsluitend erf ten behoeve van opslag van materiaal. De Ruimteplanner geeft aan dat er geen uitgeefbare kavels meer beschikbaar zijn op bestaande bedrijventerreinen in de gemeente. Wel zijn er in de gemeente diverse bestaande plekken die in aanmerking kunnen komen voor inbreiding middels intensivering of (her)invulling/herontwikkeling. Onderhavige locatie betreft een dergelijke geschikte locatie.

Bij de beoordeling van de initiatieven worden vervolgens nog de volgende criteria gehanteerd:

- o de aard van het initiatief moet passen bij de functionele karakteristiek van de omgeving;*

Het initiatief betreft een uitbreiding van een bestaand bedrijf. Het bedrijf is mede bepalend voor de functionele karakteristiek van de directe omgeving. De ruimtelijke opbouw van het gebied wordt gekenmerkt door bebouwing en bedrijvigheid dat zich vanaf de openbare weg uitstrekt naar het achtergelegen gebied, waardoor tussen de Bobbenagelseweg en Ollandseweg een open gebied met agrarische percelen omringd door bebouwing is ontstaan. De uitbreiding van het bedrijf van initiatiefnemer past bij deze functionele karakteristiek.

- o de aard en inrichting van het initiatief moet aansluiten bij de ruimtelijke karakteristiek van de omgeving;*

De ruimtelijke verschijningsvorm van de huidige inrichting is mede bepalend voor de ruimtelijke karakteristiek van de directe omgeving. De bedrijfslocatie is nu zo ingericht dat het bedrijf minimaal zichtbaar is vanuit de openbare ruimte. Het effect van het initiatief op de ruimtelijke verschijningsvorm vanaf de openbare weg is nihil.

- o *het initiatief mag niet leiden tot verkeers- of parkeeroverlast in de omgeving;*

Het initiatief voorziet in de noodzakelijke uitbreiding om het huidige ruimtegebrek op locatie (opslag van (tussen)producten in een gebouw) op te lossen. Er is dan ook geen sprake van extra verkeersbelasting als gevolg van het initiatief in het gebied. Het aantal verkeersbewegingen neemt als gevolg van het initiatief niet toe. Parkeren en manoeuvreren van voertuigen gebeurt reeds op eigen terrein, waardoor geen sprake is van manoeuvreren en parkeren op de openbare weg.

- o *het initiatief mag niet leiden tot extra (milieuhygiënische) belemmeringen voor bestaande agrarische bedrijven;*

Het meest dichtbij gelegen agrarisch bedrijf is gelegen op circa 130 meter vanaf de huidige bedrijfslocatie. Als gevolg van het project wordt de afstand tot de agrarische bedrijven in de directe omgeving niet verkleind. Het initiatief leidt dan ook niet tot extra belemmeringen voor agrarische bedrijven.

- o *het initiatief mag niet leiden tot (milieuhygiënische) overlast op de omgeving;*

Als gevolg van het project worden de afstand tussen de inrichting en de dichtstbijgelegen woning van derden niet verkleind. Daarbij voorziet het initiatief in een gebouw ten behoeve van opslag van houten producten en uitbreiding van het erf ten behoeve van opslag van materialen. Opslag van materiaal en producten leidt niet tot extra milieu hygiënische belasting van de omgeving.

- o *op locatie-inrichtingsniveau zal duurzaamheid herkenbaar centraal moeten staan;*

De activiteiten van het bedrijf zijn gericht op een duurzame verwerking van sloophout, waarbij het sloophout een tweede leven krijgt. Duurzaamheid is dan ook uitgangspunt van de bedrijfsvoering. In de bouwaanvraag voor het bedrijfsgebouw zal dit aspect op gebouwniveau verder worden uitgewerkt.

Het voorgaande leidt tot de conclusie dat de ontwikkeling van de locatie Bobbenagelseweg 10a past binnen het beleid zoals dat door de gemeente Sint-Oedenrode wordt gevoerd.

## 4 Milieutechnische aspecten

Bij de realisering van een planontwikkeling moet in de eerste plaats rekening worden gehouden met aspecten uit de omgeving die een negatieve invloed kunnen hebben op het plangebied. Dit geldt omgekeerd ook voor de uitwerking die het project heeft op zijn omgeving. Voor de locatie zijn in dit hoofdstuk de milieuaspecten bodem, geluid, milieuzonering, luchtkwaliteit en externe veiligheid onderzocht.

### 4.1 Bodem

Indien sprake is van een planologische functiewijziging, dient te worden bezien of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse geschikt is voor het voorgenomen gebruik. Het plan voorziet in een vormverandering en uitbreiding van het bestemmingsvlak. Het bouwvlak waarbinnen het nieuwe bedrijfsgebouw (opslagloods) wordt gerealiseerd, wordt verkleind.

De planologische functiewijziging betreft dan ook het herbestemmen van het erf waarop geen bebouwing mogelijk wordt gemaakt. Gezien het historisch bodemgebruik (agrarisch gronden/weilanden) van de gronden waarop de uitbreiding plaatsvindt, is geen bodemverontreiniging te verwachten. Momenteel worden dan ook geen belemmeringen verwacht ten aanzien van het milieuhygiënische bodemgebruik en het beoogde/feitelijke bodemgebruik - opslag van hout/materialen - ter plaatse. In het planologisch te wijzigen gedeelte wordt geen woon- of verblijfsfunctie toegevoegd. Aangezien ter plekke van het erf waar sprake is van opslag geen mensen gemiddeld langer dan 2 uur per dag verblijven, is een bodemonderzoek niet vereist.

Tevens is geen sprake van bodembedreigende activiteiten als gevolg van opslag van hout. Hierbij is op de locatie Bobbenagelseweg 10a sprake van gecertificeerd hout in verband met het hergebruik tot duurzame toepassingen. Daarnaast geldt dat op onderhavige locatie géén sprake kan zijn van het innemen van behandeld hout, omdat hiervoor geldt dat dit apart moet worden gestort bij daartoe gecertificeerde bedrijven.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect bodem geen belemmeringen voor de beoogde planontwikkeling.

### 4.2 Geluid

Een belangrijke basis voor de ruimtelijke afweging in het kader van het aspect geluid is de Wet geluidhinder. Deze wet biedt geluidgevoelige functies (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door middel van zonering. Ten aanzien van het aspect 'geluid' in relatie tot de ruimtelijke ordening, is in de Wet geluidhinder bepaald dat ten aanzien van zogenaamde 'geluidgevoelige objecten' bepaalde wettelijke eisen gelden.

Onderhavig plan voorziet in een vormverandering en uitbreiding van het bestemmingsvlak om te komen tot een effectievere en efficiëntere vorm van de bedrijfslocatie ten behoeve van de opslag van het noodzakelijke hout. Daarnaast voorziet het plan in een extra bedrijfsgebouw ten behoeve van opslag van tussen en eindproducten, zodat producten niet langer meer aan weer en wind worden blootgesteld.

#### *Geluidsgevoeligheid*

Zoals gezegd, voorziet onderhavig plan in het realiseren van een nieuw bedrijfsgebouw ten behoeve van opslag. Een (dergelijk) bedrijfsgebouw vormt geen geluidsgevoelig object in het kader van de Wet geluidhinder.

#### *Externe werking: industrielawaai*

Met betrekking tot de geluidbelasting van onderhavige ontwikkeling op geluidgevoelige objecten in de omgeving, dient aangetoond te worden dat de ontwikkeling geen onevenredige toename van de geluidbelasting op deze gevoelige objecten met zich meebrengt. Als gevolg van het plan is geen sprake van extra/nieuwe geluidsbronnen en zal er geen sprake zijn van een aantasting van een goed woon- en leefklimaat ten opzichte van de omgeving. Volledigheidshalve is op 30 januari 2015 toch nog een Akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd door een daartoe gecertificeerd onderzoeksbureau, waarvan de bevindingen en conclusies als **bijlage 3** zijn bijgevoegd. De conclusie van dit onderzoek is dat de onderhavige bestemmingsplanwijziging geluidstechnisch gezien mogelijk wordt geacht.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect geluid geen belemmering voor de beoogde planontwikkeling.

#### *Activiteitenbesluit*

De bedrijfsactiviteiten die op de planlocatie ontwikkeld gaan worden, vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer en er zal worden voldaan aan de voorschriften uit het besluit en de bijbehorende regeling. Hiertoe zal te zijner tijd bij de gemeente een melding worden ingediend via de site <https://aim.vrom.nl>.

### **4.3 Milieuzonering**

Milieuzonering zorgt ervoor dat bedrijven een passende locatie in de nabijheid van woningen krijgen en dat (andersom) nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden. Het waar mogelijk scheiden van bedrijven en woningen bij nieuwe ontwikkelingen dient twee doelen:

- o het reeds in het ruimtelijke spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar voor woningen;
- o het tegelijk daarmee aan de bedrijven voldoende zekerheid bieden dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

#### *Aanwezige functies met milieuzone*

De locatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Sint-Oedenrode. In de directe omgeving zijn een aantal functies aanwezig die in het kader van milieuwetgeving een milieuzone kennen. Ter voorkoming van overbelaste situaties dient in de planvorming rekening te worden gehouden met de milieuzones van omliggende functies. Voor het bepalen van de onderlinge afstanden wordt uitgegaan van de VNG handreiking Bedrijven en milieuzonering. Hierin zijn per milieu-inrichting richtafstanden opgenomen ter voorkoming van overbelasting.

Met betrekking tot onderhavige ontwikkeling zijn in de directe omgeving van het plangebied een aantal milieu-inrichtingen gelegen. In onderstaande tabel zijn de bedrijfsmatige functie opgenomen met de huidige afstand tussen de bestemmingsvlakken van deze bedrijven en Bobbenagelseweg 10a.



Locatie	Functie	Huidige afstand	Nieuwe afstand	Toetsafstand VNG
Ollandseweg 139	Agrarisch grondgebonden	131 m	146 m	30 m
Ollandseweg 129	Rundveebedrijf (opfok)	167 m/220 m*	197 m	200 m

\*afstand tot bouwvlak Bobbenagelseweg 10a.

*Figuur: huidige en nieuwe afstand tussen bestemmingsvlak Bobbenagelseweg 10a tot omliggende bestemmingsvlakken van omliggende functies.*

Als gevolg van het plan, uitbreiding van het bestemmingsvlak in combinatie met een vormverandering, wordt de afstand van het bestemmingsvlak Bobbenagelseweg 10a tot omliggende bedrijfsmatige functies vergroot. Het plan maakt bedrijfsbebouwing (mogelijke geurgevoelige objecten) mogelijk op een minimale afstand van 220 meter tot aan de intensieve rundveehouderij. Binnen 200 meter is sprake van buitenopslag; dit is een niet-geurgevoelige functie. De afstand tussen het bouwvlak en de omliggende functies (bestemmingsvlakken) is, zowel in de huidige als in de nieuwe situatie, minimaal 220 meter, waardoor voor gebouwen (zijnde mogelijke gevoelige objecten) wordt voldaan aan de milieuriichtafstanden. Geconcludeerd kan worden dat het onderhavig plan niet leidt tot belemmeringen voor naastgelegen bedrijven.

#### *Bedrijfslocatie Bobbenagelseweg 10a*

Het plan voorziet in een uitbreiding van het bestemmingsvlak voor buitenopslag en het toestaan van een groter oppervlakte bedrijfsbebouwing binnen het bestaande bouwvlak voor een gevestigd bedrijf in de milieucategorie 3.2 (houtbewerking). De richtafstanden in het kader van milieuzonering voor dergelijke inrichtingen betreffen 30 meter voor stof en 100 meter voor geluid.

In onderstaande tabel zijn de woningen van derden opgenomen met de huidige afstand tussen bestemmingsvlak Bobbenagelseweg en deze woningen.

Locatie	Functie	Huidige afstand	Nieuwe afstand
Bobbenagelseweg 8	Recreatiewoning	50 m	50 m
Bobbenagelseweg 10	Woning	5 m	5 m
Bobbenagelseweg 14	Woning	106 m	106 m
Bobbenagelseweg 16	Woning	125 m	125 m
Bobbenagelseweg 18	Woning	162 m	164 m

Binnen de milieuzone van het bedrijf zijn reeds 2 woningen gelegen. De richtafstanden zijn gesteld in het kader van de activiteiten houtbewerking. Deze activiteiten vinden plaats in het bestaande bedrijfsgebouw. Het plan voorziet in het toevoegen van een extra bedrijfsgebouw ten behoeve van opslag van tussen- en eindproducten. De opslag leidt niet tot extra geluidsbronnen of stofbronnen binnen de inrichting. Als gevolg van het plan wordt de afstand tot deze woningen niet verkleind. De uitbreiding van het erf is verder van deze woningen gelegen. Als gevolg van het project zullen onderdelen van de bedrijfsvoering die in de huidige situatie buiten plaatsvinden in de nieuwe situatie binnen plaatsvinden. Tevens zal het nieuwe bedrijfsgebouw ten opzichte van de woningen van derden een afscherpende werking hebben, omdat de buitenopslag grotendeels achter dit nieuwe gebouw zal gaan plaatsvinden.

Het onderhavig plan leidt niet extra milieubelasting op de omliggende woningen; het plan voorziet in ruimte voor opslag van materialen. Er treedt geen verslechtering van het woon- en leefklimaat op. Op basis van het aspect milieuzonering gelden geen beperkingen voor het onderhavig plan vanuit de omgeving.

#### **4.4 Luchtkwaliteit**

In hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna ook: Wmb) zijn de belangrijkste bepalingen inzake de luchtkwaliteit opgenomen. Dit hoofdstuk staat ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Het doel van titel 5.2 Wm is om de mensen te beschermen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op hun gezondheid. In de wet- en regelgeving zijn de richtlijnen uit de Europese regelgeving opgenomen, waaraan voorgenomen ontwikkelingen dienen te voldoen.

Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen de luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid van een bestuursorgaan ex. artikel 5.16 Wm:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project leidt al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit) of een regionaal programma van maatregelen.

Onderhavig plan voorziet in het realiseren van een extra bedrijfsgebouw ten behoeve van de noodzakelijke opslag van tussen- en eindproducten en in een effectievere en efficiëntere vorm van het bouwvlak. De voorziene uitbreiding heeft betrekking op de opslag van hout. Het project leidt niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit ter plaatse. Voor de luchtkwaliteit dient rekening te worden gehouden met het gemiddeld aantal voorkomende verkeersbewegingen over een langere periode. Het is bekend dat verkeersbewegingen van en naar een bedrijf een beperkte bijdrage leveren aan de uitstoot van fijnstof en NO<sub>x</sub>. Extra voertuigbewegingen zijn niet voorzien; mocht toch sprake zijn van beperkte toename van een aantal vrachtwagenbewegingen kan worden geconcludeerd dat het project als NIBM kan worden aangemerkt. Op basis van de NIBM-tool (bron: infomil) kan worden gesteld dat een project NIBM is indien sprake is van maximaal 70 extra vrachtwagenbewegingen (35 vrachtwagens) per etmaal als gevolg van het project. Het plan zal niet leiden tot een dusdanig aantal toenemende verkeersbewegingen dat de grenswaarde van de luchtkwaliteit daarmee wordt overschreden.

Uitgaande van de achtergrondconcentraties die gelden binnen de gemeente Sint-Oedenrode en het feit dat de ontwikkeling niet is gelegen bij knelpunten ten aanzien van de luchtkwaliteit, kan gesteld worden dat de luchtkwaliteit voldoet aan de normen die gesteld zijn in de Wmb. De Wmb staat derhalve de realisering van de ontwikkeling niet in de weg.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen voor onderhavige planontwikkeling.

## 4.5 Externe veiligheid

Het beleid in het kader van de externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving voor wat betreft handelingen met gevaarlijke stoffen. Deze handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen, als op het vervoer van deze stoffen. Het beleid is derhalve bekeken en een afweging is gemaakt of de planontwikkeling leidt tot een onaanvaardbaar risico in het kader van de externe veiligheid.

### *Inrichtingen*

Het huidige beleid voor inrichtingen (bedrijven) is afkomstig uit het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi) dat op 29 oktober 2004 van kracht is geworden. In de omgeving van het plangebied bevindt zich één inrichting waarop het Bevi van toepassing is. Het betreft de inrichting op de locatie Rijsingen 13 te Sint-Oedenrode in verband met de aanwezigheid van een gastank (propan). Gezien de afstand van ruim 400 meter tot de grens van de inrichting is geen sprake van een persoonsgebonden en/of toename van het groepsrisico.

### *Transport*

Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen is opgenomen in de "Circulaire Risiconormering gevaarlijke stoffen" die op 4 augustus 2004 in de Staatscourant is gepubliceerd. In de directe omgeving van de projectlocatie is geen sprake van transportroutes van gevaarlijke stoffen.

### *Buisleidingen*

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen van kracht geworden en gepubliceerd. Deze AMvB regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen, zoals aardgas. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen buisleidingen aanwezig zoals bedoeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen. Op ruim 200 meter afstand ten noorden van het plangebied is een hoofdtransportleiding (buisleiding) van Gasunie gelegen. Gezien de afstand vormt deze buisleiding geen belemmering in het kader van externe veiligheid.

### *Conclusie externe veiligheid*

Als gevolg van onderhavige planontwikkeling ontstaan er geen (extra) risico's in het kader van externe veiligheid. Daarbij kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid in casu goed te noemen is. Ook is de bereikbaarheid van de locatie bij een eventuele calamiteit goed. Hierdoor is de planontwikkeling in het kader van de externe veiligheid verantwoord te noemen. Gelet op vorenstaande vormt het aspect externe veiligheid geen belemmeringen voor onderhavige planontwikkeling.

## 5 Overige ruimtelijke aspecten

Naast de diverse milieutechnische aspecten, zoals uiteengezet in hoofdstuk 4, dient tevens te worden gekeken naar de overige ruimtelijke aspecten. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aspecten archeologie, kabels en leidingen, verkeer en parkeren, waterhuishouding, natuur- en landschap, flora en fauna en duurzaamheid.

### 5.1 Archeologie en cultuurhistorie

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta uit 1992. In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is een raamwerk gegeven dat regelt hoe Rijk, provincies en gemeenten om moeten gaan met het aspect 'archeologie' in ruimtelijke plannen.

In de wet wordt het culturele erfgoed, en dan met name het archeologische erfgoed, beschermd. Onder archeologisch erfgoed worden alle fysieke overblijfselen verstaan, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden. De fysieke overblijfselen kunnen zich zowel in als boven de grond bevinden.

Het uitgangspunt van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is dat archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem dienen te worden bewaard. Opgravingen vinden alleen plaats indien behoud in situ (dus in de bodem) niet mogelijk is.

In de Wet op de Archeologische Monumentenzorg is bepaald dat gemeenten verantwoordelijk zijn voor hun eigen bodemarchief. De gemeente Sint-Oedenrode beschikt over een archeologische verwachtingskaart en erfgoedverordening. De gronden waarop de uitbreiding van het bedrijf is voorzien zijn op de erfgoedkaart van de gemeente aangewezen als oude akker. Op de randen van deze akkers komen houtwallen voor met solitaire bomen. Ten zuiden van het plangebied is de plaats van de molen op het hoogeland gelegen. Op de archeologische verwachtingskaart zijn deze zelfde gronden waarop de planologische uitbreiding is voorzien aangeduid als AMK terrein en om die reden middels de gemeentelijke verordening beschermd.

Van deze terreinen is in het verleden reeds aangetoond dat zich hier archeologische resten in de ondergrond bevinden. Dit is meestal gebeurd op basis van vondsten of opgravingen of historische gegevens. De AMK terreinen zijn aangegeven op de archeologische monumentenkaart (AMK) die door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek is opgesteld. Deze terreinen betreffen veelal vindplaatsen die onder een beschermende akkerlaag, een zogenaamd esdek bewaard zijn gebleven. Ondiepe ingrepen zullen dergelijke resten niet aantasten en zijn daarom toegestaan. Het bestemmingsplan 'Buitengebied Sint-Oedenrode' geeft aan dat de planlocatie is gelegen in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde (Archeologie 1). De bestemmingsplanregels bepalen dan dat voor bouwwerken met een oppervlakte groter dan 200 m<sup>2</sup> en dieper dan 50 cm minstens een verkennend archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Indien daaruit blijkt dat de betreffende gronden zullen of kunnen worden verstoord, kan het bevoegde gezag nadere voorwaarden stellen. Artikel 22.4.2 van de planregels bepaalt dat dit niet van toepassing is op werken en werkzaamheden die binnen het bouwvlak of binnen het bestemmingsvlak 'bedrijf' plaats vinden.

Het plan is in feite tweeledig; enerzijds betreft het de uitbreiding van het bestemmingsvlak 'bedrijf' van 6.448 m<sup>2</sup> naar 9.688 m<sup>2</sup> en anderzijds ziet het op het verkleinen van het bouwvlak van 6.448 m<sup>2</sup> naar 5.474 m<sup>2</sup>, waar binnen het al reeds bestaande bouwvlak een nieuwe opslagloods zal worden gerealiseerd van 1.000 m<sup>2</sup>.

De uitbreiding van het bestemmingsvlak 'bedrijf' is voorzien ten behoeve van het aanbrengen van erfverharding waarop opslag kan plaatsvinden. Dit betreft een ingreep van minder dan 50 cm diep en derhalve is een archeologisch onderzoek niet vereist. De nieuwe opslagloods wordt gerealiseerd binnen het al reeds bestaande bouwvlak en derhalve is op grond van artikel 22.4.2 van de planregels eveneens geen archeologisch onderzoek vereist.

