

**RUIMTELIJKE ONDERBOUWING
OUDENMOLEN 11 HEEZE
GEMEENTE HEEZE-LEENDE**

Crijns Rentmeesters BV

Witvrouwenbergweg 12

5711 CN Someren

T: 0493 – 47 17 77

F: 0493 – 47 28 88

E: info@crijns-rentmeesters.nl

I: www.crijns-rentmeesters.nl



Crijns Rentmeesters bv
M.J.M. Crijns & E.M. Crijns
Oktober 2017

INHOUD

1. INLEIDING	4
2. BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE	5
2.1 Ligging initiatieflocatie	5
2.2 Huidige inrichting initiatieflocatie	6
2.3 Vigerend bestemmingsplan	6
3. BEOOGDE SITUATIE	8
3.1 Planologisch situatie	8
3.1.1 Concrete bestemmingsplanwijziging	8
3.2 Landschappelijke inpassing	8
4. VIGEREND BELEID	10
4.1 Rijksbeleid	10
4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	10
4.2 Provinciaal beleid	10
4.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening	10
4.2.2 Verordening ruimte	11
5. MILIEUASPECTEN	15
5.1 Bedrijven en milieuzonering	15
5.2 Agrarische aspecten	16
5.1.3 Aanvaardbaar woon- en leefklimaat	17
5.3 Bodem	18
5.4 Waterhuishouding	18
5.4.1 Inleiding	18
5.4.2 Relevant beleid	18
5.4.3 Waterafvoer na herontwikkeling	19
5.5 Luchtkwaliteit	19
5.6 Externe veiligheid	20
5.6.1 Inleiding	20
5.7.2 Risico's	20
5.7.3 Bedrijven	20
5.7.4 Vervoer van gevaarlijke stoffen	21
5.7.5 Kabels en leidingen	21
5.7 Besluit m.e.r.	21
6. ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN NATUUR	23
6.1 Archeologie	23
6.1.1 Verdrag van Valletta	23
6.1.2 Wet op de archeologische monumentenzorg	23
6.2 Cultuurhistorie	23
6.3 Natuur	23
6.3.2 Gebiedsbescherming	24

6.3.3 Soortenbescherming _____ 24

BIJLAGE 1: Akoestisch onderzoek industrielawaai Oudenmolen 11 Heeze opgesteld door Tritium Advies B.V., d.d. 27 juli 2017 met documentkenmerk 1603/128/MF-01

1. INLEIDING

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing heeft tot doel de afsplitsing van de bedrijfswoning ter plaatse van Oudenmolen 11 te Heeze te realiseren en betreft de bijlage bij de door Crijns Rentmeesters BV namens opdrachtgever ingediende zienswijze. De initiatiefnemer van de beoogde herontwikkeling betreft mevrouw C. van den Boom. Op het adres Oudenmolen 11 zijn op basis van het vigerende en het in ontwerp zijnde bestemmingsplan een garagebedrijf en een bedrijfswoning toegestaan en tevens aanwezig. De bedrijfswoning wordt thans bewoond door initiatiefnemer terwijl het garagebedrijf in de huidige situatie geëxploiteerd wordt door de heer R. van Iersel. Initiatiefnemer is niet betrokken bij de exploitatie van het garagebedrijf, waarmee de feitelijke situatie niet overeenkomt met de planologische situatie.

Dit verzoek heeft de herbestemming van de huidige bedrijfswoning naar een woonbestemming tot doel. De bedrijfsbestemming blijft voor het overige gedeelte in tact. Navolgende figuur geeft een beeld van de ligging van de locatie waarbij de initiatieflocatie is uitgelicht.