Het plan leidt dan ook niet tot een verstorend van de bodem en tot mogelijke verstorend van archeologisch bodemarchief ter plekke. De reeds aanwezige opslag heeft ook niet tot een bodemingreep geleid.

Daarnaast voorziet het plan in een landschappelijke versterking/inpassing. De voorziene ingrepen versterken de cultuurhistorische houtwallen structuur in het gebied.

De archeologische en cultuurhistorische waarden zijn dan ook niet in het geding. De aspecten archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor onderhavig plan.

## **5.2 Kabels en leidingen**

Door het plangebied lopen geen boven- en/of ondergrondse leidingen. Er is op dat gebied derhalve geen sprake van bijbehorende (planologische) beschermingszones en/of belangen van derden op dit punt.

De aanwezigheid van kabels en leidingen met betrekking tot de nutsvoorzieningen in de omgeving is evident. Als gevolg van het plan is echter geen sprake van nieuwe aansluitingen op deze voorzieningen.

Het aspect kabels en leidingen vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

## **5.3 Verkeer en parkeren**

Met betrekking tot onderhavige planontwikkeling dienen de (eventuele) gevolgen voor de verkeersstructuur alsmede het parkeren inzichtelijk te worden gemaakt.

Het plan heeft geen gevolgen voor de verkeersstructuur in het gebied. De bedrijfslocatie blijft ontsloten conform de huidige situatie. Tevens is geen sprake van extra mobiliteit ten opzichte van de huidige situatie. Het plan voorziet in een urgente ruimtebehoefte op basis van de huidige bedrijfsvoering. Voertuigen kunnen op eigen terrein keren, waardoor geen sprake is van verkeersonveilige situaties.

Parkeren van voertuigen zal conform de huidige situatie volledig op eigen terrein gebeuren. Op het voorterrein zijn voldoende parkeervakken aanwezig voor personeel en bezoekers. Op het achterterrein is plek voor vrachtwagens.

Het aspect verkeer en parkeren vormt derhalve geen belemmering voor onderhavig plan.

## 5.4 Waterhuishouding

Het plangebied valt onder het beheer van Waterschap De Dommel. Bij ruimtelijke ontwikkelingen hanteert het Waterschap een aantal beleidsmatige uitgangspunten ten aanzien van het duurzaam omgaan met water. In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze bij het project rekening is gehouden met de ruimtelijk relevante aspecten van (duurzaam) waterbeheer.

### 5.4.1 Beleidskader

Het vroegtijdig betrekken van de waterbeheerder en het meewegen van het waterbelang is, door middel van de Watertoets, sinds 1 november 2003 verankerd in het 'Besluit op de ruimtelijke ordening'.

Het streven naar een veilig, gezond en duurzaam waterbeheer staat landelijk in de belangstelling. Thema's zoals 'water in de stad' en 'water als ordenend principe' zijn als speerpunten aangegeven in het vigerende beleid zoals vastgelegd in de Vierde Nota Waterhuishouding (ministerie van V&W), de Nota Ruimte (ministerie van VROM), de Startovereenkomst Waterbeleid 21<sup>e</sup> eeuw (WB21), de Handreiking Watertoets (VROM), het Provinciaal Waterplan van Noord-Brabant (Provincie Noord-Brabant en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)).

Op Europees, nationaal en stroomgebiedsniveau wordt gewerkt aan de Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW streeft naar duurzame en robuuste watersystemen. Basisprincipes van het nationaal en Europees beleid zijn: meer ruimte voor water, voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd en stand-still (géén verdere achteruitgang in de huidige (2000) chemische en ecologische waterkwaliteit). Dit resulteert in twee drietrapsstrategieën:

- Waterkwantiteit (hergebruik, vasthouden, bergen, afvoeren)
- Waterkwaliteit (schoonhouden, scheiden, zuiveren)

#### *Waterbeheerplan 'Krachtig water'*

Het huidige Waterbeheerplan 'Krachtig water' beschrijft de hoofdlijnen voor het te voeren beleid van Waterschap De Dommel voor de periode 2010-2015. Het plan is afgestemd op het Stroomgebiedsbeheerplan Maas, het Nationaal Waterplan en het Provinciaal Waterplan. Het plan beschrijft de doelen en inspanningen van het waterschap en maakt een indeling in zes thema's die leidend zijn:

1. Droge voeten (waterberging)
2. Voldoende water (beheer grond- en oppervlaktewater)
3. Natuurlijk water (behalen ecologische doelstellingen)
4. Schoon water (afvalwater)
5. Schone waterbodem (terugbrengen verontreiniging waterbodems)
6. Mooi water (beleving water in omgeving)

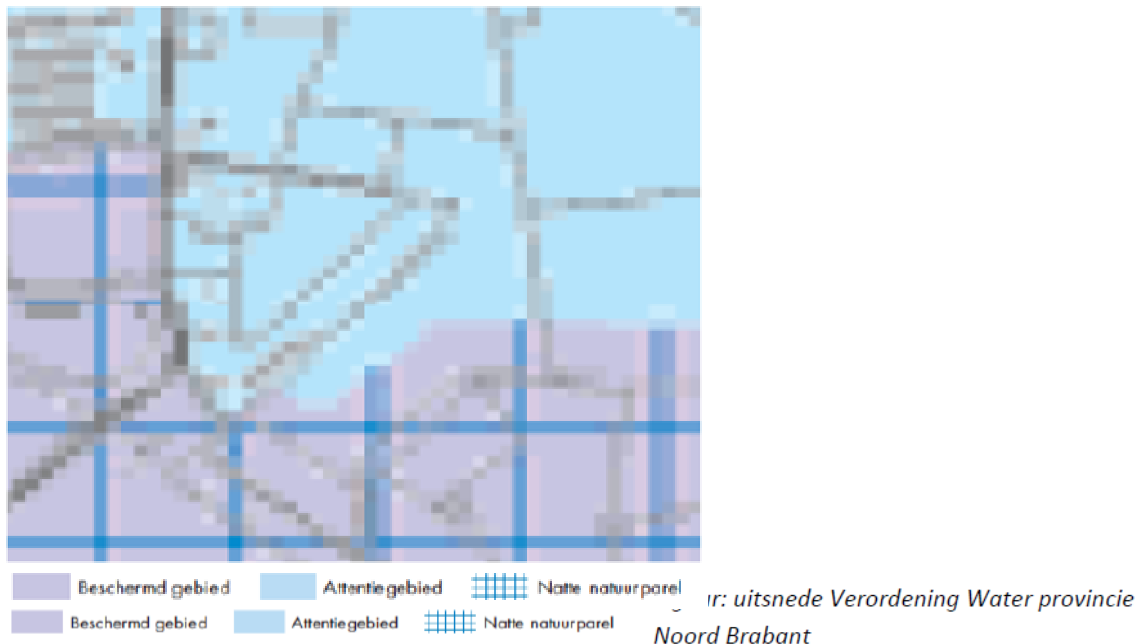
Binnen de kerntaken van Waterschap De Dommel zijn er twee onderwerpen die met hoge prioriteit worden opgepakt:

- Het voorkómen van wateroverlast;
- Het herstellen van het watersysteem van Natura 2000-gebieden.

#### *Natte natuurparel en attentiegebied*

Natte natuurparels zijn belangrijke natuurgebieden met bijzondere ecologische waarden die afhankelijk zijn van water. Met maatregelen om de grondwaterstand te verhogen, de kwel te herstellen en de waterkwaliteit te verbeteren worden deze gebieden hersteld. Zo kunnen deze bijzondere natte natuurgebieden weer uitgroeien tot echte parels van Brabant.

De bedrijfslocatie is op korte afstand gelegen van een natte natuurparel. Om die reden is de bedrijfslocatie en voorziene uitbreiding gelegen binnen een attentiegebied dat om deze natte natuurparel is gelegen. In de attentiegebieden wordt getoetst op een hydrologisch standstill op de rand van de natte natuurparels. Ook de Verordening ruimte 2014 stelt regels aan deze zone om een negatief effect op de waterhuishouding te voorkomen als gevolg van fysieke ingrepen.

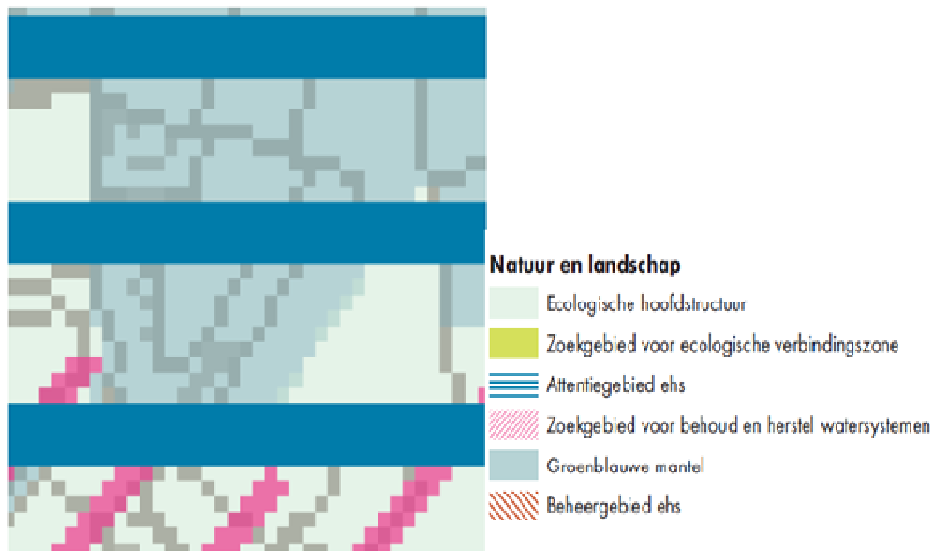


Het plan voorziet in een uitbreiding van het bestemmingsvlak van het bedrijf ten behoeve van buitenopslag van hout. De uitbreiding heeft geen gevolgen voor de waterhuishouding in en in de directe omgeving van het gebied. Er is geen sprake van drainage of ingrepen dieper dan 0,6 meter beneden peil. De maatregelen voor de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit zijn voorzien in de zone van de natte natuurparel. Het landschappelijk plan is op advies van Brabants Landschap opgesteld en sluit aan op de doelen van het gebied.

#### *Zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen*

Het plangebied is gelegen op korte afstand van een zoekgebied voor het behoud en herstel van het watersysteem De Dommel. Een plan dat is gelegen in een zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen strekt mede tot de verwezenlijking en het behoud, beheer en herstel van watersystemen. Het plan stelt voor zover zulks nodig is om te voorkomen dat dit gebied minder geschikt wordt voor de verwezenlijking en het behoud, beheer en herstel van watersystemen.

De uitbreiding van het bestemmingsvlak is buiten dit zoekgebied gelegen. Tevens is nieuwe bebouwing voorzien binnen het bestaande bouwvlak. Het plan heeft dan ook geen consequenties voor het behoud en herstel van het watersysteem van de Dommel.



Figuur: uitsnede Verordening Ruimte 2014 Noord-Brabant

#### Gemeentelijk Waterplan Sint-Oedenrode

Het Gemeentelijk Water- en Rioleringsplan Sint-Oedenrode (2006) vormt een gemeenschappelijke visie van de gemeente Sint-Oedenrode en Waterschap De Dommel op de gemeente Sint-Oedenrode en haar omgeving. Met het waterplan kunnen de landelijk en regionaal gestelde doelstellingen voor duurzaam (stedelijk) waterbeheer worden gerealiseerd. Een maatregelenpakket vormt hierbij een middel. Naast een beleidsvisie omvat het document een beschrijving van de huidige situatie, streefbeelden en knelpunten en kansen. Als laatste geeft het waterplan weer hoe men deze knelpunten kan verhelpen en kansen kan benutten.

#### 5.4.2 Watertoets

Het plangebied ligt binnen het beheersgebied van het Waterschap De Dommel. De beleidsnotitie 'Ontwikkelingen met duurzaam wateroogmerk' van Waterschap De Dommel maakt inzichtelijk welke hydrologische consequenties ruimtelijke ontwikkelingen kunnen hebben op het watersysteem. Het bevat de beleidsuitgangspunten, voorwaarden en normen om de negatieve hydrologische consequenties te compenseren. Ter ondersteuning is een toetsinstrumentarium ontwikkeld.

In de huidige situatie zijn er geen problemen op het gebied van hemelwateropvang en hemelwaterafvoer binnen de inrichting/plangebied of naar aangrenzend gelegen percelen. De huidige situatie wordt planologisch geregeld in onderhavig plan.

#### Wateroverlastvrij bestemmen

Bij locatiekeuze van nieuwe ontwikkelingen moet worden gezocht naar plekken die 'hoog en droog genoeg' zijn. Volgens de Wateratlas van Noord-Brabant bedraagt de gemiddelde hoogste waterstand in het plangebied tussen -80 en -100 cm onder maaiveld. Op basis van deze grondwaterstand kan worden geconcludeerd dat de projectlocatie 'hoog en droog genoeg' is om aan het Nationaal Bestuursakkoord Water te voldoen.



### *Gescheiden houden van vuil water en schoon regenwater*

Als gevolg van het project treden geen veranderingen op ten aanzien van vuil water. De planologische uitbreiding van het erf leidt niet tot afvalwater. Voor de uitbreiding van bebouwing (opslagloods) geldt dat dit plaatsvindt binnen het bestaand bouwvlak dat reeds in de huidige situatie volledig is verhard. Na realisatie van het plan is sprake van bebouwing waar nu nog erfverharding aanwezig is. Ook hiervoor geldt dat geen sprake is van toename van vuilwater.

### *Doorlopen van afwegingsstappen*

De volgende afwegingsstappen worden doorlopen:

1. hergebruik
2. infiltratie
3. buffering naar watergang Waterschap
4. afvoer via gescheiden rioolstelsel

De hoofdkundige bodemeenheid betreft een eerdgrond voedselrijk van vochtig tot droog. De doorlaatbaarheid van eerdgrond is goed en bedraagt algemeen circa 1 m/dag; op de locatie is infiltratie van regenwater dan ook mogelijk. Relatief eenvoudige maatregelen zijn mogelijk om hydrologisch neutraal te bouwen.

- ad 1. Hergebruik van het regenwater ter plaatse is niet aan de orde. Het regenwater wordt afgekoppeld. Het plangebied (uitbreiding) is ook in de huidige situatie afgekoppeld. Het regenwater infiltreert ter plekke in de bodem.
- ad 2. De tweede stap in de afweging is het afkoppelen en infiltreren en/of bergen van schoon hemelwater binnen het plangebied. Het regenwater stroomt oppervlakkig af van de semi erfverharding naar een greppel en onverharde terreindelen van het bedrijf. Hier infiltreert het water in de bodem.
- o Als gevolg van het project neemt planologisch het verhard oppervlak (semi-verhard erf) op de bedrijfslocatie toe met circa 3.239 m<sup>2</sup>. Deze gronden zijn in de huidige situatie reeds semi verhard.
  - o De bestaande (semi) erfverharding is afgekoppeld. Het regenwater infiltreert deels ter plekke (halfverharding) en deels stroomt het oppervlakkig af naar onverharde terreindelen en een aangrenzende greppel waar het infiltreert in de bodem.
  - o De overige gronden zijn onverharde terreindelen van de bedrijfslocatie.
  - o Voor de berekening van de infiltratievoorziening is de watertoetstool van het Waterschap toegepast; **bijlage 4**. De uitkomst van de berekening stelt dat de bufferopgave voor de semi-verharde terreindelen (inclusief het nieuwe bedrijfsgebouw van circa 1.000 m<sup>2</sup>) 215 m<sup>3</sup> bedraagt bij een neerslagsituatie van T=10 + 10%. Bij een T= 100 + 10% neerslagsituatie mag geen schade ontstaan op de locatie. Uit de berekening blijkt dat in een dergelijke situatie T = 100 +10% neerslagsituatie de waterbergingsvoorziening 294 m<sup>3</sup> moet bedragen.
  - o Het regenwater dat valt op de (semi) erfverharding infiltreert deels ter plekke en deels stroomt het oppervlakkig af naar de onverharde terreindelen en de aanwezige greppel. De erfverharding is uitgevoerd als semi-verharding en is aan een zijde voorzien van een opvang/infiltratiesloot/greppel; totale lengte circa 210 meter. Deze voorziening heeft een bergingscapaciteit van circa 220 m<sup>3</sup>. Dit is voldoende om de gehele buffercapaciteit t=10+10% op te vangen. In de praktijk is echter al een deel van het hemelwater via oppervlakkige infiltratie (semi-verharding) opgenomen in de bodem.
  - o De waterbergingsvoorziening en semi-verharding voorzien in voldoende infiltratieoppervlak en opvangcapaciteit dat in tijden van hevige regenval het regenwater infiltreert binnen het plangebied; e.e.a. conform de huidige situatie.

- ad 3. Buffering naar watergang is niet aan de orde.
- ad 4. Afvoer via gescheiden rioolstelsel is niet aan de orde.



Figuur: infiltratiegreppel t.b.v. hemelwater

#### *Hydrologisch neutraal bouwen*

In het beleid van het Waterschap is opgenomen dat moet worden gestreefd naar een hydrologisch neutrale situatie. Hiermee wordt bedoeld dat het regenwater het gebied niet sneller mag verlaten dan dat het geval is vóór aanvang van de in dit plan opgenomen ontwikkelingen. Gezien de hiervoor beschreven infiltratie van het regenwater is sprake van hydrologisch neutraal bouwen.

#### *Water als kans*

Niet aan de orde.

#### *Meervoudig ruimtegebruik*

Niet aan de orde.

#### *Voorkomen van vervuiling*

Overeenkomstig de eis van het Waterschap worden in principe geen uitlogende materialen toegepast.

#### *Rekening houden met waterschapsbelangen*

Onderhavig project levert geen belemmering voor waterschapsbelangen op.

#### *Conclusie*

Aan alle beleidsuitgangspunten van het Waterschap wordt voldaan.

1. Conform de huidige situatie is ook na realisatie sprake van gescheiden vuil- en hemelwaterafhandeling.
2. Het schone regenwater wordt afgekoppeld en vloeit oppervlakkig naar de onverharde terreindelen waar het infiltreert in de bodem en wordt opgevangen in nieuwe en bestaande kavelsloot. Het regenwater verlaat na realisatie van het project het projectgebied niet sneller dan thans het geval is. Hiermee is sprake van hydrologisch neutraal bouwen.
3. In principe worden geen uitlogende materialen toegepast.

## **5.5 Natuur en landschap**

### **5.5.1 Gebieden**

De gronden waarop de uitbreiding is voorzien van de bedrijfslocatie Bobbenagelseweg 10a zijn gelegen aan de achterzijde van het bedrijf. Het plangebied zelf maakt geen onderdeel uit van de door de overheid beschermde gebieden. Het plangebied ligt niet in de buurt van Natura2000 gebied, wetland of beschermd- of staatsnatuurmonument. Op korte afstand zijn onderdelen van de EHS gelegen; het betreft het Dommeldal. Ten opzichte van dit Dommeldal is de uitbreiding voorzien aan de andere zijde van de bedrijfslocatie. De ontwikkeling zal geen effect hebben op beschermde gebieden. Het plan voorziet in een aanleg en versterking van aanwezige houtwallen/natuurlijke elementen.

Gesteld kan worden dat het aspect natuur- en landschapsgebieden geen belemmering oplevert voor onderhavige planontwikkeling.

### **5.5.2 Soorten**

In april 2002 is de Flora- en Faunawet in werking getreden. In deze wet zijn de onderdelen uit de Europese Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn, die de bescherming van soorten betreft, geïmplementeerd. Op basis van de Flora- en Faunawet moet bij alle geplande ruimtelijke ingrepen nagegaan worden of er schade wordt toegebracht aan beschermde dier- en plantensoorten.

Onderhavig plan voorziet in het planologisch uitbreiden van een bestaande bedrijfslocatie. Het plangebied wordt dermate intensief gebruikt dat het onwaarschijnlijk is dat beschermde soorten voorkomen. Ook het ingesloten karakter van het plangebied draagt hiertoe bij.

Gelet op het intensieve gebruik is het onwaarschijnlijk dat er binnen het plangebied beschermde soorten voorkomen. Mochten er toch diersoorten in het plangebied voorkomen dan zullen dit algemene soorten zijn waarvoor de algemene zorgplicht geldt (bosmuis, spitsmuis, veldmuis, etc.). Te allen tijde geldt dat de algemene zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en Faunawet van toepassing is. Handelingen die niet noodzakelijk zijn met betrekking tot de voorgenomen ingreep en die nadelig zijn voor de in en om het plangebied voorkomende flora en fauna, blijven achterwege.

Het is onwaarschijnlijk dat de bouw van het nieuwe bedrijfsgebouw ter plekke van het bestaande bouwvlak en erfverharding en de planologische uitbreiding van het erf leidt tot negatieve effecten op beschermde flora en fauna. Voor de activiteit hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd.

Geconcludeerd kan worden dat het project niet tot nadelige effecten leidt voor onderhavig aspect. Het aspect natuur vormt geen belemmering voor onderhavig plan.

## **5.6 Duurzaamheid**

Duurzame stedenbouw verbreedt de aandacht naar meer aspecten dan alleen de verkaveling en ontsluiting. Duurzaamheid gaat ook om een zuinig ruimtegebruik, milieuvriendelijkheid, veilig verkeer en vervoer en natuur en rekening houden met het waterhuishoudingsstelsel, omgevingsinvloeden, landschapsstructuren en landschapselementen.