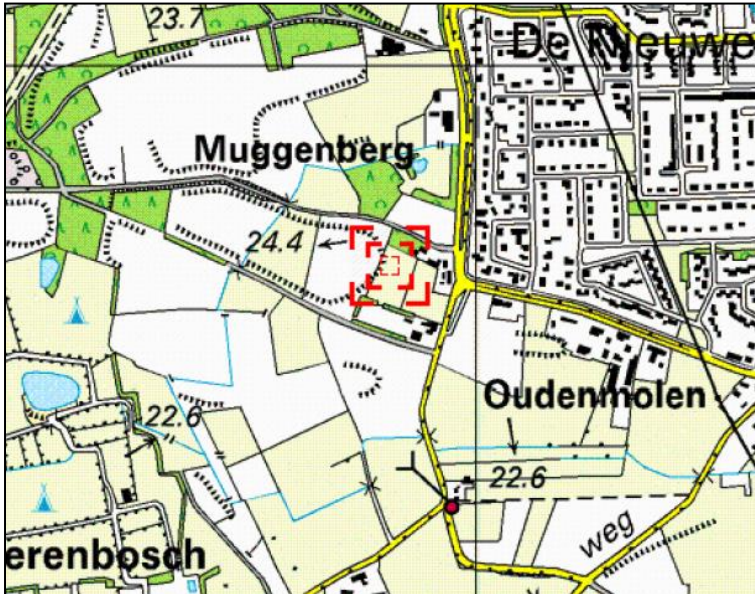


Figuur 1. Luchtfoto van de locatie aan Oudenmolen 11 Heeze.

2. BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE

2.1 Ligging initiatieflocatie

Dit planvoorstel heeft betrekking op het perceel aan Oudenmolen 11 te Heeze. Op deze locatie is een bedrijfspand ten behoeve van het gevestigde garagebedrijf aanwezig. Daarnaast is een bedrijfswoning met bijgebouw en tuin toegestaan en aanwezig. De initiatieflocatie is gelegen ten westen van de kern Heeze. Navolgende figuur geeft een overzicht van de locatie op de topografische kaart.



Figuur 2. Topografische kaart van de initiatieflocatie en de omgeving.

De ontwikkeling heeft betrekking op een gedeelte van het kadastrale perceel bekend als gemeente Heeze, sectie D nummer 2978 en het perceel bekend als sectie D nummer 2953. De kadastrale percelen hebben een gezamenlijke omvang van 4.215 m². De initiatieflocatie heeft een grootte van 2.977 m². Navolgende figuur betreft een weergave van de kadastrale percelen (groen) en het plangebied (bolletjeslijn).



Figuur 3: Kadastrale situatie initiatieflocatie en plangebied

2.2 Huidige inrichting initiatieflocatie

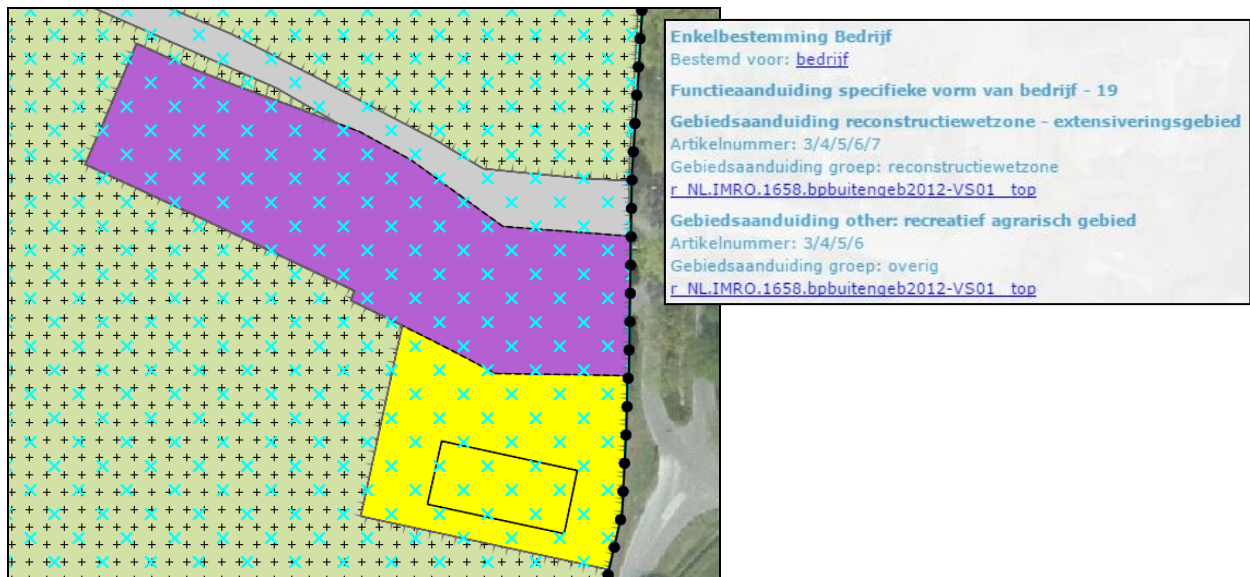
Ter plaatse van de initiatieflocatie is een garagebedrijf met bedrijfswoning gelegen. Navolgende foto geeft een beeld van de huidige inrichting van de initiatieflocatie. Op de voorgrond is de bedrijfswoning aanwezig en op enige afstand achter de woning is het garagebedrijf gelegen. De achterliggende gronden behorende bij de woning betreffen agrarische gronden welke zijn voorzien van een uitgebreide landschappelijke inpassing.



Figuur 4. Foto van de initiatieflocatie.

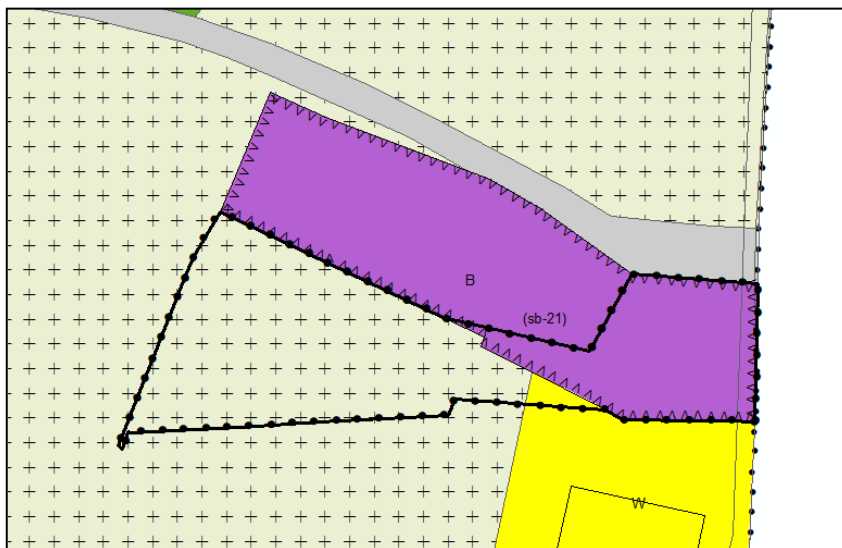
2.3 Vigerend bestemmingsplan

Voor de initiatieflocatie aan Oudenmolen 11 te Heeze is het bestemmingsplan “Buitengebied Heeze-Leende 2014” het vigerende bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad vastgesteld op 25 november 2013. De initiatieflocatie is bestemd als ‘Bedrijf’ waarbij één bedrijfswoning is toegestaan. Ter plaatse van de initiatieflocatie gelden de aanduidingen ‘reconstructiewetzone – extensiveringsgebied’ en ‘overige: recreatief agrarisch gebied’. Navolgende figuur betreft een uitsnede van het Bestemmingsplan Buitengebied Heeze-Leende 2014.



Figuur 5. Uitsnede bestemmingsplan Buitengebied Heeze-Leende 2014.