Dit betekent in de praktijk dat moet worden gelet op het materiaalgebruik, de vormgeving, gebruik van alternatieve energiebronnen, compact bouwen, intensief ruimtegebruik en flexibel bouwen (levensloopbestendig). Duurzaam bouwen heeft een volwaardige plaats in het ontwerp, het bouwen en

beheren van de bebouwing. Tijdens de bouw kan door zuinig om te gaan met bouwmaterialen worden voorkomen dat er onnodig afval ontstaat. Zo zullen waar mogelijk de van het te slopen gebouw vrijkomende bruikbare, materialen bij de nieuwbouw worden hergebruikt. Bovendien zal waar mogelijk gebruik worden gemaakt van authentieke bouwmaterialen.

Het onderhavig plan betreft de uitbreiding van een bestemmingsvlak voor erfverharding en de noodzakelijke opslag en manoeuvreerruimte en de bouw van een extra bedrijfsgebouw binnen het huidige bouwvlak. Het gebouw wordt uitgevoerd met gerecyclede materialen die door het sloopbedrijf uit eigen projecten worden verkregen. In onderhavig plan zal dit verder worden uitgewerkt in de aanvraag omgevingsvergunning fase bouwen ten behoeve van het nieuwe bedrijfsgebouw. Bij de beoordeling van de bouwvergunningsaanvraag zal door de gemeente op de duurzaamheidsaspecten worden getoetst.

## 6 Uitvoerbaarheid

De uitvoerbaarheid van de planontwikkeling dient in relatie tot de gemeentelijke financiën te zijn en dient te zijn gewaarborgd. Daarbij dient ook te worden onderzocht of en in hoeverre de voorgenomen afwijkingen ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan aanleiding kunnen geven tot aanspraken om planschade als bedoeld in artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening.

### 6.1 Financiële haalbaarheid

Op 1 juli 2008 is als onderdeel van de Wet ruimtelijke ordening de Grondexploitatiewet (Grewwet) in werking getreden. In de Grewwet is bepaald dat de gemeente verplicht is, om bij het vaststellen van een ontwikkelingsgericht bestemmingsplan, maatregelen te hebben genomen die verzekeren dat alle kosten, die gepaard gaan met de ontwikkeling van de locatie, worden verhaald op de initiatiefnemer van het plan. Dit betekent dat voor de gemeente een verplichting bestaat om haar kosten, die gepaard gaan met een bouwplan, te verhalen op de exploitant.

Tussen gemeente Sint-Oedenrode en de initiatiefnemer is een anterieure overeenkomst opgesteld. De voorliggende procedure heeft betrekking op een particulier initiatief, waarbij de financiële consequenties uitsluitend door die initiatiefnemer zullen worden gedragen. Daar de kosten voor de planontwikkeling geheel voor rekening zijn van de initiatiefnemer, heeft onderhavig plan géén gevolgen voor de gemeentelijke begroting en/of gemeentelijke financiën.

### 6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Artikel 6.4a Wro bepaalt dat de gemeente de mogelijkheid heeft om met een initiatiefnemer van een planontwikkeling een overeenkomst te sluiten. De strekking van dergelijke planschadeovereenkomst is dat de door derden geleden schade, geheel (of gedeeltelijk) voor rekening komt van de initiatiefnemer, omdat de schade voortvloeit uit het op zijn of haar verzoek ten behoeve van een planontwikkeling wijzigen van het bestemmingsplan of verlenen van een omgevingsvergunning. Tussen gemeente en de initiatiefnemer is een anterieure overeenkomst opgesteld.

Het plan zal de gebruikelijke procedure doorlopen, waarbij belanghebbenden de mogelijkheid krijgen om hun zienswijzen ten aanzien van het bestemmingsplan kenbaar te maken.

# 7 Juridische aspecten

## 7.1 Planonderdelen

Het bestemmingsplan 'Bobbenagelseweg 10a Sint-Oedenrode' bestaat uit voorliggende toelichting, regels en een verbeelding.

De toelichting van het bestemmingsplan heeft geen rechtskracht, maar is wel een belangrijk onderdeel van het totale plan. De toelichting geeft namelijk een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten zoals deze aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting een belangrijk hulpmiddel bij de interpretatie van het bestemmingsplan.

De regels en verbeelding vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderling verband te worden gezien. De regels en de verbeelding zijn namelijk onlosmakelijk met elkaar verbonden, aangezien op de verbeelding de bestemmingen visueel zijn weergegeven en de regels onder andere het gebruik en de bouwmogelijkheden bij deze bestemmingen geven.

## 7.2 Opzet planregels

De regels zijn opgesteld conform de SVBP2012. De regels van een bestemmingsplan dienen volgens een bepaalde opbouw te worden opgesteld, waarbij opgemerkt dient te worden dat niet elk bestemmingsplan alle elementen bevat. De planregels zijn verdeeld in 4 hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1: Inleidende regels
  - o Begrippen
  - o Wijze van meten
- Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels
  - o Bestemmingen
  - o Voorlopige bestemmingen
  - o Uit te werken bestemmingen
  - o Dubbelbestemmingen
- Hoofdstuk 3: Algemene regels
  - o Anti-dubbeltelregel
  - o Algemene bouwregels
  - o Algemene gebruiksregels
  - o Algemene aanduidingsregels
  - o Algemene afwijkingsregels
  - o Algemene wijzigingsregels
  - o Verwerkelijking in de naaste toekomst
  - o Algemene procedureregels
  - o Overige regels
- Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels
  - o Overgangsrecht
  - o Slotregel

De regels van de verschillende bestemmingen worden als volgt opgebouwd, waarbij eveneens geldt dat een bestemmingsregel niet alle elementen hoeft te bevatten:

- Bestemmingsomschrijving
- Bouwregels
- Nadere eisen
- Afwijken van de bouwregels
- Specifieke gebruiksregels
- Afwijken van de gebruiksregels
- Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken of werkzaamheden
- Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk
- Wijzigingsbevoegdheid

Vorenstaande gestandaardiseerde opbouw is gehanteerd bij het opstellen van de regels behorende bij voorliggend bestemmingsplan.

## 8 Vooroverleg, inspraak en formele procedure

### 8.1 Inleiding

De procedure voor vaststelling van een bestemmingsplan is door de wetgever geregeld. Aangegeven is dat tussen gemeente en verschillende instanties overleg over het plan moet worden gevoerd alvorens een ontwerp bestemmingsplan ter visie kan worden gelegd. Bovendien is het noodzakelijk dat belanghebbenden de gelegenheid hebben om hun visie omtrent het plan te kunnen geven. Pas daarna kan de wettelijke procedure met betrekking tot vaststelling van het bestemmingsplan van start gaan.

### 8.2 Vooroverleg

Artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) bepaalt dat burgemeester en wethouders bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, waar nodig, overleg plegen met andere betrokken overheden en overheidsdiensten (wettelijke adviseurs). Daarbij moet worden gedacht aan naburige gemeenten, het waterschap, en de diensten van het Rijk en de provincie. Overleg met het waterschap is altijd verplicht, terwijl het tot de verantwoordelijkheid van de gemeente behoort om te beoordelen of overleg met de desbetreffende diensten van het Rijk en de provincie nodig is. Artikel 3:6 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) is van overeenkomstige toepassing.

De bedoeling van dit vooroverleg is voornamelijk om de opstellers van het plan tijdig de mogelijkheid te geven het plan desgewenst aan opmerkingen van andere overheden aan te passen.

Voorliggende planontwikkeling is door de gemeente in het kader van artikel 3.1.1 Bro voorgelegd voor advies aan de betreffende instanties. De provincie Noord-Brabant en het Waterschap De Dommel hebben een reactie gegeven op het plan. De opmerkingen zijn toegevoegd als **bijlage 5**. De opmerkingen zijn verwerkt in het voorliggende plan.

### 8.3 Inspraak

Ingevolge artikel 1.3.1 Besluit ruimtelijke ordening dienen burgemeester en wethouders te besluiten en te publiceren of er terinzagelegging van het bestemmingsplan plaatsvindt, of er zienswijzen kunnen worden ingediend en of een onafhankelijke adviesinstantie advies uitbrengt. Ook is in voornoemd artikel bepaald dat het voornemen tot het voorbereiden van een bestemmingsplan, waarbij geen MER wordt opgesteld, dient te worden gepubliceerd conform artikel 3:12, lid 1 en 2 van de Algemene wet bestuursrecht en langs elektronische weg.

P.M. resultaten inspraak



## 8.4 Formele procedure

De wettelijke (formele) bestemmingsplanprocedure, die circa 26 weken in beslag neemt, bestaat uit navolgende stappen:

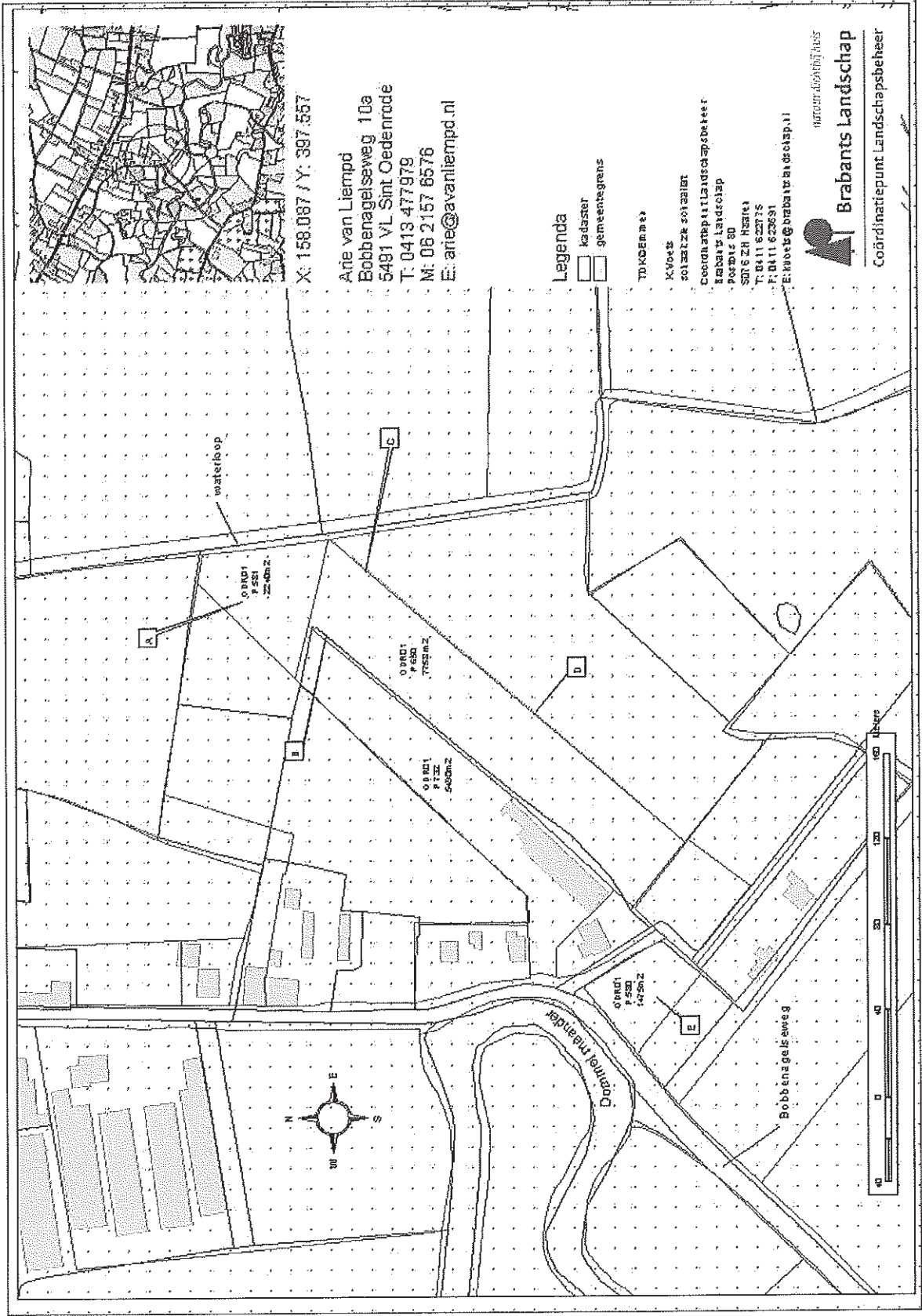
1. **Openbare kennisgeving** van het ontwerp bestemmingsplan.
2. **Ter inzage legging** van het ontwerp bestemmingsplan met alle bijbehorende stukken gedurende 6 weken. Tevens wordt de bekendmaking toegezonden aan Gedeputeerde Staten, belanghebbenden en betrokken Rijksdiensten.
3. Gedurende de termijn van ter inzage legging kan een ieder **zienswijzen** naar voren brengen.
4. **Vaststelling** van het bestemmingsplan door de gemeenteraad binnen 12 weken.
5. Algemene **bekendmaking** van het bestemmingsplan door ter inzage legging met voorafgaande kennisgeving en toezending van het besluit tot vaststelling aan Gedeputeerde Staten en betrokken Rijksdiensten, Waterschappen en gemeenten: binnen 2 weken dan wel, indien Gedeputeerde Staten of de inspecteur zienswijzen hebben ingebracht of het bestemmingsplan gewijzigd is vastgesteld, binnen 6 weken na vaststelling.
6. Mogelijkheid tot **beroep** bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State binnen 6 weken na bekendmaking voor belanghebbenden.
7. **Inwerkingtreding** op de dag na afloop van de beroepstermijn, zijnde 6 weken na de bekendmaking, tenzij binnen deze termijn een verzoek om voorlopige voorziening is ingediend bij de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

P.m. resultaten ter inzage legging ontwerpbestemmingsplan

## 9 Bijlagen

1. Advies Brabants Landschap
2. Landschappelijk inpassingsplan
3. Akoestisch onderzoek industrielawaai
4. Watertoets berekening
5. Vooroverlegreacties


# Bijlage 1



X: 158.087 / Y: 397.557  
 Arie van Liempd  
 Bobbenagelseweg 10a  
 5491 VL Sint Oedenrode  
 T: 0413 477979  
 M: 06 2157 6576  
 E: arie@avanliempd.nl

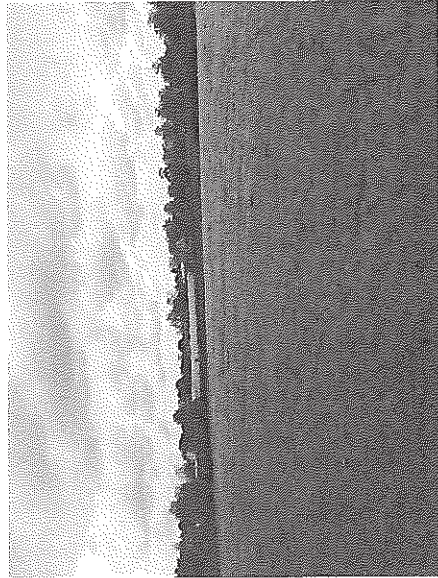
**Legenda**  
 [Symbol] kadaster  
 [Symbol] gemeentegrens

TKDEB001  
 K.Voets  
 SOLHAIZR 20100101  
 Coördinatiepunt Landschapsbeheer  
 Brabants Landschap  
 Postbus 90  
 5015 ZH Rossum  
 T: 0411 622775  
 F: 0411 623691  
 E: kvoets@brabantschap.nl


  
**Brabants Landschap**
  
 natuur dichtbij huis  
 Coördinatiepunt Landschapsbeheer

Voorstel inrichtingsmaatregelen; voor locaties zie bovenstaand kaartje

A\_\_ perceel ODR 01 P 581



aanplant van hakhoutsingel/bosje (inheemse soorten) gecombineerd met een kruidenrijkgrasland.

B\_\_ perceel ODR01 P732 / P 650



behoud bestaande bomen, o.a. zomereik

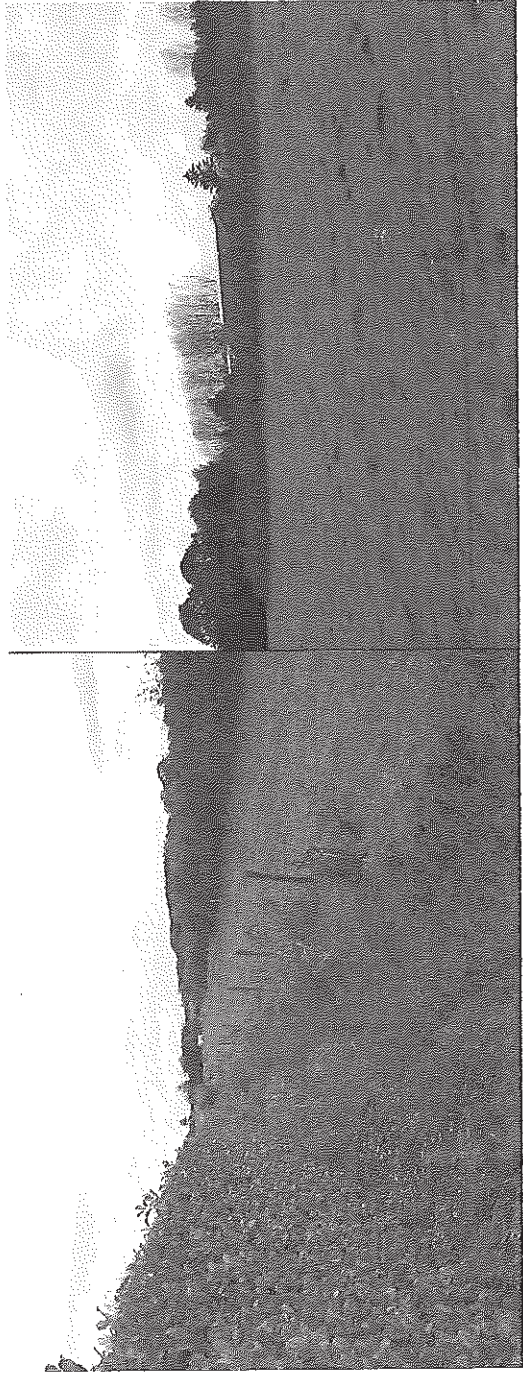


C\_\_rand perceel ODR01 P 650



versterking bestaand wilgenstruweel op tatum /sloot door middel van extensiever onderhoud

D\_\_rand perceel ODR01 P 650



aanplant bomenrij tussen haag en sloot bijv. es



E\_perceel ODR01 P 580



aanplant hoogstamfruitboomgaard in combinatie met kruidenrijkgrasland en dennen langs inrit vervangen door inheemse struweelhaag en/ of gemengde knip-en scheerhaag

voor de lijst van betreffende soorten zie bijlagen;

bijlagen ; Lijst van inheemse soorten , kruidenrijke graslandmengels, hoogstamfruitbomen

## **Bijlage 2**



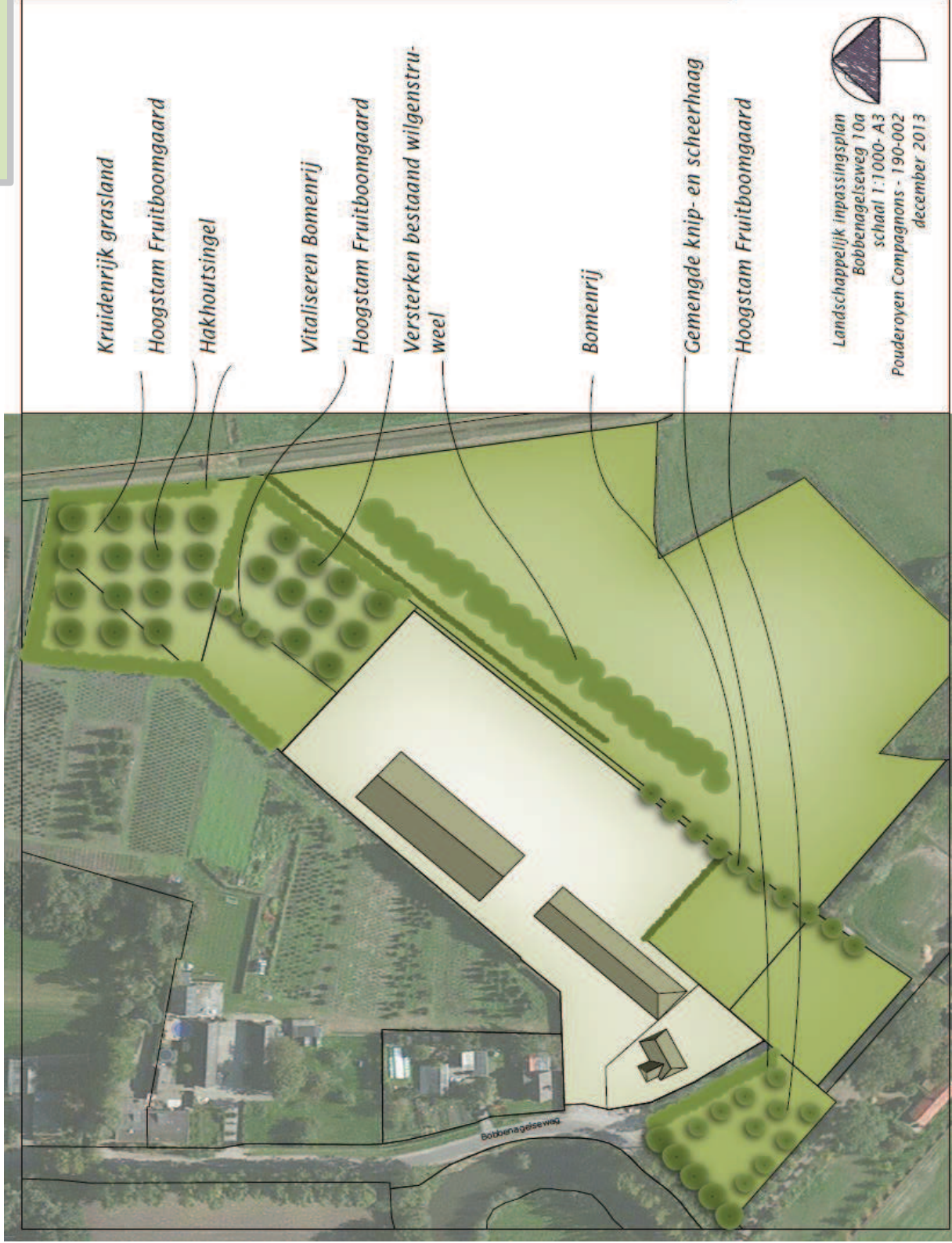
# Landschappelijke inpassing

## Bobbenagelseweg 10a te Sint-

Opdrachtgever	A. van Liempd
Adres	Bobbenagelseweg 10a
Woonplaats	St. Oedenrode
Projectnummer	M16171.01
Datum	dec-13