Tevens ligt sinds 17 augustus 2017 het ontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Heeze-Leende 2017' ter inzage. Navolgende figuur betreft een uitsnede van dit bestemmingsplan ter plaatse van de initiatieflocatie.



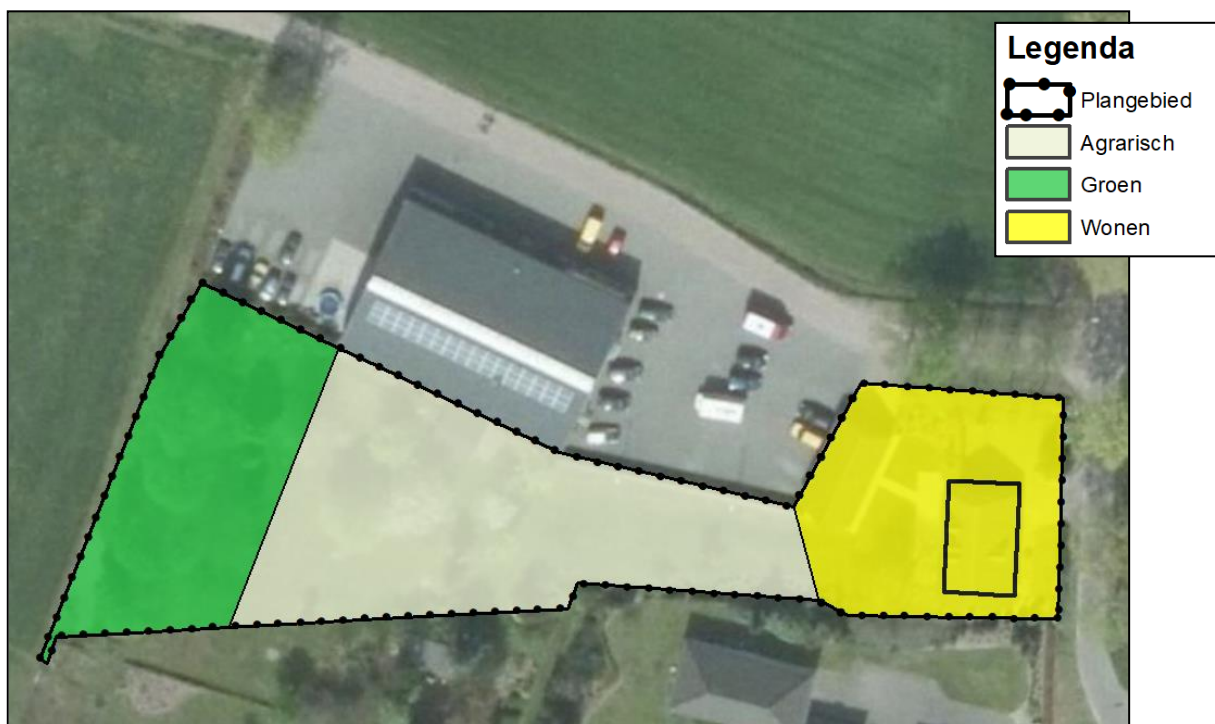
Figuur 6: Uitsnede ontwerp bestemmingsplan 'Buitengebied Heeze-Leende 2017'

Op basis van het ontwerpbestemmingsplan is de initiatieflocatie aangewezen als 'Bedrijf' met de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - 21' en de gebiedsaanduidingen 'milieuzone - boringsvrije zone', 'overige zone - cultuurhistorisch vlak' en 'wetgevingzone - beperkingen veehouderij'. Ter plaatse van de functieaanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - 21' is een Garagebedrijf toegestaan met één bedrijfswoning en 607,5 m² aan bedrijfsbebouwing. Een beperkt gedeelte van het plangebied kent de bestemming 'wonen'. Dit gedeelte is na een grondruil met de locatie Oudenmolen 10 aan de kavel van initiatiefnemer toegevoegd. De planologische situatie is daarmee niet in overeenstemming met de feitelijke situatie. De bedrijfswoning wordt in de huidige situatie bewoond door de weduwe van de voormalige eigenaar van het garagebedrijf. De huidige eigenaar en bewoner is niet betrokken bij de exploitatie van het bedrijf. De woning wordt dan ook feitelijk gebruikt voor burgerbewoning. De in het ontwerp bestemmingsplan aan het plangebied gegeven bestemming is dan ook geen passende bestemming meer voor de locatie.

3. BEOOGDE SITUATIE

3.1 Planologisch situatie

Beoogd wordt om de huidige bedrijfswoning ter plaatse van Oudenmolen 11 te herbestemmen naar een reguliere woonbestemming in het bestemmingsplan 'Buitengebied Heeze-Leende 2017'. Daarmee wordt de bedrijfswoning afgesplitst van het te behouden garagebedrijf en zal dit gedeelte van de huidige bedrijfsbestemming worden herbestemd naar woonbestemming. De huidige woning en het bijgebouw met een oppervlakte van 80 m² zullen daarbij behouden blijven. Om te voorkomen dat de oprichting van een nieuwe bedrijfswoning ter plaatse mogelijk wordt gemaakt zal de Tabel Bedrijven zoals opgenomen in artikel 5 van het betreffende bestemmingsplan aangepast dienen te worden. Tevens zal een deel van de achterliggende gronden worden herbestemd naar 'Groen'. De overige gronden waaronder gedeeltelijk de bestemming wonen worden herbestemd naar 'Agrarisch' of behouden de bestemming 'Agrarisch' of de huidige agrarische bestemming behouden. Navolgende figuur geeft een beeld van de beoogde wijziging van de bedrijfsbestemming naar woonbestemming.



Figuur 7. Beeld van de beoogde planologische situatie.

3.1.1 Concrete bestemmingsplanwijziging

De wijziging houdt daarmee in:

- Het verwijderen van de bedrijfsbestemming ter plaatse van de burgerwoning met bijgebouw en omliggende gronden, en daarmee samengaand de toekenning van een woonbestemming ter plaatse en het opnemen van een bouwvlak;
- De herbestemming van een deel van de bedrijfsbestemming en een deel van de naastgelegen woonbestemming naar 'Agrarisch';
- De herbestemming van een gedeelte van de achterliggende grond naar 'Groen';

3.2 Landschappelijke inpassing

Ter plaatse van de initiatieflocatie is in de huidige situatie reeds sprake van een uitgebreide landschappelijk inpassing ter plaatse van de achtergelegen gronden. Het meest westelijk gelegen deel van het perceel is ingericht met een dichte begroeiing van inheemse landschapsbomen zoals Beuk,

Haagbeuk, Hazelaar, Linde en Esdoorn. Deze gronden zullen in samenhang met de ontwikkeling worden herbestemd van agrarisch naar 'Groen'. Het gedeelte van het perceel gelegen tussen de beoogde woonbestemming en de beoogde groenbestemming is ingericht als boomweide met o.a. inheemse fruitboomsoorten zoals Perenbomen, Appelbomen, Zoete Kers, Hulst en Notenbomen. In samenhang met de ontwikkeling zal zeker worden gesteld dat deze inpassing in de toekomst behouden blijft. Navolgende figuur geeft een beeld van de te behouden landschappelijke inpassing.



Figuur 8: Beeld landschappelijke inpassing

4. VIGEREND BELEID

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 is door de minister van Infrastructuur en Milieu het vaststellingsbesluit van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) ondertekend. Daarmee is het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid zoals uiteengezet in de SVIR van kracht geworden. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. Het hoofdthema van de SVIR is: "Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig". De structuurvisie geeft een visie voor Nederland tot het jaar 2040. Er zijn in de structuurvisie drie hoofddoelen opgenomen voor de middellange termijn (2028). Deze doelen zijn:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuur-historische waarden behouden zijn.