Brondocument Landschappelijke inpassing ORB15

# Landschappelijke inpassing



# Beplantingsplan en investering

	eenheid	aanlegkosten per eenheid	Investering
Onderdeel A Kruidenrijk grasland	4760 m2	€ 0,16	€ 773,50
Onderdeel B Hakhoustingel	850 m2 / 850 stuks	€ 1,58	€ 1.343,00
Onderdeel C Vitalisering bomen	4 stuks		€ 825,00
Onderdeel D Verstreken bestaand wilgenstruweel	360 m2		€ -
Onderdeel E Bomenrij	11 stuks	€ 60,62	€ 666,82
Onderdeel F Hoogstam fruitboomgaard	10 stuks	€ 70,00	€ 700,00
Onderdeel G Knip en scheer haag	400 stuks	€ 1,58	€ 632,00
			<b>€ 4.940</b>

Specificatie aanlegkosten : Bron document Landschappelijke inpassing ORBIS 16-11-2011

	eenheid	aanlegkosten per eenheid	Investering
Extra landschapsinvestering			
Uitbreiding onderdeel A kruidenrijk grasland	1300 m2	€ 0,16	€ 211,25
Uitbreiding onderdeel B Hakhoustingel	450 m2 / 450 stuks	€ 1,58	€ 711,00
Uitbreiding onderdeel F Hoogstamfruitboom	35 stuks	€ 70,00	€ 2.450,00
			<b>€ 3.372,25</b>

aanvulling 15 april 2013

**€ 8.312,57**

## Onderhoudskosten landschappelijke inpassing

	eenheid	onderhoud per eenheid per 10 jaar	onderhoudskosten
Onderdeel A Kruidenrijk grasland	4760 m2	€ 1,47	€ 7.001,96
Onderdeel B Hakhouisingel	850 m2 / 850 stuks	€ 1,16	€ 985,15
Onderdeel C Vitalisering bomen	4 stuks	€ 97,00	€ 388,00
Onderdeel D Verstroken bestaand wilgenstruweel	360 m2 / 90 m	€ 7,30	€ 657,00
Onderdeel E Bomenrij	11 stuks	€ 33,40	€ 367,40
Onderdeel F Hoogstam fruitboomgaard	10 stuks	€ 53,40	€ 534,00
Onderdeel G Knip en scheer haag	30 m	€ 11,70	€ 351,00
			<b>€ 10.285</b>

Specificatie aanlegkosten: Bron document Landschappelijke inpassing ORBIS 16-11-2011

	eenheid	onderhoud per eenheid per 10 jaar	onderhoudskosten
Extra landschapsinvestering			
Uitbreiding onderdeel A kruidenrijk grasland	1300 m2	€ 1,47	€ 1.912,30
Uitbreiding onderdeel B Hakhouisingel	450 m2 / 450 stuks	€ 1,16	€ 521,55
Uitbreiding onderdeel F Hoogstamfruitboom	35 stuks	€ 53,40	€ 1.869,00
			<b>€ 4.302,85</b>

**€ 14.587,36**

# Kwaliteitsverbetering

	norm	totale bijdrage	
1000 m2 bebouwing extra binnen bestaand bouwvlak:	€ 18,00	€ 18.000,00	( 34 -16 = € 18,-)
3240 m2 uitbreiding onbebouwd terrein	€ 16,00	€ 51.840,00	
	<b>totale bijdrag:</b>	<b>€ 69.840,00</b>	

Vereiste kwaliteitsverbetering

€ 69.840

## Geplande investering in kwaliteit

Landschapsplan en investeringsplan	€ 2.500
Aanleg Landschapsplan/groeninrichting	€ 8.313
Beheerskosten totaal 10 jaar	€ 14.587
Vergoeding waardedaling €49.975,- per ha (8037 m2) verwijderen verharding (975 m2 a € 3,-/m2)	€ 40.165
Financiële bijdrage duurzaam meubilair	€ 2.925
Totale investering	<u>€ 1.350</u>
	€ 69.840

## **Bijlage 3**





**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

**AKOESTISCH ONDERZOEK  
INDUSTRIELAWAAI**

**A. VAN LIEMPD SLOOPBEDRIJVEN B.V.  
BOBBENAGELSEWEG 10a SINT-OEDENRODE**

Opdrachtgever : A. van Liempd Sloopbedrijven B.V.  
Postbus 23  
5490 AA Sint-Oedenrode

Projectnummer : AIL-60150129  
Kenmerk rapport: FG60150129.R001-1  
Status rapport: Definitief  
Datum : 05 februari 2015

Projectleider	Ing. F.P.J. van Gils	par: 
(mede)Auteur	Ing. R. Voorbraak	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyd's volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



## INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING .....	3
2.	WETTELIJK KADER .....	4
2.1.	Toetsingskader Activiteitenbesluit .....	4
2.2.	Woon- en leefklimaat .....	5
3.	SITUATIE EN BEDRIJFSBESCHRIJVING .....	6
3.1.	Situering.....	6
3.2.	Bedrijfsbeschrijving.....	6
3.3.	Opbouw bedrijfspanden.....	7
4.	METINGEN .....	8
4.1.	Meetmethode en meetinstrumenten .....	8
4.2.	Meetresultaten.....	8
5.	MODELLERING.....	9
5.1.	Modelgegevens .....	9
5.2.	Gehanteerd rekenmodel.....	9
5.3.	Bodemfactor .....	9
5.4.	Keuze rekenpunten.....	9
6.	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSITUATIE .....	10
6.1.	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus (puntbronnen / mobiele bronnen/ lijnbronnen).....	10
6.2.	Maximale geluidniveaus (puntbronnen) .....	11
7.	BEREKENINGSRESULTATEN/ CONCLUSIE.....	12
7.1.	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau .....	12
7.2.	Maximale geluidniveaus.....	12
7.3.	Indirecte hinder .....	14
7.4.	Resumé .....	15

### FIGUREN:

Figuur 1	:	Situatieschets
Figuur 2a	:	Invoergegevens rekenmodel
Figuur 2b	:	Invoergegevens rekenmodel (incl. BBT)
Figuur 2c	:	Invoergegevens rekenmodel (incl. aanvullende BBT)
Figuur 3	:	Invoergegevens rekenpunten

### BIJLAGEN:

Bijlage 1	:	Berekening bronvermogens
Bijlage 2	:	Invoergegevens gebouwen / schermen / bodemgebieden
Bijlage 3	:	Invoergegevens puntbronnen / mobiele bronnen / lijnbronnen (directe hinder)
Bijlage 4	:	Invoergegevens mobiele bronnen (indirecte hinder)
Bijlage 5	:	Invoergegevens rekenpunten
Bijlage 6	:	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 7a	:	Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Bijlage 7b	:	Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (incl. BBT)
Bijlage 7c	:	Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (incl. aanvullende BBT)
Bijlage 8a	:	Rekenresultaten maximale geluidniveaus
Bijlage 8b	:	Rekenresultaten maximale geluidniveaus (incl. BBT)
Bijlage 9	:	Rekenresultaten indirecte hinder





## 1. INLEIDING

In opdracht van A. van Liempd Sloopbedrijven B.V. (verder te noemen 'A. van Liempd') is een akoestisch onderzoek verricht om de geluidsbelasting te bepalen die optreedt op de omgeving ten gevolge van de inrichting gelegen aan de Bobbenagelseweg 10a te Sint Oedenrode.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,T,LT}$ ), het maximaal geluidsdrukniveau ( $L_{A,max}$ ) en de indirecte hinder ter hoogte van geluidgevoelige objecten.

Het onderzoek is opgesteld om te kunnen beoordelen of een wijziging op grond van het vigerende bestemmingsplan geluidstechnisch mogelijk is. De bestemmingsplanwijziging heeft als doel de uitbreiding van de bedrijfsvoering van 'A. van Liempd' mogelijk te maken. Een deel van het terrein (achterzijde) komt te vervallen en zal niet langer gebruikt worden t.b.v. de bedrijfsactiviteiten. Tevens kan voorliggend akoestisch onderzoek gebruikt worden ten behoeve van de melding op grond van het Activiteitenbesluit.

De volgende werkzaamheden zijn verricht:

- inventarisatie van bedrijfsactiviteiten voor zover van belang voor de geluidsuitstraling naar de omgeving;
- het bepalen en verzamelen van akoestische bronvermogens op basis van geluidmetingen en/of van kengetallen van bestaande vergelijkbare geluidsbronnen, conform de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", HMRI 1999;
- het invoeren van objecten, bronnen en rekenpunten in een akoestisch rekenmodel;
- het bepalen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, de maximale geluidsniveaus en de indirecte hinder ter hoogte van de geluidgevoelige objecten;
- toetsen van de berekende waarden aan de geldende geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit en het beoordelen van het woon- en leefklimaat conform de RIVM tabel (zie paragraaf 2.2).



## 2. WETTELIJK KADER

### 2.1. VNG-publicatie

Voor de beoordeling van de geluidkwaliteit zijn bepalend het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau en de indirecte hinder. In het kader van een ruimtelijke onderbouwing zijn op gevoelige bestemmingen navolgende richtwaarden afgeleid uit de VNG publicatie (maart 2009) Bedrijven en milieuzonering.

Tabel 2.1: Toetsingskader VNG-publicatie

	7.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 7.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
Indirecte hinder op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Ten aanzien van de maximale geluidniveaus wordt opgemerkt dat op basis van jurisprudentie een waarde van 70/65/60 dB(A) voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode acceptabel wordt geacht.

### 2.2. Toetsingskader Activiteitenbesluit (directe hinder)

#### *Afdeling 2.8 Geluidhinder (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- of 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- of 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 maximaal geluidsniveaus ( $L_{Amax}$ ) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige geluidsgevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze geluidsgevoelige 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 geluidsgevoelige terreinen op de grens van het terrein; en
- e. de waarden in in- en aanpandige geluidsgevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidsgevoelige ruimten. en
- f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.



### Bijzondere geluiden

Indien op een beoordelingspunt binnen het totaal aanwezige geluidniveau, vanwege de betreffende inrichting een geluid met een duidelijk tonaal, impulsachtig of muziekkarakter kan worden waargenomen, dient op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) van de betreffende periode tijdens welke dit specifieke karakter optreedt, een toeslag van K in rekening worden gebracht:

- tonaal  $K_1 = 5$  dB;
- impuls  $K_2 = 5$  dB
- muziek  $K_3 = 10$  dB

Per periode wordt maximaal één toeslag K in rekening gebracht.

## 2.3. Woon- en leefklimaat

De beoordeling van het woon- en leefklimaat is niet nader uitgewerkt in de wet maar is een algemeen begrip. Om te bepalen of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de categorie indeling zoals deze gehanteerd wordt door het RIVM<sup>1</sup>. In tabel 2.1 is de kwalificatie van het woon- en leefklimaat weergegeven.

**Tabel 2.2: Beoordeling akoestische kwaliteit in woon- en leefklimaat**

Geluidbelasting in dB	Indicatie geluidkwaliteit in de leefomgeving
< 45	zeer goed
45 - 50	goed
51 - 55	redelijk
56 - 60	matig
61 - 65	slecht
> 65	zeer slecht

<sup>1</sup>[http://www.rivm.nl/Documenten\\_en\\_publicaties/Algemeen\\_Actueel/Veelgestelde\\_vragen/Milieu\\_Leefomgeving/Hoe\\_kwantificer\\_je\\_geluid](http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Veelgestelde_vragen/Milieu_Leefomgeving/Hoe_kwantificer_je_geluid)



### **3. SITUATIE EN BEDRIJFSBESCHRIJVING**

#### **3.1. Situering**

De bedrijfsvoering *A. van Liempd* is gevestigd aan de Bobbenagelseweg 10a te Sint-Oedenrode. In de directe omgeving bevindt zich op grote schaal akkerbouw/ weiland met een aantal omliggende (bedrijfs) woningen van derden.

Een situatieschets is opgenomen in figuur 1.

#### **3.2. Bedrijfsbeschrijving**

##### Representatieve bedrijfssituatie

*A. van Liempd* betreft een bedrijf dat sloopwerkzaamheden op locatie uitvoert. Het sloopmaterieel wordt, behoudens één eigen vrachtwagen, niet ter plaatse van het bedrijf gestald, maar wordt na de afronding van een werk direct naar een nieuw werk getransporteerd. De bruikbare materialen (zoals hout, verwarmingsketels, sanitair, kozijnen, zonneschermen, klinkers, etc.) die vrijkomen bij de sloopwerkzaamheden worden op het werk gesorteerd en met een vrachtwagen naar de bedrijfsvoering getransporteerd.

De materialen worden binnen de bedrijfsvoering opgeslagen op het buitenterrein dan wel in de opslagloods. Ten behoeve van het laden/ lossen van vrachtwagens en het verplaatsen van materiaal wordt binnen de inrichting gebruik gemaakt van een diesel heftruck en een mobiele kraan. Het hout wordt op verzoek van de klant bewerkt tot een eindproduct zoals bijvoorbeeld meubels, speeltoestellen, etc. De overige materialen worden binnen de inrichting enkel opgeslagen en verhandeld aan derden. Het hout kan op het buitenterrein ingekort worden met behulp een kettingzaag. Tevens vindt op het buitenterrein stalling van containers plaats.

Om de eigen voertuigen af te kunnen tanken is op het buitenterrein een dieseltank met een afleverpomp aanwezig.

##### Werktijden

De openingstijden van het kantoor zijn van maandag t/m vrijdag van 08.00 – 17.00 uur. De werkzaamheden in de werkplaats en op het buitenterrein vinden plaats van maandag t/m vrijdag van 07.30 – 16.30 uur. Op zaterdag is de inrichting geopend van 8.00 – 12.00 uur ten behoeve van het verhandelen van materialen aan derden.



### 3.3. Opbouw bedrijfspanden

Voor het bepalen van de relevante bronvermogens van de geveldelen is mede bepalend de bouwkundige samenstelling van de geveldelen van de aanwezige bedrijfspanden (bestaand bedrijfsgebouw/ nieuw te realiseren opslaggebouw). Het nieuwe opslaggebouw wordt enkel gebruikt ten behoeve van opslag van materialen. In het bestaande bedrijfsgebouw zijn diverse kantoren, een kantine, opslagruimten en een werkplaats aanwezig. Enkel in de werkplaats kunnen akoestisch relevante werkzaamheden plaatsvinden.

#### Werkplaats

De werkplaats is opgedeeld in een ruimte waar de houtbewerkingsinstallaties zijn opgesteld en een ruimte aan de achterzijde van de werkplaats waarin opslag plaatsvindt. Deze ruimten staan in open verbinding met elkaar. De akoestisch relevante werkzaamheden in de werkplaats vinden gedurende maximaal 6 uur in de dagperiode plaats. De buitengevels van de werkplaats betreffen metselwerk spouwmuren en het dakvlak is opgebouwd uit geïsoleerde dakplaten gedragen door stalen spanten en houten gordingen. Het dak is voorzien van lichtstraten (doorzichtige kanaalplaten).

#### *Werkplaats (opstelling houtbewerkingsinstallaties)*

In de ruimte waar de houtbewerkingsinstallaties zijn opgesteld bevindt zich in de zijgevel een overheaddeur (7,0 x 3,5 m) en een deur (1,0 x 2,2 m). Deze deuren zijn, behoudens het doorlaten van materiaal/ personen immer gesloten. Het binnenniveau in de werkplaats bedraagt 83,8 dB(A) en is vastgesteld op basis van een geluidmeting binnen de inrichting.

#### *Werkplaats (opslagruimte)*

In de achtergevel van de werkplaats bevindt zich een overheaddeur (4,2 x 4,2 m) welke in de zomerperiode geopend kan zijn. Het binnenniveau in de opslagruimte bedraagt 72,5 dB(A) en is vastgesteld op basis van een geluidmeting binnen de inrichting.

Gezien de opbouw van de wanden (spouwmuur) en het dak (geïsoleerde dakplaten) heeft enkel een bronvermogenbepaling aan de deur (open/ dicht), overheaddeuren (open/ dicht) en daklichten plaatsgevonden.



## 4. METINGEN

### 4.1. Meetmethode en meetinstrumenten

De geluidmetingen zijn uitgevoerd conform de voorschriften zoals aangegeven in de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' uit 1999. Uitgegaan is van methode II van de handleiding.

Bij deze methode geldt als uitgangspunt het bepalen van het geluidvermogen van de relevante geluidbronnen waarna middels overdrachtsberekeningen het immissieniveau in de omgeving bepaald wordt. Deze methode is toegepast omdat de directe immissiemethode en de extrapolatiemethode niet mogelijk zijn en geen aanbeveling verdient vanwege:

- optredende stoorniveaus op bepaalde posities;
- de discontinue geluidemissie inherent aan het type bedrijf;
- de wens om in verband met mogelijk te treffen akoestische voorzieningen inzicht te hebben in de dominantie van de verschillende bronnen.

De metingen zijn uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:

**Tabel 4.1: Overzicht gebruikte meetapparaten**

Geluidmeter	Ijkbron
Svantek 979 geluidniveau-meter met 1/3 octaafbandanalysator	SV30A
1/2" meetmicrofoon Svantek, SV 17	--
Windbol	--

### 4.2. Meetresultaten

Op 28 januari 2015 zijn geluidmetingen verricht aan de geluidsbronnen binnen de grenzen van de inrichting. In onderstaande tabel staan de relevante meetresultaten weergegeven welke gedurende het bezoek aan de inrichting zijn vastgesteld. De geluidmeter is vooraf en na de metingen geijkt. Hierbij is geen afwijking geconstateerd.

**Tabel 4.2: Overzicht meetresultaten**

Meting-nummer	Omschrijving	Afstand (m)	Meetresultaat		Opmerkingen
			L <sub>Aeq</sub> in dB(A)	L <sub>Amax</sub> in dB(A)	
1	Binnenniveau werkplaats	--	83,8	90,4	--
2	Binnenniveau werkplaats (achterzijde)	--	72,5	82,2	Opslagruimte
3	Afzuiging stoffilter	4,0	66,9	69,1	--
4	Kettingzaag	3,0	88,9	95,8	Werkzaamheden
5	Heftruck (diesel)	4,0	86,3	86,7	Rijden/ werkzaamheden, lepels zijn reeds gefixeerd



## **5. MODELLERING**

### **5.1. Modelgegevens**

Alle relevante bronnen, objecten en immissiepunten zijn ingevoerd in een akoestische ondergrond van de onderzoekslocatie conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM, 1999). In figuur 2 en 3 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel met de ingevoerde parameters.

### **5.2. Gehanteerd rekenmodel**

Bij het opstellen van het model is gebruik gemaakt van het door DGMR ontworpen rekenmodel Industrielawaai, versie Geomilieu V2.61.

### **5.3. Bodemfactor**

Bij de berekeningen is in het rekenmodel uitgegaan van een bodemfactor van 1,0. De harde bodemgebieden zijn separaat ingevoerd.

### **5.4. Keuze rekenpunten**

De beoordelingspunten ter plaatse van de nabij gelegen geluidgevoelige objecten (exclusief reflectie tegen de achterliggende gevel) zijn gelegen op 1,5 m in de dagperiode boven lokaal maaiveld. Deze hoogte is aangehouden conform de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening. Figuur 2 en 3 en bijlage 1-6 geven informatie over de invoergegevens.



## 6. REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

### 6.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus (puntbronnen / mobiele bronnen/ lijnbronnen)

In onderstaande tabel staan de puntbronnen (stationaire bronnen), mobiele bronnen (aantal voertuigbewegingen) en lijnbronnen weergegeven, welke de representatieve bedrijfssituatie voor *A. van Liempd* voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau representeren. Voor de voertuigen is een onderlinge afstand van 15 meter tussen de bronnen en een snelheid van 10 km/h aangehouden. Tevens is de bronvermogenbepaling aangegeven.