Voor een aanpak die Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig maakt, is een nieuwe aanpak in het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid geformuleerd. Het Rijk laat de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...') en werkt aan eenvoudigere regelgeving. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. De verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal laat het Rijk over aan de provincies.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 (SRO) vastgesteld, waarmee de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening uit 2010 is geactualiseerd. De provincie geeft in de SRO de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040) weer. De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De kwaliteiten binnen de provincie Noord-Brabant zijn sturend bij de te maken ruimtelijke keuzes. Deze ruimtelijke keuzes zijn van provinciaal belang en zijn geformuleerd als:

- het versterken van regionale contrasten tussen klei-, zand- en veenontginningen;
- de ontwikkeling van een vitaal en divers platteland;
- het creëren en behouden van een robuust water- en natuursysteem;
- het realiseren van een betere waterveiligheid door preventie;
- de koppeling van waterberging en droogtebestrijding;
- het geven van ruimte voor duurzame energie;
- de concentratie van verstedelijking;
- het ontwikkelen van een sterk stedelijk netwerk: Brabantstad;
- het creëren van groene geleidingszones tussen steden;
- het ontwikkelen van goed bereikbare recreatieve voorzieningen;
- het ontwikkelen van economische kennisclusters;

- het realiseren van internationale bereikbaarheid;
- de beleefbaarheid van stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur.

De SRO wordt nader geconcretiseerd in de Verordening ruimte. De Verordening ruimte is één van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie Noord-Brabant om de in de SRO genoemde doelen te realiseren.

4.2.2 Verordening ruimte

De Verordening ruimte 2014 (per 15-7-2015) is op 15 juli 2015 in werking getreden. De Verordening ruimte is een planologische verordening waarin eisen gesteld worden aan de door de gemeente op te stellen bestemmingsplannen en beheersverordeningen en vormt een direct toetsingskader voor bouwaanvragen. Sinds de vaststelling op 10 juli 2015 zijn er enkele wijzigingen in de regels en kaartaanpassingen geweest, welke zijn doorgevoerd in de geconsolideerde versie per 15 juli 2017.

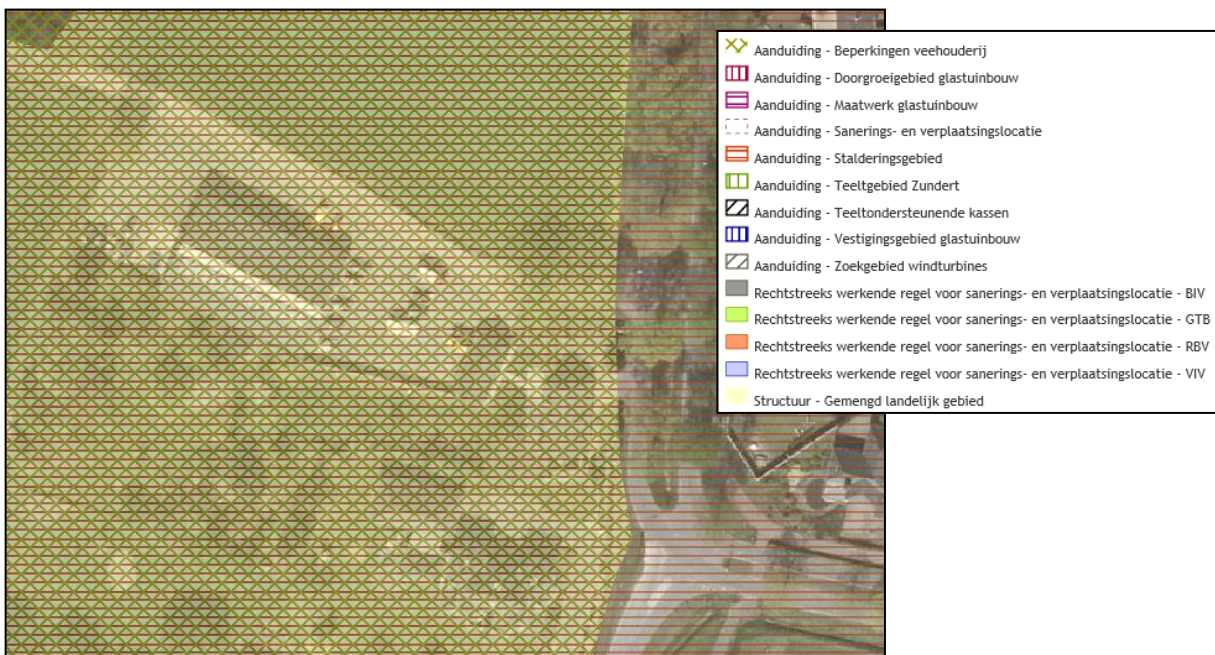
De Verordening ruimte bevat onder andere de volgende onderwerpen:

- bevordering van de ruimtelijke kwaliteit;
- stedelijke ontwikkeling;
- cultuurhistorie;
- agrarische ontwikkeling en windturbines;
- water;
- natuur en landschap.

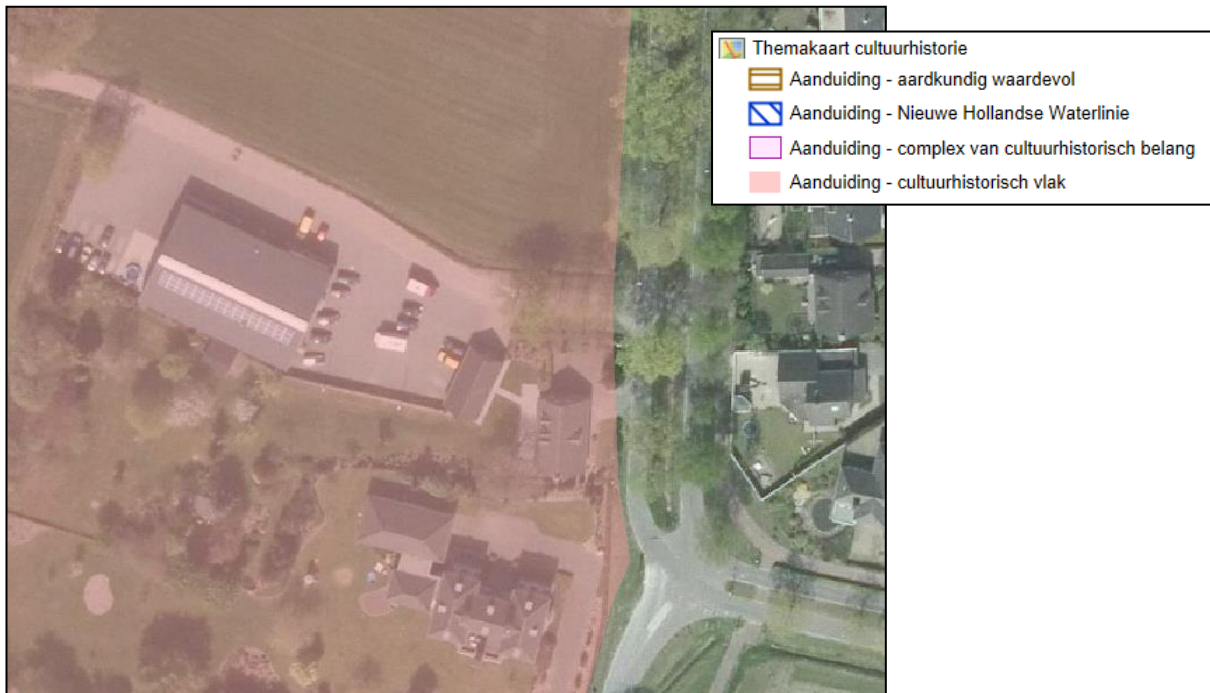
4.2.2.1 Aanduiding initiatieflocatie in de Verordening ruimte

De initiatieflocatie is in de Verordening ruimte aangewezen als gelegen in het 'Gemengd landelijk gebied' en kent de aanduidingen 'Stalderingsgebied' en 'beperkingen veehouderij'. De initiatieflocatie is eveneens aangewezen als gelegen in een 'cultuurhistorisch vlak' en 'boringsvrije zone'.