Tabel 5.1: Overzicht puntbronnen / mobiele bronnen

Id.	Omschrijving	Lwr dB(A)	Bronvermogen Bepaling (geluidmeting, leverancier, kengetal)	Bron- hoogte (m+mv)	Bedrijfsduur (uren)		
					Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
<b>Puntbronnen</b>							
1	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, open)	98	geluidmeting	2,3	0,2	--	--
2	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, dicht)	70	geluidmeting	2,3	5,8	--	--
3	Deur werkplaats (zijgevel, open)	87	geluidmeting	1,5	0,2	--	--
4	Deur werkplaats (zijgevel, dicht)	56	geluidmeting	1,5	5,8	--	--
5	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, open)	85	geluidmeting	2,8	5,0	--	--
6	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, dicht)	81	geluidmeting	2,8	1,0	--	--
7 -12	Daklicht werkplaats	69	geluidmeting	6,2	6,0	--	--
13 -14	Daklicht achterzijde werkplaats	55	geluidmeting	6,2	6,0	--	--
15	Afzuiging stoffilter	88	geluidmeting	3,0	6,0	--	--
16	Kettingzaag	107	geluidmeting	1,2	0,5	--	--
17	Vrachtwagen (wisselen container)	104	kengetal <sup>2</sup>	1,0	0,1	--	--
18, 19	Vrachtwagen (wisselen container)	104	kengetal <sup>2</sup>	1,0	0,05	--	--
20	Brandstof afleverpomp	78	kengetal <sup>2</sup>	1,0	0,2	--	--
21	Vrachtwagen (lossen klinkers)	115	kengetal <sup>2</sup>	1,5	0,017	--	--
22	Mobiele kraan (laden vrachtwagen klinkers)	115	kengetal <sup>2</sup>	1,8	0,1	--	--
<b>Lijnbronnen</b>							
L01	Heftruck diesel (werkzaamheden / rijden)	107	geluidmeting	1,0	1,0	--	--
L02	Mobiele kraan (werkzaamheden / rijden)	106	kengetal <sup>2</sup>	1,0	0,5	--	--
Id.	Omschrijving	Lwr dB(A)	Bronvermogen Bepaling	Bron- hoogte (m+mv)	Aantal voertuigen		
					Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
MO01	Personenwagens	90	kengetal <sup>2</sup>	0,75	(40)*	--	--
MO02	Bestelbussen	95	kengetal <sup>2</sup>	0,8	10	--	--
MO03	Vrachtwagens	105	kengetal <sup>2</sup>	1,0	4	--	--

\*) het aantal tussen haakjes betreft het aantal bewegingen in plaats van het aantal voertuigen.

<sup>2</sup> Gebaseerd op metingen aan soortgelijke activiteiten/ installaties/ voertuigen





De bedrijfsduren van navolgende bronnen zijn bepaald op basis van verkregen informatie van *A. van Liempd.*:

- De akoestisch relevante werkzaamheden in de werkplaats zullen maximaal 6 uur in de dagperiode plaatsvinden.
- Het wisselen van een container duurt 3 minuten per vrachtwagen. Er worden maximaal 4 containers in de dagperiode gewisseld.
- De brandstof afleverpomp wordt gedurende maximaal 12 minuten in de dagperiode gebruikt.
- Per dag worden maximaal 2 vrachtwagens geladen met klinkers m.b.v. een mobiele kraan. Het vullen van een vrachtwagen duurt ca. 3 minuten hetgeen overeenkomt met een totale bedrijfsduur van  $2 * 3 \text{ minuten} = 6 \text{ minuten} = 0,1 \text{ uur}$ .
- Het lossen van een vrachtwagen met klinkers duurt ca. 0,5 minuut per vrachtwagen. Per dag worden maximaal 2 vrachtwagens gelost.
- De diesel heftruck is gedurende maximaal 1 uur in de dagperiode op het buitenterrein in werking ten behoeve van het verplaatsen van materialen.
- De mobiele kraan is gedurende maximaal 0,5 uur in de dagperiode op het buitenterrein in werking ten behoeve van het verplaatsen van materialen en laden/lossen van vrachtwagens.

## 6.2. Maximale geluidniveaus (puntbronnen)

In onderstaande tabel staan de maatgevende optredende maximale geluidniveaus voor de representatieve bedrijfssituatie weergegeven.

Tabel 5.2: Overzicht puntbronnen

Id.	Omschrijving	L <sub>Amax</sub> dB(A)	Bronvermogen Bepaling (geluidmeting, leverancier, kengetal)	Bron- hoogte (m)	Bedrijfsduur (uren)		
					Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
P01	Vrachtwagen (laden klinkers)	121	kengetal <sup>2</sup>	1,8	X	--	--
P02 -P04	Vrachtwagen (wisselen container)	114	kengetal <sup>2</sup>	1,0	X	--	--
P05 - P07	Heftruck (kleppen lepels)*	108	geluidmeting	1,0	X	--	--
P08 - P10	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	108	kengetal <sup>2</sup>	1,0	X	--	--
P11	Dichtslaan portier	97	kengetal <sup>2</sup>	1,0	X	--	--

X pieken treden op in betreffende periode

Bijlage 3 geeft een overzicht van de opgenomen geluidsbronnen met bronnaam, coördinaten, hoogten, octaafbandspectra en bedrijfsduurcorrecties C<sub>b</sub> in dB, alsmede alle overige relevante invoergegevens.



## 7. BEREKENINGSRESULTATEN/ CONCLUSIE

### 7.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Tabel 7.1: Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Id.	Omschrijving	L <sub>Ar,LT</sub> in dB(A)		
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)
Wo1	Bobbenagelseweg 10 (woning)	48	--	--
Wo2	Bobbenagelseweg 10 (woning)	48	--	--
Wo3	Bobbenagelseweg 10 (woning)	36	--	--
Wo4	Bobbenagelseweg 10 (woning)	48	--	--
Wo5	Bobbenagelseweg 14b (woning)	42	--	--
Wo6	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	29	--	--
Wo7	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	21	--	--
Wo8	Bobbenagelseweg 8 (woning)	42	--	--

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ten hoogste 48 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend ter hoogte van de gevoelige objecten. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde conform het Activiteitenbesluit.

Echter wordt niet voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde conform de VNG publicatie. Echter kan op basis van tabel 2.2 geconcludeerd worden dat een geluidbelasting van 48 dB(A) te kwalificeren is als een goed woon- en leefklimaat. Derhalve kan als gevolg van de bestemmingsplanwijziging ter plaatse van de geluidgevoelige objecten een acceptabel woon- en leefklimaat gegarandeerd worden.

### 7.2. Maximale geluidniveaus

De relevante maximale geluidsniveaus treden op tijdens het laden van een vrachtwagen met klinkers (PO1), het wisselen van containers (PO2-PO4), het kleppen van de lepels van de heftruck (PO5 – PO7), het rijden / optrekken van voertuigen (PO8-P10) en het dichtslaan van portieren van voertuigen (P11).

Een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus ter plaatse van de gevoelige objecten is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 7.2: Berekende maximale geluidsniveaus in dB(A) ter plaatse van de gevoelige objecten

Id.	Omschrijving	L <sub>Amax</sub> in dB(A)		
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)
Wo1	Bobbenagelseweg 10 (woning)	76	--	--
Wo2	Bobbenagelseweg 10 (woning)	77	--	--
Wo3	Bobbenagelseweg 10 (woning)	75	--	--
Wo4	Bobbenagelseweg 10 (woning)	73	--	--
Wo5	Bobbenagelseweg 14b (woning)	64	--	--
Wo6	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	52	--	--
Wo7	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	51	--	--
Wo8	Bobbenagelseweg 8 (woning)	61	--	--

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ten hoogste 77 dB(A) in de dagperiode wordt berekend ter hoogte van de gevoelige objecten, te weten de woning aan de Bobbenagelseweg 10. Hiermee wordt niet voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode uit het Activiteitenbesluit en de VNG publicatie. Derhalve dienen BBT maatregelen doorgevoerd te worden om de geluidbelasting terug te brengen.



### 7.3. BBT-maatregelen

#### Maximale geluidniveaus

Om ter plaatse van de woning aan de Bobbenagelseweg 10 aan de grenswaarde van 70 dB(A) uit het Activiteitenbesluit en de VNG publicatie te kunnen voldoen zijn geluidreducerende maatregelen noodzakelijk. Om de optredende geluidniveaus ter plaatse van de woning aan de Bobbenagelseweg 10 te reduceren kan de volgende maatregel worden doorgevoerd:

- Het plaatsen van een geluidsscherm (Id. nummer S1) van circa 35 m lang en 2,0 m hoog ter plaatse van de perceelsgrens (zie figuur 2b).

In tabel 7.3 zijn de rekenresultaten weergegeven voor de maximale geluidniveaus na het plaatsen van het geluidsscherm.

**Tabel 7.3: Berekende maximale geluidsniveaus in dB(A) inclusief BBT**

Id.	Omschrijving	L <sub>Amax</sub> in dB(A)		
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)
Wo1_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	70	--	--
Wo2_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	70	--	--
Wo3_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	67	--	--
Wo4_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	66	--	--
Wo5_A	Bobbenagelseweg 14b (woning)	64	--	--
Wo6_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	61	--	--
Wo7_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	52	--	--
Wo8_A	Bobbenagelseweg 8 (woning)	41	--	--

Uit bovenstaande tabel blijkt dat na het realiseren van een geluidsscherm ten hoogste 70 dB(A) in de dagperiode wordt berekend ter hoogte van de woning aan de Bobbenagelseweg 10. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode uit het Activiteitenbesluit en de VNG-publicatie.

De prijs (aanschaf + plaatsen) per m<sup>2</sup> voor een geluidsscherm wordt gesteld op ca. € 200,00 (excl. BTW). De kosten voor het plaatsen van bovengenoemd scherm bedragen 35,0 m x 2,0 m x ca. € 200,00 = ca. € 14.000,00 (excl. BTW).

#### Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Het plaatsen van het geluidsscherm ten behoeve van de maximale geluidniveaus is eveneens van invloed op de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus. De gewijzigde rekenresultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel.

**Tabel 7.4: Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A) inclusief BBT**

Id.	Omschrijving	L <sub>Af,LT</sub> in dB(A)		
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)
Wo1_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	43	--	--
Wo2_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	32	--	--
Wo3_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	46	--	--
Wo4_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	42	--	--
Wo5_A	Bobbenagelseweg 14b (woning)	29	--	--
Wo6_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	21	--	--
Wo7_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	42	--	--
Wo8_A	Bobbenagelseweg 8 (woning)	45	--	--



Uit bovenstaande tabel blijkt dat na het plaatsen van het geluidsscherm voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau nog maximaal 46 dB(A) etmaalwaarde berekend wordt. Hiermee wordt echter nog niet voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) conform de VNG publicatie. Echter kan op basis van tabel 2.2 geconcludeerd worden dat een geluidbelasting van 46 dB(A) te kwalificeren is als een goed woon- en leefklimaat.

Om ter plaatse van de Bobbenagelseweg 10 aan de richtwaarde van 45 dB(A) conform de VNG publicatie te kunnen voldoen zijn aanvullend op de reeds te treffen BBT maatregel (plaatsen scherm hoogte 2,0 m lengte 35 m) extra geluidreducerende maatregelen benodigd. Hiervoor zou de volgende maatregel kunnen worden doorgevoerd:

- Het verlengen van het geluidsscherm (Id. nummer 1) over een lengte van ca. 20 meter en met een hoogte van 2,0 meter ter plaatse van de perceelsgrens (zie figuur 2c).

In tabel 7.5 zijn de rekenresultaten weergegeven voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau na het verlengen van het geluidsscherm.

**Tabel 7.5: Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A) inclusief aanvullende BBT**

Id.	Omschrijving	L <sub>A,T,LT</sub> in dB(A)		
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)
Wo1_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	42	--	--
Wo2_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	45	--	--
Wo3_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	32	--	--
Wo4_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	45	--	--
Wo5_A	Bobbenagelseweg 14b (woning)	42	--	--
Wo6_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	29	--	--
Wo7_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	21	--	--
Wo8_A	Bobbenagelseweg 8 (woning)	42	--	--

Uit bovenstaande tabel blijkt dat na het verlengen van het geluidsscherm met een lengte van 20 meter de geluidbelasting met 1 dB(A) wordt gereduceerd tot ten hoogste 45 dB(A) in de dagperiode ter hoogte van de woning aan de Bobbenagelseweg 10. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) in de dagperiode uit de VNG-publicatie. De kosten voor de aanvullende BBT maatregel (verlengen van het geluidsscherm) bedragen 20,0 m x 2,0 m x ca. € 200,00 = ca. € 8.000,00 (excl. BTW). Deze kosten staan niet in verhouding tot de geluidreductie van slechts 1 dB(A) en wordt derhalve niet als reële maatregel gezien.

Daarbij wordt opgemerkt dat ten behoeve van het reduceren van de maximale geluidsniveaus reeds een geluidsscherm (lengte 35m, hoogte 2m en kosten ca. € 17.500,00 (excl. BTW)) gerealiseerd dient te worden. Als gevolg hiervan wordt voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 46 dB(A) berekend ter plaatse van de woning aan de Bobbenagelseweg 10. Op basis van tabel 2.2 kan geconcludeerd worden dat een geluidbelasting van 46 dB(A) te kwalificeren is als een goed woon- en leefklimaat en derhalve acceptabel wordt geacht in onderhavige situatie. Derhalve kan als gevolg van de bestemmingsplanwijziging ter plaatse van de geluidgevoelige objecten een acceptabel woon- en leefklimaat gegarandeerd worden.

#### 7.4. Indirecte hinder

Ten gevolge van de voertuigen welke de inrichting aandoen en verlaten wordt ter hoogte van de geluidgevoelige objecten ten hoogste 43 dB(A) etmaalwaarde berekend. Dit wordt ter hoogte van de woning aan de Bobbenagelseweg 14 / 14a berekend welke op circa 9,5 m uit het hart van de weg is gesitueerd. Hierbij is uitgegaan van de worst case situatie waarbij 100% van alle voertuigen komen uit of vertrekken richting Ollandseweg. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG-publicatie.



## 7.5. Resumé

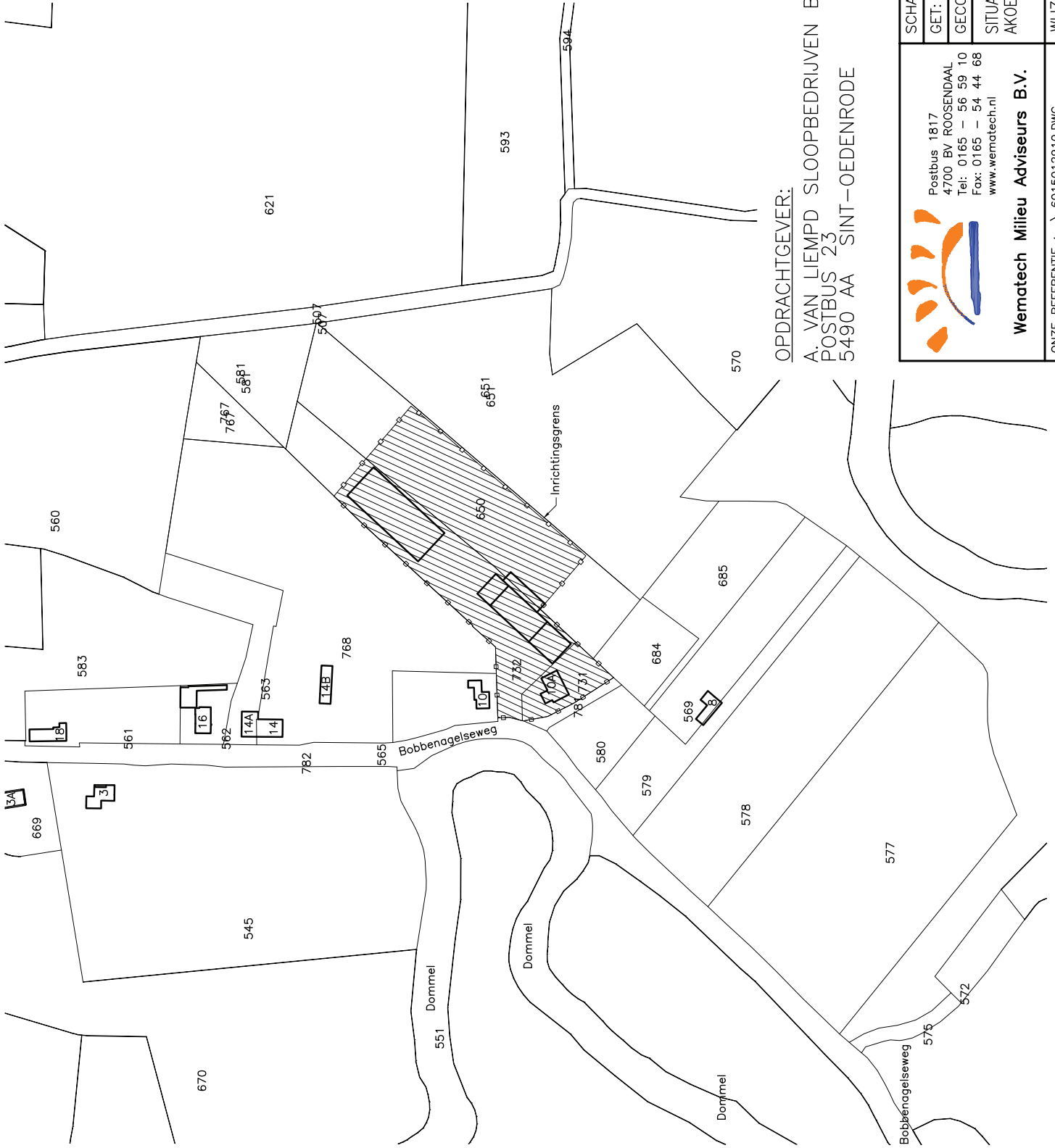
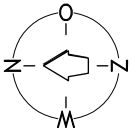
Geconcludeerd kan worden dat er op grond van de geluidemissie van de bedrijfsvoering van 'A. van Liempd', na het doorvoeren van de BBT maatregel (geluidsscherm), op akoestische gronden geen problemen c.q. hinder te verwachten is. Een wijziging van het vigerende bestemmingsplan wordt geluidtechnisch gezien mogelijk geacht.



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **FIGUUR 1**

**Situatieschets**




OPDRACHTGEVER: VESTIGING:

A. VAN LIEMPD SLOOPBEDRIJVEN B.V. BOBBENAGELSEWEG 10A  
POSTBUS 23  
5490 AA SINT-OEDENRODE

OPDRACHTGEVER: VESTIGING:

A. VAN LIEMPD SLOOPBEDRIJVEN B.V. BOBBENAGELSEWEG 10A  
POSTBUS 23  
5490 AA SINT-OEDENRODE

FIGUUR 1

 Postbus 1817 4700 BV ROOSENDAAL Tel: 0165 - 56 59 10 Fax: 0165 - 54 44 68 www.wematech.nl <b>Wematech Milieu Adviseurs B.V.</b>	SCHAAL: 1 : 2.000	DATUM	FORMAAT:
	GET: F.G.	28-01-2015	A3
	GECONTR: M.R.	29-01-2015	
SITUATIESCHETS BEHORENDE BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK			
ONZE REFERENTIE : .. \ 6015012910.DWG	WIJZIGINGEN	A:	B:
			C:

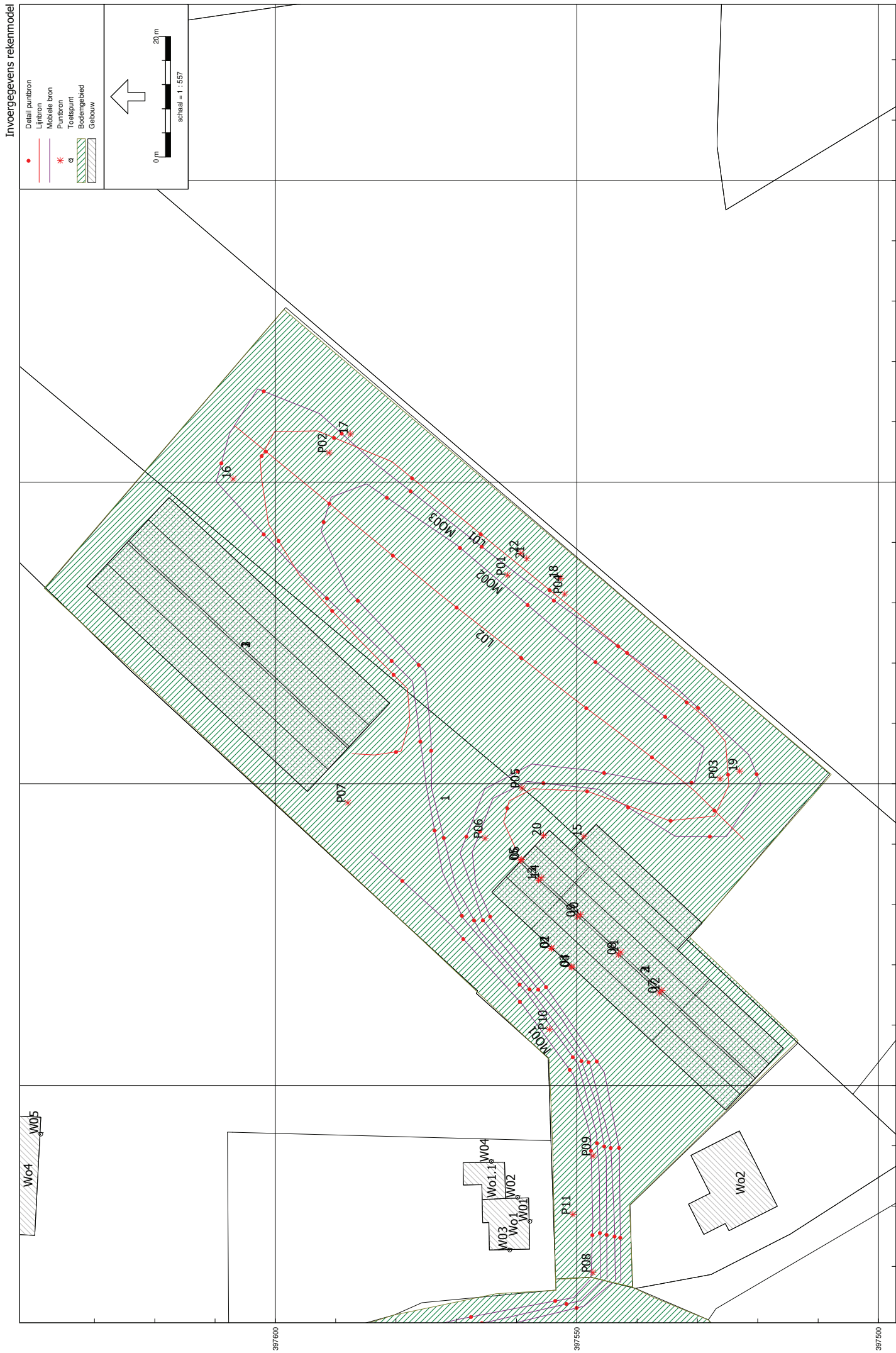


**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **FIGUUR 2a**

**Invoergegevens rekenmodel**



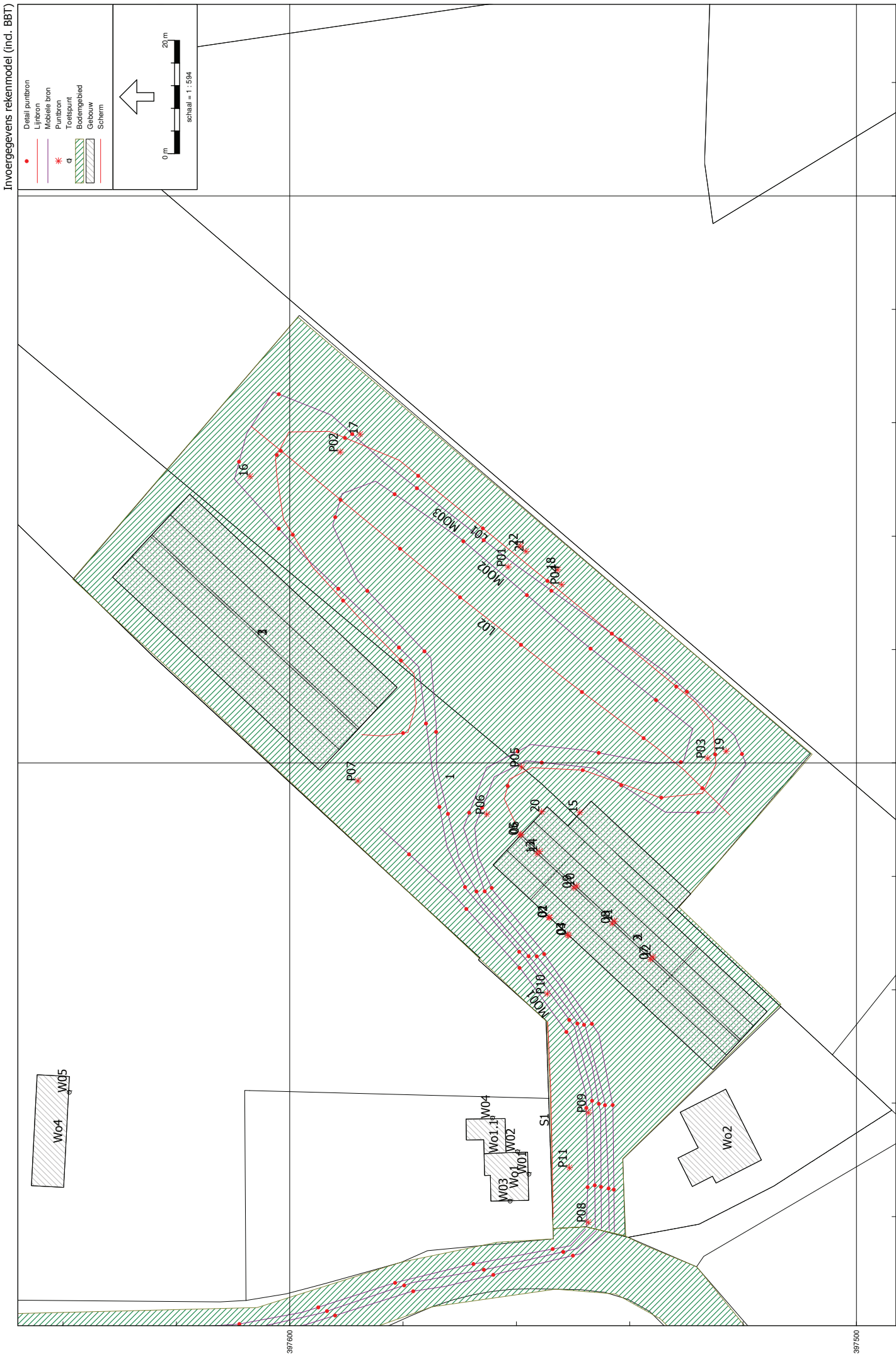




**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **FIGUUR 2b**

**Invoergegevens rekenmodel  
(incl. BBT)**



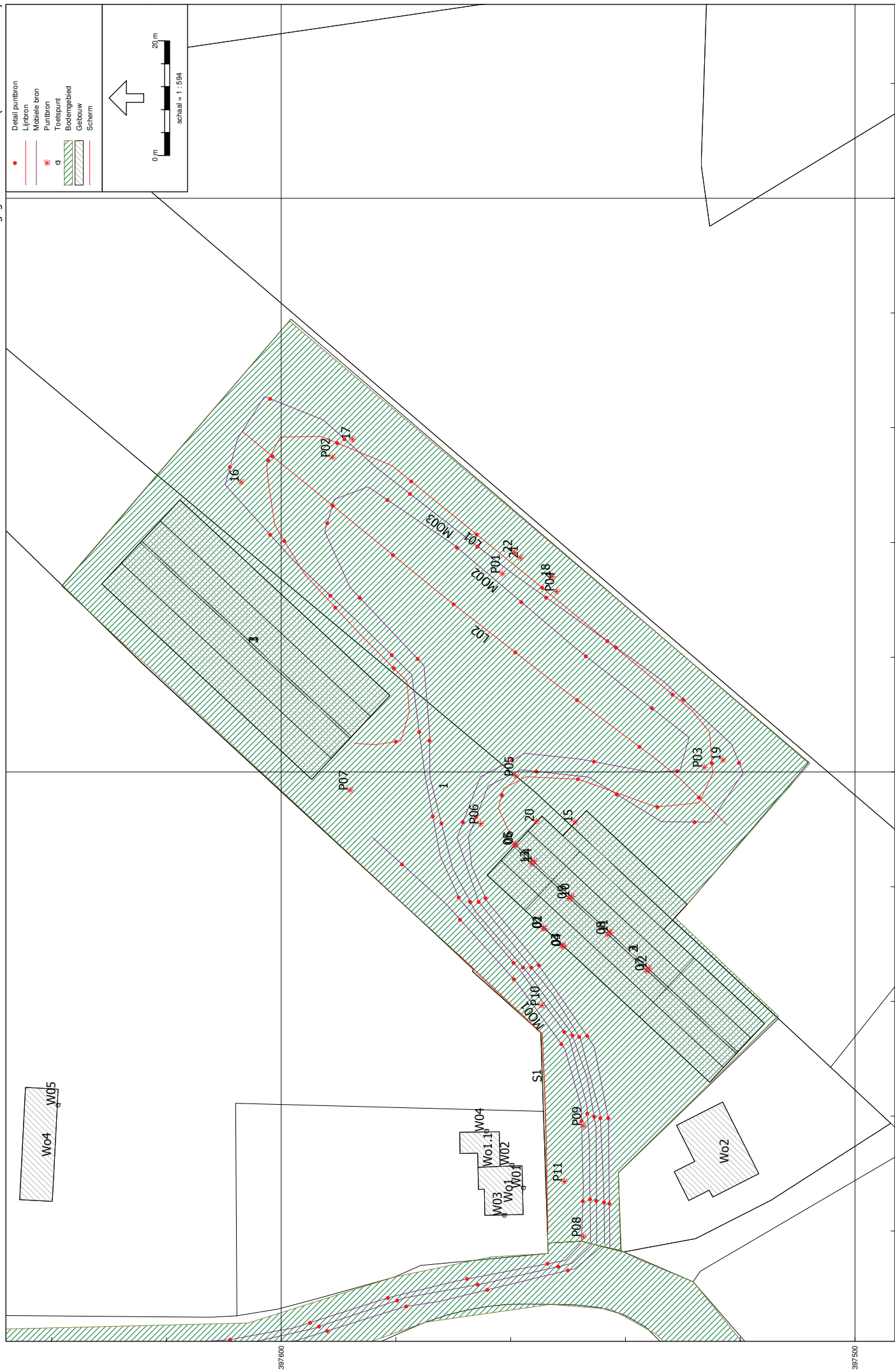


**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **FIGUUR 2c**

**Invoergegevens rekenmodel  
(incl. aanvullende BBT)**

Invoergegevens rekenmodel (incl. aanvullende BBT)



397500

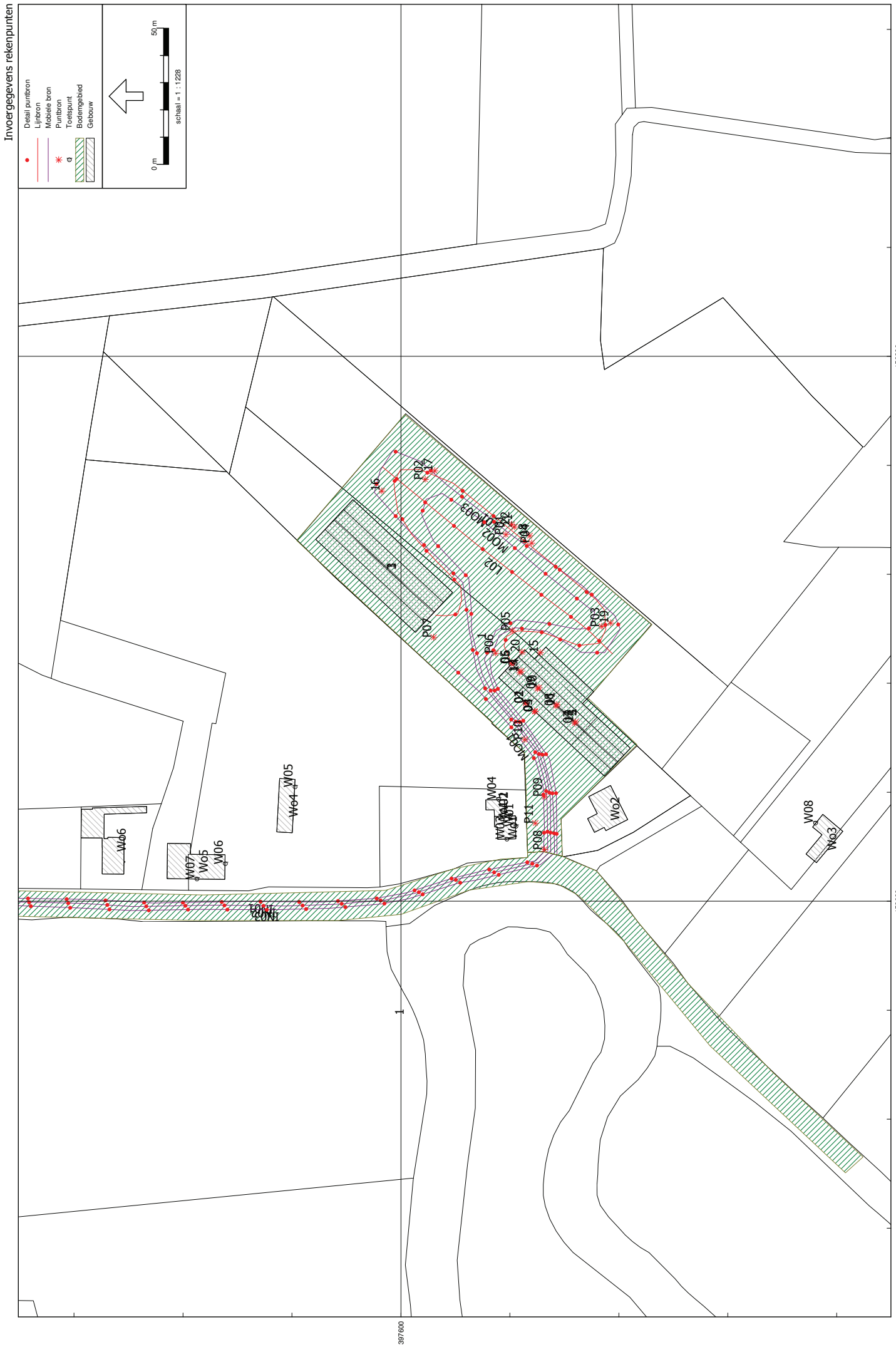
397500



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **FIGUUR 3**

**Invoergegevens rekenpunten**





**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 1**

## **Berekening bronvermogens**



## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Afzuiging stoffilter									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: :23									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	5.00									
Windsnelheid [m/s]	:	8.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	84.00									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	3.00									
Meetafstand [m]	:	4.00									
Meethoogte [m]	:	3.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	33.8	45.5	59.1	64.5	59.4	54.6	50.5	39.9	66.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	--	50.8	66.5	80.1	85.5	80.4	75.6	71.5	60.9	88.0

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Kettingzaag									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: :20									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	5.00									
Windsnelheid [m/s]	:	8.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	84.00									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.20									
Meetafstand [m]	:	3.00									
Meethoogte [m]	:	1.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47.3	63.6	72.0	80.8	82.6	83.3	82.7	78.1	88.9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	--	61.8	82.1	90.5	99.3	101.1	101.8	101.2	96.6	107.5

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Heftruck (diesel, hyster H801)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: :20									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	5.00									
Windsnelheid [m/s]	:	8.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	84.00									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	4.00									
Meethoogte [m]	:	1.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58.4	60.4	68.4	75.9	80.0	83.6	76.8	64.7	86.3
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	--	75.4	81.4	89.4	96.9	101.0	104.6	97.8	85.7	107.3

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Heftruck (diesel, piek)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: :20									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	5.00									
Windsnelheid [m/s]	:	8.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	84.00									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1.00									
Meetafstand [m]	:	4.00									
Meethoogte [m]	:	1.50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	57.6	60.8	74.7	78.8	81.6	83.5	76.8	67.9	87.2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	
DAlu*R [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DBodem [dB]	:	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
Lw [dB(A)]	:	--	74.6	81.8	95.7	99.8	102.6	104.5	97.8	88.9	108.3

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, open)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: 1:13									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	15.00									
Windsnelheid [m/s]	:	0.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	75.00									
Opp. meetv [m²]	:	24.50									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49.6	58.2	69.1	74.8	76.7	79.9	77.1	67.6	83.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	
Isolatie [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
DI [dB]	:	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw [dB(A)]	:	--	63.5	72.1	83.0	88.7	90.6	93.8	91.0	81.5	97.7

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, dicht)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: 1:13									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	15.00									
Windsnelheid [m/s]	:	0.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	75.00									
Opp. meetv [m²]	:	24.50									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49.6	58.2	69.1	74.8	76.7	79.9	77.1	67.6	83.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	
Isolatie [dB]	:	0.0	9.0	15.0	20.0	26.0	31.0	32.0	29.0	27.0	
DI [dB]	:	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
Lw [dB(A)]	:	--	54.5	57.1	63.0	62.7	59.6	61.8	62.0	54.5	69.5

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, open)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: 0:48									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	15.00									
Windsnelheid [m/s]	:	0.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	75.00									
Opp. meetv [m²]	:	17.64									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	40.8	49.4	58.3	63.1	66.0	69.4	63.1	52.3	72.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	--
Isolatie [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DI [dB]	:	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	--	53.3	61.9	70.8	75.6	78.5	81.9	75.6	64.8	84.9

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, dicht)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: 0:48									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	15.00									
Windsnelheid [m/s]	:	0.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	75.00									
Opp. meetv [m²]	:	17.64									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	40.8	49.4	58.3	63.1	66.0	69.4	63.1	52.3	72.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	--
Isolatie [dB]	:	0.0	9.0	15.0	20.0	26.0	31.0	32.0	29.0	27.0	--
DI [dB]	:	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	--	44.3	46.9	50.8	49.6	47.5	49.9	46.6	37.8	56.9

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Daklichten werkplaats (6 bronnen)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: 1:13									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	15.00									
Windsnelheid [m/s]	:	0.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	75.00									
Opp. meetv [m²]	:	13.65									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49.6	58.2	69.1	74.8	76.7	79.9	77.1	67.6	83.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	--
Isolatie [dB]	:	0.0	5.0	9.0	15.0	21.0	27.0	33.0	35.0	31.0	--
DI [dB]	:	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Lw [dB(A)]	:	--	55.0	59.6	64.5	64.2	60.1	57.3	52.5	47.0	69.2

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Daklichten achterzijde werkplaats (2 bron)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: 0:48									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	15.00									
Windsnelheid [m/s]	:	0.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	75.00									
Opp. meetv [m²]	:	13.50									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	40.8	49.4	58.3	63.1	66.0	69.4	63.1	52.3	72.5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	--
Isolatie [dB]	:	0.0	9.0	15.0	20.0	26.0	31.0	32.0	29.0	27.0	--
DI [dB]	:	0.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	--	42.1	44.7	48.6	47.4	45.3	47.7	44.4	35.6	54.7

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Deur werkplaats (zijgevel, open)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: 1:13									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	15.00									
Windsnelheid [m/s]	:	0.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	75.00									
Opp. meetv [m²]	:	2.20									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49.6	58.2	69.1	74.8	76.7	79.9	77.1	67.6	83.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	--
Isolatie [dB]	:	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	--
DI [dB]	:	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	--	53.0	61.6	72.5	78.2	80.1	83.3	80.5	71.0	87.2

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Deur werkplaats (zijgevel, dicht)									
MeetDatum	:	28-1-2015									
Meetduur	:	: 1:13									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	15.00									
Windsnelheid [m/s]	:	0.00									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	75.00									
Opp. meetv [m²]	:	2.20									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49.6	58.2	69.1	74.8	76.7	79.9	77.1	67.6	83.8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	--
Isolatie [dB]	:	0.0	24.0	24.0	29.0	30.0	31.0	34.0	31.0	29.0	--
DI [dB]	:	0.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Cd [dB]	:	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	--
Lw [dB(A)]	:	--	29.0	37.6	43.5	48.2	49.1	49.3	49.5	42.0	55.7



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 2**

**Invoergegevens gebouwen / schermen /  
bodemgebieden**

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
S1	Scherm	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
S1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S1	0,80	0,80	0,80



---

Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. aanvullende BBT)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
S1	Scherm	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. aanvullende BBT)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
S1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. aanvullende BBT)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S1	0,80	0,80	0,80

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
Wo1	Bobbenagelseweg 10 (woning)	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80
Wo1.1	Bobbenagelseweg 10 (woning)	3.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80
Wo2	Bobbenagelseweg 10a (bedrijfswoning)	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80
Wo3	Bobbenagelseweg 8 (woning)	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80
Wo4	Bobbenagelseweg 14b (woning)	6.50	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80
Wo5	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80
Wo6	Bobbenagelseweg 16 (woning)	7.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80
1	Bobbenagelseweg 10a (bedrijfshal)	4.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80
2	Bobbenagelseweg 10a (bedrijfshal)	6.50	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20
3	Bobbenagelseweg 10a (bedrijfshal)	5.50	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20
1	Bobbenagelseweg 10a (bedrijfshal)	5.00	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80
2	Bobbenagelseweg 10a (bedrijfshal)	11.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20
3	Bobbenagelseweg 10a (bedrijfshal)	8.00	0.00	Relatief	2 dB	0.20	0.20	0.20

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Wo1	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Wo1.1	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Wo2	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Wo3	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Wo4	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Wo5	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Wo6	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
1	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
3	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
1	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
2	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
3	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
1	Weg	0.00
1	Terrein Van Liempd	0.00

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
1	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

---

Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1	0.80	0.80	0.80





**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 3**

**Invoergegevens puntbronnen / mobiele bronnen /  
lijnbronnen (directe hinder)**

Model: representatieve bedrijfssituatie  
 Groep: Larlt  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lwr 31	Lwr 63
01	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, open)	2.30	0.00	0.200	--	--	--	63.50
02	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, dicht)	2.30	0.00	5.797	--	--	--	54.50
03	Deur werkplaats (zijgevel, open)	1.50	0.00	0.200	--	--	--	53.00
04	Deur werkplaats (zijgevel, dicht)	1.50	0.00	5.797	--	--	--	29.00
05	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, open)	2.80	0.00	5.002	--	--	--	53.30
06	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, dicht)	2.80	0.00	1.000	--	--	--	44.30
07	Daklicht werkplaats	6.20	0.00	6.000	--	--	--	55.00
08	Daklicht werkplaats	6.20	0.00	6.000	--	--	--	55.00
09	Daklicht werkplaats	6.20	0.00	6.000	--	--	--	55.00
10	Daklicht werkplaats	6.20	0.00	6.000	--	--	--	55.00
11	Daklicht werkplaats	6.20	0.00	6.000	--	--	--	55.00
12	Daklicht werkplaats	6.20	0.00	6.000	--	--	--	55.00
13	Daklicht achterzijde werkplaats	6.20	0.00	6.000	--	--	--	42.10
14	Daklicht achterzijde werkplaats	6.20	0.00	6.000	--	--	--	42.10
15	Afzuiging stoffilter	3.00	0.00	6.000	--	--	--	50.80
16	Kettingzaag	1.20	0.00	0.500	--	--	--	61.80
17	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	0.00	0.100	--	--	45.90	60.50
18	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	0.00	0.050	--	--	45.90	60.50
19	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	0.00	0.050	--	--	45.90	60.50
20	Brandstof afleverpomp	1.00	0.00	0.200	--	--	0.00	42.20
21	Vrachtwagen (lossen klinkers)	1.50	0.00	0.017	--	--	62.00	74.30
22	Mobiele kraan (laden vrachtwagen klinkers)	1.80	0.00	0.100	--	--	62.00	74.30

Model: representatieve bedrijfssituatie  
 Groep: Larlt  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	72.10	83.00	88.70	90.60	93.80	91.00	81.50	97.71	17.78	--	--	Larlt
02	57.10	63.00	62.70	59.60	61.80	62.00	54.50	69.52	3.16	--	--	Larlt
03	61.60	72.50	78.20	80.10	83.30	80.50	71.00	87.21	17.78	--	--	Larlt
04	37.60	43.50	48.20	49.10	49.30	49.50	42.00	55.64	3.16	--	--	Larlt
05	61.90	70.80	75.60	78.50	81.90	75.60	64.80	84.98	3.80	--	--	Larlt
06	46.90	80.80	49.60	47.50	49.90	46.60	37.80	80.81	10.79	--	--	Larlt
07	59.60	64.50	64.20	60.10	57.30	52.50	47.00	69.28	3.01	--	--	Larlt
08	59.60	64.50	64.20	60.10	57.30	52.50	47.00	69.28	3.01	--	--	Larlt
09	59.60	64.50	64.20	60.10	57.30	52.50	47.00	69.28	3.01	--	--	Larlt
10	59.60	64.50	64.20	60.10	57.30	52.50	47.00	69.28	3.01	--	--	Larlt
11	59.60	64.50	64.20	60.10	57.30	52.50	47.00	69.28	3.01	--	--	Larlt
12	59.60	64.50	64.20	60.10	57.30	52.50	47.00	69.28	3.01	--	--	Larlt
13	44.70	48.60	47.40	45.30	47.70	44.40	35.60	54.73	3.01	--	--	Larlt
14	44.70	48.60	47.40	45.30	47.70	44.40	35.60	54.73	3.01	--	--	Larlt
15	66.50	80.10	85.50	80.40	75.60	71.50	60.90	87.95	3.01	--	--	Larlt
16	82.10	90.50	99.30	101.10	101.80	101.20	96.60	107.45	13.80	--	--	Larlt
17	72.10	70.90	76.30	103.30	93.50	65.70	75.90	103.75	20.79	--	--	Larlt
18	72.10	70.90	76.30	103.30	93.50	65.70	75.90	103.75	23.80	--	--	Larlt
19	72.10	70.90	76.30	103.30	93.50	65.70	75.90	103.75	23.80	--	--	Larlt
20	62.40	68.20	68.70	71.00	67.30	64.10	73.60	77.72	17.78	--	--	Larlt
21	95.90	103.50	108.60	110.70	107.90	100.40	88.20	114.62	28.48	--	--	Larlt
22	95.90	103.50	108.60	110.70	107.90	100.40	88.20	114.62	20.79	--	--	Larlt

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: Larlt  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
MO01	Personenwagens	0.75	0.00	83.96	40	--	--	10	15.00
MO02	Bestelbussen	0.80	0.00	352.60	10	--	--	10	15.00
MO03	Vrachtwagens	1.00	0.00	417.83	4	--	--	10	15.00

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: Larlt  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
MO01	62.60	67.60	75.80	78.90	82.50	84.70	84.00	80.20	76.10	89.97	Larlt
MO02	67.60	72.60	80.80	83.90	87.50	89.70	89.00	85.20	81.10	94.97	Larlt
MO03	79.90	84.90	91.40	95.20	95.10	100.90	99.40	93.40	85.80	105.04	Larlt

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: Larlt  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.
L01	Heftruck diesel (werkzaamheden/rijden)	1.00	0.00	Relatief	True	10.79	--	--	15.00
L02	Mobiele kraan (werkzaamheden/rijden)	1.00	0.00	Relatief	True	13.80	--	--	15.00

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: Larlt  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)
L01	--	75.40	81.40	89.40	96.90	101.00	104.60	97.80	85.70	107.31	1.000	--
L02	69.30	80.60	88.50	93.30	98.60	102.00	99.90	88.00	77.80	105.63	0.500	--

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: Larlt  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Cb(u) (N)</u>	<u>Groep</u>
L01	--	Larlt
L02	--	Larlt



---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: Lamax  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
P01	Vrachtwagen (laden klinkers)	1.80	0.00	12.000	--	--	66.00	80.20	103.10
P02	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	0.00	12.000	--	--	60.10	74.70	82.30
P03	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	0.00	12.000	--	--	60.10	74.70	82.30
P04	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	0.00	12.000	--	--	60.10	74.70	82.30
P05	Heftruck (klepperen lepels)	1.00	0.00	12.000	--	--	0.00	74.60	81.80
P06	Heftruck (klepperen lepels)	1.00	0.00	12.000	--	--	0.00	74.60	81.80
P07	Heftruck (klepperen lepels)	1.00	0.00	12.000	--	--	0.00	74.60	81.80
P08	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	0.00	12.000	--	--	80.90	85.90	92.40
P09	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	0.00	12.000	--	--	80.90	85.90	92.40
P10	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	0.00	12.000	--	--	80.90	85.90	92.40
P11	Dichtslaan portier	1.00	0.00	12.000	--	--	70.00	74.00	82.00

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: Lamax  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
P01	108.00	112.40	117.20	115.10	109.50	95.90	120.79	0.00	--	--	Lamax
P02	81.00	86.50	113.50	103.70	95.90	86.10	114.02	0.00	--	--	Lamax
P03	81.00	86.50	113.50	103.70	95.90	86.10	114.02	0.00	--	--	Lamax
P04	81.00	86.50	113.50	103.70	95.90	86.10	114.02	0.00	--	--	Lamax
P05	95.70	99.80	102.60	104.50	97.80	88.90	108.24	0.00	--	--	Lamax
P06	95.70	99.80	102.60	104.50	97.80	88.90	108.24	0.00	--	--	Lamax
P07	95.70	99.80	102.60	104.50	97.80	88.90	108.24	0.00	--	--	Lamax
P08	96.20	96.10	101.90	100.40	104.40	86.80	108.13	0.00	--	--	Lamax
P09	96.20	96.10	101.90	100.40	104.40	86.80	108.13	0.00	--	--	Lamax
P10	96.20	96.10	101.90	100.40	104.40	86.80	108.13	0.00	--	--	Lamax
P11	85.00	90.00	92.00	91.00	87.00	83.00	97.04	0.00	--	--	Lamax



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 4**

**Invoergegevens mobiele bronnen  
(indirecte hinder)**

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: Indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.
IN01	Personenwagens	0.75	0.00	213.52	40	--	--	30	15.00
IN02	Bestelbussen	0.80	0.00	215.27	20	--	--	30	15.00
IN03	Vrachtwagens	1.00	0.00	216.60	8	--	--	30	15.00

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: Indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
IN01	62.60	67.60	75.80	78.90	82.50	84.70	84.00	80.20	76.10	89.97	Indirecte hinder
IN02	67.60	72.60	80.80	83.90	87.50	89.70	89.00	85.20	81.10	94.97	Indirecte hinder
IN03	79.90	84.90	91.40	95.20	95.10	100.90	99.40	93.40	85.80	105.04	Indirecte hinder



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 5**

**Invoergegevens rekenpunten**

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
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
W01	Bobbenagelseweg 10 (woning)	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--
W02	Bobbenagelseweg 10 (woning)	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--
W03	Bobbenagelseweg 10 (woning)	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--
W04	Bobbenagelseweg 10 (woning)	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--
W05	Bobbenagelseweg 14b (woning)	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--
W06	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--
W07	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--
W08	Bobbenagelseweg 8 (woning)	0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--

---

Model: representatieve bedrijfssituatie  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Gevel</u>
W01	Ja
W02	Ja
W03	Ja
W04	Ja
W05	Ja
W06	Ja
W07	Ja
W08	Ja





**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 6**

**Invoergegevens rekenmodel**

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: representatieve bedrijfssituatie

Model eigenschap

---

Omschrijving	representatieve bedrijfssituatie
Verantwoordelijke	FG
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	FG op 28-1-2015
Laatst ingezien door	FG op 30-1-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	1.0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0.02 0.07 0.25 0.76 1.63 2.86 6.23 19.00 67.40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 7a**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$**

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Larlt  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	48.04	--	--	48.04	78.77
W01_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	47.85	--	--	47.85	79.52
W04_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	47.71	--	--	47.71	77.59
W05_A	Bobbenagelseweg 14b (woning)	1.50	41.96	--	--	41.96	69.41
W08_A	Bobbenagelseweg 8 (woning)	1.50	41.56	--	--	41.56	66.91
W03_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	36.00	--	--	36.00	67.79
W06_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	1.50	29.11	--	--	29.11	61.30
W07_A	Bobbenagelseweg 14/14a(woning)	1.50	20.78	--	--	20.78	50.88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	48.04	--	--	48.04	78.77
MO03	Vrachtwagens	1.00	44.74	--	--	44.74	78.17
L01	Heftruck diesel (werkzaamheden/rijden)	1.00	40.01	--	--	40.01	54.29
MO02	Bestelbussen	0.80	38.37	--	--	38.37	68.00
MO01	Personenwagens	0.75	36.81	--	--	36.81	60.38
01	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, open)	2.30	36.17	--	--	36.17	54.40
L02	Mobiele kraan (werkzaamheden/rijden)	1.00	34.55	--	--	34.55	51.96
22	Mobiele kraan (laden vrachtwagen klinkers)	1.80	33.58	--	--	33.58	57.83
03	Deur werkplaats (zijgevel, open)	1.50	27.74	--	--	27.74	46.70
17	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	27.29	--	--	27.29	52.12
21	Vrachtwagen (lossen klinkers)	1.50	25.27	--	--	25.27	57.33
07	Daklicht werkplaats	6.20	24.93	--	--	24.93	27.94
08	Daklicht werkplaats	6.20	24.09	--	--	24.09	27.10
19	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	23.78	--	--	23.78	51.01
02	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, dicht)	2.30	22.30	--	--	22.30	25.90
15	Afzuiging stoffilter	3.00	21.11	--	--	21.11	25.42
09	Daklicht werkplaats	6.20	20.47	--	--	20.47	23.48
12	Daklicht werkplaats	6.20	17.75	--	--	17.75	20.76
11	Daklicht werkplaats	6.20	16.99	--	--	16.99	20.00
05	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, open)	2.80	15.97	--	--	15.97	20.92
18	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	15.48	--	--	15.48	43.07
10	Daklicht werkplaats	6.20	14.03	--	--	14.03	17.04
16	Kettingzaag	1.20	10.63	--	--	10.63	28.38
04	Deur werkplaats (zijgevel, dicht)	1.50	10.51	--	--	10.51	14.84
06	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, dicht)	2.80	8.21	--	--	8.21	20.16
13	Daklicht achterzijde werkplaats	6.20	5.57	--	--	5.57	8.58
14	Daklicht achterzijde werkplaats	6.20	-1.13	--	--	-1.13	1.88
20	Brandstof afleverpomp	1.00	-5.38	--	--	-5.38	15.32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	47.85	--	--	47.85	79.52
MO03	Vrachtwagens	1.00	45.74	--	--	45.74	79.00
MO02	Bestelbussen	0.80	39.32	--	--	39.32	68.72
MO01	Personenwagens	0.75	38.40	--	--	38.40	61.88
01	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, open)	2.30	34.94	--	--	34.94	53.54
22	Mobiele kraan (laden vrachtwagen klinkers)	1.80	32.05	--	--	32.05	56.35
L01	Heftruck diesel (werkzaamheden/rijden)	1.00	30.49	--	--	30.49	44.88
L02	Mobiele kraan (werkzaamheden/rijden)	1.00	28.67	--	--	28.67	46.13
03	Deur werkplaats (zijgevel, open)	1.50	24.48	--	--	24.48	43.76
21	Vrachtwagen (lossen klinkers)	1.50	23.81	--	--	23.81	55.92
07	Daklicht werkplaats	6.20	22.71	--	--	22.71	25.72
08	Daklicht werkplaats	6.20	21.73	--	--	21.73	24.74
02	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, dicht)	2.30	21.03	--	--	21.03	25.01
15	Afzuiging stofilter	3.00	20.41	--	--	20.41	24.93
09	Daklicht werkplaats	6.20	20.01	--	--	20.01	23.02
17	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	17.83	--	--	17.83	42.69
12	Daklicht werkplaats	6.20	15.88	--	--	15.88	18.89
11	Daklicht werkplaats	6.20	15.05	--	--	15.05	18.06
05	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, open)	2.80	14.85	--	--	14.85	20.06
18	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	14.84	--	--	14.84	42.47
10	Daklicht werkplaats	6.20	13.64	--	--	13.64	16.65
19	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	13.17	--	--	13.17	40.45
16	Kettingzaag	1.20	11.60	--	--	11.60	29.38
06	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, dicht)	2.80	8.55	--	--	8.55	20.76
04	Deur werkplaats (zijgevel, dicht)	1.50	7.33	--	--	7.33	11.98
13	Daklicht achterzijde werkplaats	6.20	4.78	--	--	4.78	7.79
14	Daklicht achterzijde werkplaats	6.20	-1.85	--	--	-1.85	1.16
20	Brandstof afleverpomp	1.00	-5.86	--	--	-5.86	14.97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 7b**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$   
(incl. BBT)**

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Larlt  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	42,60	--	--	42,60	73,24
W02_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	45,33	--	--	45,33	74,50
W03_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	32,30	--	--	32,30	63,75
W04_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	46,17	--	--	46,17	74,69
W05_A	Bobbenagelseweg 14b (woning)	1,50	41,91	--	--	41,91	69,08
W06_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	1,50	28,83	--	--	28,83	60,58
W07_A	Bobbenagelseweg 14/14a(woning)	1,50	20,69	--	--	20,69	50,47
W08_A	Bobbenagelseweg 8 (woning)	1,50	41,58	--	--	41,58	67,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W04\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W04_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	46,17	--	--	46,17	74,69
L01	Heftruck diesel (werkzaamheden/rijden)	1,00	41,58	--	--	41,58	55,72
MO03	Vrachtwagens	1,00	39,62	--	--	39,62	73,87
01	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, open)	2,30	37,84	--	--	37,84	55,62
L02	Mobiele kraan (werkzaamheden/rijden)	1,00	35,11	--	--	35,11	52,44
22	Mobiele kraan (laden vrachtwagen klinkers)	1,80	33,54	--	--	33,54	57,70
MO02	Bestelbussen	0,80	32,97	--	--	32,97	63,51
MO01	Personenwagens	0,75	30,47	--	--	30,47	54,76
17	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	27,89	--	--	27,89	52,66
03	Deur werkplaats (zijgevel, open)	1,50	26,97	--	--	26,97	45,46
21	Vrachtwagen (lossen klinkers)	1,50	25,68	--	--	25,68	57,66
02	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, dicht)	2,30	24,03	--	--	24,03	27,19
19	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	23,99	--	--	23,99	51,16
15	Afzuiging stofilter	3,00	23,79	--	--	23,79	27,79
07	Daklicht werkplaats	6,20	22,97	--	--	22,97	25,98
16	Kettingzaag	1,20	22,65	--	--	22,65	40,33
08	Daklicht werkplaats	6,20	22,37	--	--	22,37	25,38
09	Daklicht werkplaats	6,20	21,62	--	--	21,62	24,63
18	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	18,02	--	--	18,02	45,54
05	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, open)	2,80	17,82	--	--	17,82	22,33
12	Daklicht werkplaats	6,20	16,06	--	--	16,06	19,07
11	Daklicht werkplaats	6,20	15,56	--	--	15,56	18,57
10	Daklicht werkplaats	6,20	14,99	--	--	14,99	18,00
06	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, dicht)	2,80	10,57	--	--	10,57	22,09
04	Deur werkplaats (zijgevel, dicht)	1,50	9,80	--	--	9,80	13,66
13	Daklicht achterzijde werkplaats	6,20	6,79	--	--	6,79	9,80
20	Brandstof afleverpomp	1,00	4,30	--	--	4,30	24,80
14	Daklicht achterzijde werkplaats	6,20	-0,08	--	--	-0,08	2,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	45,33	--	--	45,33	74,50
L01	Heftruck diesel (werkzaamheden/rijden)	1,00	40,01	--	--	40,01	54,29
MO03	Vrachtwagens	1,00	39,56	--	--	39,56	73,75
01	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, open)	2,30	36,17	--	--	36,17	54,40
L02	Mobiele kraan (werkzaamheden/rijden)	1,00	34,55	--	--	34,55	51,96
22	Mobiele kraan (laden vrachtwagen klinkers)	1,80	33,58	--	--	33,58	57,83
MO02	Bestelbussen	0,80	32,47	--	--	32,47	62,97
MO01	Personenwagens	0,75	30,46	--	--	30,46	54,85
03	Deur werkplaats (zijgevel, open)	1,50	27,74	--	--	27,74	46,70
17	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	27,29	--	--	27,29	52,12
21	Vrachtwagen (lossen klinkers)	1,50	25,27	--	--	25,27	57,33
07	Daklicht werkplaats	6,20	24,93	--	--	24,93	27,94
08	Daklicht werkplaats	6,20	24,09	--	--	24,09	27,10
19	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	23,78	--	--	23,78	51,01
02	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, dicht)	2,30	22,30	--	--	22,30	25,90
15	Afzuiging stoffilter	3,00	21,11	--	--	21,11	25,42
09	Daklicht werkplaats	6,20	20,47	--	--	20,47	23,48
12	Daklicht werkplaats	6,20	17,75	--	--	17,75	20,76
11	Daklicht werkplaats	6,20	16,99	--	--	16,99	20,00
05	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, open)	2,80	15,97	--	--	15,97	20,92
18	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	15,48	--	--	15,48	43,07
10	Daklicht werkplaats	6,20	14,03	--	--	14,03	17,04
16	Kettingzaag	1,20	10,63	--	--	10,63	28,38
04	Deur werkplaats (zijgevel, dicht)	1,50	10,06	--	--	10,06	14,39
06	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, dicht)	2,80	8,21	--	--	8,21	20,16
13	Daklicht achterzijde werkplaats	6,20	5,57	--	--	5,57	8,58
14	Daklicht achterzijde werkplaats	6,20	-1,13	--	--	-1,13	1,88
20	Brandstof afleverpomp	1,00	-5,38	--	--	-5,38	15,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 7c**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$   
(incl. aanvullende BBT)**

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. aanvullende BBT)  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Larlt  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	42,12	--	--	42,12	72,33
W02_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	44,78	--	--	44,78	73,04
W03_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	32,27	--	--	32,27	63,68
W04_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	45,43	--	--	45,43	72,56
W05_A	Bobbenagelseweg 14b (woning)	1,50	41,86	--	--	41,86	68,72
W06_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	1,50	28,63	--	--	28,63	60,05
W07_A	Bobbenagelseweg 14/14a(woning)	1,50	20,65	--	--	20,65	50,30
W08_A	Bobbenagelseweg 8 (woning)	1,50	41,58	--	--	41,58	67,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. aanvullende BBT)  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W04\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W04_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	45,43	--	--	45,43	72,56
L01	Heftruck diesel (werkzaamheden/rijden)	1,00	41,57	--	--	41,57	55,71
MO03	Vrachtwagens	1,00	37,35	--	--	37,35	71,58
01	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, open)	2,30	37,30	--	--	37,30	55,08
L02	Mobiele kraan (werkzaamheden/rijden)	1,00	35,02	--	--	35,02	52,35
22	Mobiele kraan (laden vrachtwagen klinkers)	1,80	33,54	--	--	33,54	57,70
MO02	Bestelbussen	0,80	30,09	--	--	30,09	60,50
17	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	27,89	--	--	27,89	52,66
MO01	Personenwagens	0,75	27,22	--	--	27,22	51,29
21	Vrachtwagen (lossen klinkers)	1,50	25,68	--	--	25,68	57,66
19	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	23,99	--	--	23,99	51,16
15	Afzuiging stoffilter	3,00	23,79	--	--	23,79	27,79
07	Daklicht werkplaats	6,20	22,97	--	--	22,97	25,98
03	Deur werkplaats (zijgevel, open)	1,50	22,91	--	--	22,91	41,40
02	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, dicht)	2,30	22,70	--	--	22,70	25,86
16	Kettingzaag	1,20	22,65	--	--	22,65	40,33
08	Daklicht werkplaats	6,20	22,37	--	--	22,37	25,38
09	Daklicht werkplaats	6,20	21,62	--	--	21,62	24,63
18	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	18,02	--	--	18,02	45,54
05	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, open)	2,80	17,82	--	--	17,82	22,33
12	Daklicht werkplaats	6,20	16,06	--	--	16,06	19,07
11	Daklicht werkplaats	6,20	15,56	--	--	15,56	18,57
10	Daklicht werkplaats	6,20	14,99	--	--	14,99	18,00
06	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, dicht)	2,80	10,57	--	--	10,57	22,09
13	Daklicht achterzijde werkplaats	6,20	6,79	--	--	6,79	9,80
04	Deur werkplaats (zijgevel, dicht)	1,50	5,79	--	--	5,79	9,65
20	Brandstof afleverpomp	1,00	4,30	--	--	4,30	24,80
14	Daklicht achterzijde werkplaats	6,20	-0,08	--	--	-0,08	2,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. aanvullende BBT)  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1,50	44,78	--	--	44,78	73,04
L01	Heftruck diesel (werkzaamheden/rijden)	1,00	40,00	--	--	40,00	54,28
MO03	Vrachtwagens	1,00	38,24	--	--	38,24	72,18
01	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, open)	2,30	35,78	--	--	35,78	54,01
L02	Mobiele kraan (werkzaamheden/rijden)	1,00	34,44	--	--	34,44	51,85
22	Mobiele kraan (laden vrachtwagen klinkers)	1,80	33,58	--	--	33,58	57,83
MO02	Bestelbussen	0,80	30,94	--	--	30,94	61,07
MO01	Personenwagens	0,75	28,45	--	--	28,45	52,38
17	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	27,29	--	--	27,29	52,12
03	Deur werkplaats (zijgevel, open)	1,50	25,30	--	--	25,30	44,26
21	Vrachtwagen (lossen klinkers)	1,50	25,27	--	--	25,27	57,33
07	Daklicht werkplaats	6,20	24,93	--	--	24,93	27,94
08	Daklicht werkplaats	6,20	24,09	--	--	24,09	27,10
19	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	23,78	--	--	23,78	51,01
15	Afzuiging stoffilter	3,00	21,11	--	--	21,11	25,42
02	Overheaddeur werkplaats (zijgevel, dicht)	2,30	21,10	--	--	21,10	24,70
09	Daklicht werkplaats	6,20	20,47	--	--	20,47	23,48
12	Daklicht werkplaats	6,20	17,75	--	--	17,75	20,76
11	Daklicht werkplaats	6,20	16,99	--	--	16,99	20,00
05	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, open)	2,80	15,97	--	--	15,97	20,92
18	Vrachtwagen (wisselen container)	1,00	15,48	--	--	15,48	43,07
10	Daklicht werkplaats	6,20	14,03	--	--	14,03	17,04
16	Kettingzaag	1,20	10,63	--	--	10,63	28,38
06	Overheaddeur werkplaats (achtergevel, dicht)	2,80	8,21	--	--	8,21	20,16
04	Deur werkplaats (zijgevel, dicht)	1,50	8,20	--	--	8,20	12,53
13	Daklicht achterzijde werkplaats	6,20	5,57	--	--	5,57	8,58
14	Daklicht achterzijde werkplaats	6,20	-1,13	--	--	-1,13	1,88
20	Brandstof afleverpomp	1,00	-5,38	--	--	-5,38	15,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 8a**

**Rekenresultaten  $L_{Amax}$**

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Lamax

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W01_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	75.74	--	--	
W02_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	76.56	--	--	
W03_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	74.58	--	--	
W04_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	73.27	--	--	
W05_A	Bobbenagelseweg 14b (woning)	1.50	63.97	--	--	
W06_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	1.50	51.96	--	--	
W07_A	Bobbenagelseweg 14/14a(woning)	1.50	41.45	--	--	
W08_A	Bobbenagelseweg 8 (woning)	1.50	61.43	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie  
LAmox bij Bron voor toetspunt: W02\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
Groep: LAmox

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	76.56	--	--
P09	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	76.56	--	--
P10	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	70.18	--	--
P08	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	64.32	--	--
P06	Heftruck (kleppen lepels)	1.00	59.24	--	--
P01	Vrachtwagen (laden klinkers)	1.80	58.99	--	--
P02	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	58.41	--	--
P03	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	57.97	--	--
P05	Heftruck (kleppen lepels)	1.00	54.18	--	--
P11	Dichtslaan portier	1.00	53.29	--	--
P04	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	49.35	--	--
P07	Heftruck (kleppen lepels)	1.00	44.53	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		76.56	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie  
LAmox bij Bron voor toetspunt: W01\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
Groep: LAmox

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W01_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	75.74	--	--
P08	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	75.74	--	--
P09	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	74.73	--	--
P11	Dichtslaan portier	1.00	69.41	--	--
P10	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	67.06	--	--
P01	Vrachtwagen (laden klinkers)	1.80	60.21	--	--
P06	Heftruck (kleppen lepels)	1.00	52.88	--	--
P03	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	49.77	--	--
P04	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	48.73	--	--
P02	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	47.98	--	--
P05	Heftruck (kleppen lepels)	1.00	45.07	--	--
P07	Heftruck (kleppen lepels)	1.00	43.30	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		75.74	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 8b**

**Rekenresultaten  $L_{Amax}$   
(incl. BBT)**

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Lamox

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W04_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	69.65	--	--	
W2_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	69.53	--	--	
W03_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	66.93	--	--	
W01_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	66.10	--	--	
W05_A	Bobbenagelseweg 14b (woning)	1.50	63.97	--	--	
W08_A	Bobbenagelseweg 8 (woning)	1.50	61.43	--	--	
W06_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	1.50	51.94	--	--	
W07_A	Bobbenagelseweg 14/14a(woning)	1.50	41.45	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
LAmox bij Bron voor toetspunt: W04\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
Groep: LAmox

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W04_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	69.65	--	--
P10	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	69.65	--	--
P09	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	63.96	--	--
P01	Vrachtwagen (laden klinkers)	1.80	61.90	--	--
P06	Heftruck (klepperen lepels)	1.00	61.33	--	--
P07	Heftruck (klepperen lepels)	1.00	59.28	--	--
P03	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	58.23	--	--
P08	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	57.27	--	--
P05	Heftruck (klepperen lepels)	1.00	55.14	--	--
P02	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	54.48	--	--
P04	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	51.44	--	--
P11	Dichtslaan portier	1.00	47.66	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		69.65	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie (incl. BBT)  
LAmox bij Bron voor toetspunt: W2\_A - Bobbenagelseweg 10 (woning)  
Groep: LAmox

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W2_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	69.53	--	--
P10	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	69.53	--	--
P09	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	66.69	--	--
P08	Vrachtwagen (rijden/optrekken)	1.00	59.55	--	--
P06	Heftruck (kleppen lepels)	1.00	59.24	--	--
P01	Vrachtwagen (laden klinkers)	1.80	58.99	--	--
P02	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	58.41	--	--
P03	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	57.97	--	--
P05	Heftruck (kleppen lepels)	1.00	54.18	--	--
P11	Dichtslaan portier	1.00	49.79	--	--
P04	Vrachtwagen (wisselen container)	1.00	49.35	--	--
P07	Heftruck (kleppen lepels)	1.00	44.53	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		69.53	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 9**

**Rekenresultaten indirecte hinder**

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W07_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	1.50	43.47	--	--	43.47	77.73
W03_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	42.14	--	--	42.14	76.37
W06_A	Bobbenagelseweg 14/14a (woning)	1.50	38.73	--	--	38.73	73.35
W01_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	37.54	--	--	37.54	71.63
W02_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	29.76	--	--	29.76	64.65
W05_A	Bobbenagelseweg 14b (woning)	1.50	29.63	--	--	29.63	66.36
W04_A	Bobbenagelseweg 10 (woning)	1.50	27.95	--	--	27.95	63.64
W08_A	Bobbenagelseweg 8 (woning)	1.50	23.10	--	--	23.10	61.39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



---

Rapport: Resultatentabel  
Model: representatieve bedrijfssituatie  
LAg bij Bron voor toetspunt: W07\_A - Bobbenagelseweg 14/14a(woning)  
Groep: Indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W07_A	Bobbenagelseweg 14/14a(woning)	1.50	43.47	--	--	43.47	77.73
IN03	Vrachtwagens	1.00	41.89	--	--	41.89	77.16
IN02	Bestelbussen	0.80	36.07	--	--	36.07	67.37
IN01	Personenwagens	0.75	34.38	--	--	34.38	62.66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 4**

# Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen

Compenserende berging voor nieuw verhard gebied

## Algemeen

Naam project	Bobbenagelseweg 10a
Contactpersoon initiatiefnemer	Arie van Liempd
Contactpersoon waterschap	-
Datum	28-03-2013



## Kenmerken projectgebied

Bestaand verhard oppervlak	0	m <sup>2</sup>
Toekomstig verhard oppervlak	4239	m <sup>2</sup>
Afvoercoëfficiënt projectgebied	0.33	l/s/ha
Infiltratiesnelheid	1	m/dag
GHG	7.7	m +NAP
Huidig maaiveldniveau	8.7	m +NAP
Toekomstig maaiveldniveau	8.7	m +NAP

## Kenmerken infiltratievoorziening

Type	Bovengrondse infiltratievoorziening	
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	215	m <sup>3</sup>
Extra volume hemelwater T100+10%	79	m <sup>3</sup>
Talud	1	1:x
Lengte	210	m
Hoogte	0.8	m
Breedte	2	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/>

## **Bijlage 5**

Datum December 2013  
Locatie Baexem  
Correspondentienr. 13/27137/B/M/HA  
Onderwerp Vooroverleg

## **Landschapsplan/kwaliteitsverbetering**

### Opmerkingen

1. (prov) opnemen bestemming groen of natuur waar sprake is van natuurontwikkeling
2. Betere verantwoording van de tegenprestatie.
3. Kleinschalige recreatieve voorziening (kwaliteitsverbeterende maatregel) leidt tot waardeestijging; dit moet in de berekening worden verwerkt.
4. Maatvoering en soort beplanting in beplantingsplan
5. Regeling kwaliteitsverbetering zoals recent vastgesteld door gemeenteraad toepassen

### Reactie:

1. Verwerken op verbeelding en in regels en in toelichting; plangebied aangepast en verwerkt in documenten. Bestemming of aanduiding opnemen
2. Geen aanpassingen; Landschapsplan maakt vanaf begin onderdeel uit van de toelichting als bijlage. Hierin is een uitgebreide verantwoording gegeven van de te nemen maatregelen (soort en aantallen en kosten).
3. Het betreft kleinschalige recreatieve voorziening vergelijkbaar in een bos (bankje met tafel aan een wandel-fietsverbinding). De bestemming gaat van agrarisch naar groen. Het toestaan van een bankje met tafel leidt niet tot een hogere economische waarde van de groenbestemming. Onder de streep is sprake van een afwaardering van agrarisch naar groen.
4. Geen aanpassingen; Landschapsplan maakt vanaf begin onderdeel uit van de toelichting als bijlage. Hierin zijn aantallen en maatregelen benoemd.
5. Verwerkt in landschappelijk plan en de toelichting; aanpassen landschapsplan met berekening opnieuw doorvoeren op basis van gemeentelijke normbedragen.

## **Algemene opmerkingen**

### Opmerkingen

1. (prov) beleid groen blauwe mantel in bestemmingsomschrijving terug laten komen
2. Nadere omschrijving houtverwerking/hergebruik hout
3. Situering buitenopslag
4. Beperkt bouwvlak met aanduiding voor 'houtverwerking/hergebruik hout' en 'binnenopslag' en daaraan gerelateerd toegelaten bebouwing
5. Semiverharding beschrijven; waar bestaat dit uit
6. regeling buitenopslag en showmodellen bestemmingsvlak/bouwvlak (artikel 4.2.2.f)
7. uit het milieudossier blijkt dat groenval wordt ingezameld van derden en wordt bewerkt/verwerkt. Opslag van puin?

### Reactie:

1. verwerkt in regels - tekstuele aanpassing ivm groenblauwe mantel
2. verwerkt in regels 1.66 – begripsbepaling toegevoegd

3. geen aanpassingen - op verbeelding is opslag al specifiek aangewezen op de daartoe bestemde plek. In de planregels is opgenomen/bepaald dat ter plekke van de aanduiding opslag 'uitsluitend' opslag mag plaatsvinden.
4. Verwerkt in planregels – in de tabel is toegevoegd een max. te bebouwen opp. (810 m<sup>2</sup>) t.b.v. houtverwerking en hergebruik hout (is huidige bebouwing). Het gebouw ter plekke van de aanduiding opslag mag uitsluitend gebruikt worden voor opslag (zie opmerking hierboven onder 3).
5. Verwerkt in toelichting – onder waterparagraaf
6. Inhoudelijk geen aanpassing, wel een verplaatsing naar artikel 4.2.1.c. De regeling is conform de vigerende planologische regeling in BP buitengebied. Hiervoor is een hele zienswijzeprocedure destijds doorlopen. Geen aanpassingen
7. De melding uit 1994 is opgevraagd. Hieruit blijkt dat geen sprake is van inzameling van groenval van derden dat wordt bewerkt/verwerkt. Er is ook geen sprake van opslag van puin. De huidige activiteiten op basis van de melding uit 1994 worden voortgezet, waarbij sprake is van een extra gebouw voor opslag en extra buitenruimte voor opslag van hout. Geen inhoudelijke aanpassingen op dit punt. De melding is benoemd in de toelichting van het plan.

### **Milieu/leefklimaat en omgekeerde werking**

#### Opmerkingen

1. Afstanden zijn gemeten van omliggende bedrijven naar de projectlocatie. Dit dient andersom te worden gemeten naar het bouwblok van Van Liemd toe.
2. Stofbronnen: toename als gevolg van de toename van het aantal verkeersbewegingen (vrachtwagens en heftrucks)
3. Geluidbronnen toename als gevolg van de toename van het aantal verkeersbewegingen (vrachtwagens en heftrucks)
4. Bedrijfsloods kunnen activiteiten worden ontplooid die leiden tot stof en geluiduitstoot

#### Reactie:

1. Verwerkt in toelichting. Tekstuele aanpassing ter verduidelijking op blz 24/25 ter verduidelijking.
2. Verwerkt in toelichting. Tekstuele aanpassing ter verduidelijking. Geen inhoudelijke aanpassingen: het plan voorziet in vergroting van het aantal m<sup>2</sup> bedrijfsbebouwing t.b.v. de opslag van tussen- en eindproducten die nu nog buiten staan. En het plan voorziet in de uitbreiding van de bedrijfslocatie voor buitenopslag zodat enerzijds efficiëntere bevoorrading kan plaatsvinden en anderzijds voldoende houtvoorraad voorhanden kan zijn. Door het plan is geen sprake van toename van stofbronnen. Tevens is de luchtkwaliteit onderbouwd in hoofdstuk 4.4 en goed bevonden.
3. Verwerkt in toelichting. Tekstuele aanpassing ter verduidelijking (Zie hierboven onder 2 t.a.v. stof). Tevens gaan onderdelen van de activiteiten (juist het rijden met heftrucks) straks juist binnen plaatsvinden als gevolg van het plan (nieuw bedrijfsgebouw). Door de opslagcapaciteit te vergroten is juist efficiëntere bevoorrading voorzien, waardoor minder transport nodig is om hout op de locatie te krijgen.
4. Verwerkt in planregels. In het nieuwe bedrijfsgebouw kan uitsluitend opslag plaatsvinden.

## **Lucht/fijnstof**

### Opmerkingen

1. Gemeente gaat akkoord wat betreft hoofdstuk 4.4
2. Gemeente stelt dat vervoersbewegingen leiden tot toename van fijnstof

In het kader van lucht (hfdstuk 4.4) zijn geen opmerkingen geplaatst.

### Reactie:

1. En 2. geen aanpassing plan.

## **Akoestisch/geluid**

### Opmerkingen

1. Bedrijf beschikt niet over een vergunning, maar over een melding uit 1994. Er is geen rekening gehouden destijds met een toename;
2. Gezien de aangevraagde toename van opslag en activiteiten op grootschaligere wijze dient te worden aangetoond dat de ontwikkeling akoestisch kan (toetsen)

### Reactie:

1. Verwerkt in toelichting. Tekstuele aanpassing, waarbij is uitgegaan van de melding uit 1994 en het nieuwe toetsingskader (Activiteitenbesluit) waaraan moet worden voldaan. Bij de omgevingsvergunning bouwen zal tevens een nieuwe melding activiteitenbesluit moeten worden voorbereid en ingediend.
2. Verwerkt in toelichting. Tekstuele aanpassing. (1) Het bedrijf valt nu onder het Activiteitenbesluit met bijbehorend toetsingskader. (2) het plan voorziet alleen een uitbreiding in opslagcapaciteit, zowel binnen als buiten. Doordat binnenopslag gaat plaatsvinden zal sprake zijn van minder geluidsuitstraling (binnen in een gebouw en afschermdende werking). Daarnaast door de opslagcapaciteit te vergroten is juist efficiëntere bevoorrading voorzien, waardoor minder transport nodig is om hout op de locatie te krijgen

## **Bodem**

### Opmerking:

1. Niet duidelijk of nieuwe bodembedreigende activiteiten worden uitgevoerd. Indien dit het geval is dan de nulsituatie in beeld brengen middels een bodemonderzoek

### Voorstel:

1. Verwerkt in toelichting. Tekstuele aanpassing. Op locatie wordt alleen gecertificeerd sloophout opgeslagen voor verwerking en hergebruik. Bewerkt hout mag het bedrijf niet innemen. Behandeld hout mag alleen worden afgevoerd/gestort bij daartoe gecertificeerde bedrijven. Daarvan is hier géén sprake.

## **Water**

### Opmerking:

1. Waterbeheerplan krachtig water benoemen
2. Aantal waterbelangen benoemen en op kaart weergeven. Gaat om natte natuurplel, attentiegebied en zoekgebied behoud en herstel watersystemen
3. Specifieker op kaart welke gebieden verhard en onverhard en de afmetingen van de watervoorziening
4. Toevoegen voorwaardelijke bepaling dat voldoende waterberging aanwezig is
5. Aanpassing aantal artikelen door te stellen dat hydrologische beperkingen niet optreden.

Voorstel:

1. Verwerkt in toelichting. Tekstuele aanpassing
2. Verwerkt in toelichting. Gebieden zijn benoemd en met kaartmateriaal aangegeven in de toelichting
3. Verwerkt in toelichting. Figuur opstellen met betrekking tot de hemelwatersituatie.
4. Verwerkt in planregels.
5. Verwerkt in planregels. Gedaan, maar is vrij zinloos, omdat met milieuhygiënische over het algemeen ook de waterbelangen worden verstaan en anderszijds een aantal binnenplanse afwijkingen zijn bedoeld voor ander gebruik van bebouwing die al rechtstreeks aanwezige mag zijn/worden gebouwd.

Met vriendelijke groet,

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

ir. H.P.T. Arts



<u>Onderdeel landschappelijke inpassing</u>	<u>Beheermaatregel</u>	<u>Frequentie</u>	<u>Jaar</u>
Hoogstam fruitboomgaard	Begleidingsnoei	jaarlijks	1-5 jaar
	Vormsnoei kroon	jaarlijks	1-10 jaar
	Uitdunnen vruchthout	jaarlijks	5-10 jaar
	Stimuleren vruchthout	jaarlijks	jaarlijks

<u>Onderdeel landschappelijke inpassing</u>	<u>Beheermaatregel</u>	<u>Frequentie</u>	<u>Jaar</u>
Gemengde knip- en scheerhaag	Onkruidvrij houden	jaarlijks	1-10 jaar
	Snoei	jaarlijks	>1 jaar
	Controleren op ziektes en schimmels	jaarlijks	>1 jaar

<u>Onderdeel landschappelijke inpassing</u>	<u>Beheermaatregel</u>	<u>Frequentie</u>	<u>Jaar</u>
Bomenrij	Begeleidingsnoei	iedere 3 jaar	>1 jaar
	Vormsnoei	iedere 3 jaar	>1 jaar

<u>Onderdeel landschappelijke inpassing</u>	<u>Beheermaatregel</u>	<u>Frequentie</u>	<u>Jaar</u>
Versterken bestaande wilgenstruweel	Aanplant (indien nodig)	eenmaal	1 jaar
	Begeleidingsnoei	jaarlijks	1-10 jaar

<u>Onderdeel landschappelijke inpassing</u>	<u>Beheermaatregel</u>	<u>Frequentie</u>	<u>Jaar</u>
Vitaliseren bomenrij	Verwijderen dood hout	eenmalig	direct
	Stimuleren jong hout	jaarlijks	jaarlijks
	Controleren op ziektes en schimmels	jaarlijks	jaarlijks
	Vormsnoei	eenmalig	jaarlijks

<u>Onderdeel landschappelijke inpassing</u>	<u>Beheermaatregel</u>	<u>Frequentie</u>	<u>Jaar</u>
Hakhoutsingel	Onkruidvrij houden	jaarlijks	1-10 jaar
	Afzetten hakhout (20% houtopstand)	iedere 5-6 jaar	>10 jaar

<u>Onderdeel landschappelijke inpassing</u>	<u>Beheermaatregel</u>	<u>Frequentie</u>	<u>Jaar</u>
Kruidenrijk grasland	Maaien	5	1 jaar
	Maaien	2	>2 jaar
	Afvoeren maaisel (altijd)	-	-

Projectbureau Orbis  
13 februari 2015  
G. Vink