Navolgende figuren geven een overzicht van de aanduiding van de initiatieflocatie in de Verordening ruimte.



Figuur 9: Ligging initiatieflocatie in de Verordening ruimte, themakaart 'Agrarische ontwikkeling en windturbines'



Figuur 10. Aanduiding initiatieflocatie in Verordening ruimte 2014 'Cultuurhistorie'.



Figuur 11. Aanwijzing initiatieflocatie in Verordening ruimte 2014 'Water'.

De ontwikkeling is mogelijk binnen de regels van de Verordening ruimte. Binnen het 'gemengd landelijk gebied' wordt een gemengde plattelandseconomie nagestreefd waar wonen, werken (zowel agrarisch als niet-agrarisch) en recreatie gecombineerd kan worden. De afsplitsing van een bedrijfswoning binnen de structuur 'gemengd landelijk gebied' is passend binnen deze structuur en mogelijk middels artikel 7.7 'Wonen' lid 5. De ontwikkeling heeft geen fysieke ingrepen tot gevolg, om die reden is de ontwikkeling tevens passend binnen de aanduiding 'cultuurhistorisch vlak' en 'boringsvrije zone'.

Regels voor zorgplicht van de ruimtelijke kwaliteit (artikel 3.1)

In het kader van de zorgplicht van de ruimtelijke kwaliteit dient toepassing gegeven te worden aan het principe van zuinig ruimtegebruik. In de Verordening is opgenomen dat bij ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied waar mogelijk gebruik dient te worden gemaakt van bestaande bebouwing. Met de beoogde herontwikkeling wordt geen nieuwbouw beoogd. Een bestaande woning wordt herbestemd. Ter plaatse is dan ook sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

Regels voor kwaliteitsverbetering van het landschap (artikel 3.2)

In dit artikel van de Verordening is opgenomen dat een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, gepaard dient te gaan met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of extensief recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden van het gebied. Deze verbetering dient financieel, juridisch en feitelijk gewaarborgd te worden.

Sinds 1 juli 2005 kent het provinciaal ruimtelijk beleid de rood-met-groen-koppeling. Dit houdt in dat, wanneer uitbreiding van het stedelijk ruimtebeslag ten koste van het buitengebied onontkoombaar is, die uitbreiding gepaard gaat met een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit elders in het buitengebied. In de Structuurvisie ruimtelijke ordening en de Verordening ruimte is de rood-met-groen-koppeling vertaald in het principe van 'kwaliteitsverbetering van het landschap'. De 'Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap, De rood-met-groen koppeling' van de provincie Noord-Brabant biedt informatie om invulling te geven aan het principe van kwaliteitsverbetering van het landschap.

Navolgend is een berekening van de door initiatiefnemer te leveren tegenprestatie in de vorm van kwaliteitsverbetering van het landschap weergegeven. In deze berekening zijn marktconforme prijzen aangehouden voor de waarden van de ondergrond. Voor een bedrijfsbestemming is een waarde van € 125,-/m² gehanteerd. De waarde van de ondergrond van de woonbestemming is € 250,-/m². De waarde van agrarisch onbebouwde grond kent een waarde van € 6,-/m² en grond bestemd als 'Groen' kent een waarde van € 1,-/m².

Ontwikkeling	Oppervlakte m ²	Huidige waarde	Nieuwe waarde	Waardemutatie / m ²	Waarde
Omzetten bedrijfsbestemming in woonbestemming	814	€ 150,00	€ 250,00	€ 100,00	€ 81.400,00
Omzetten agrarische bestemming in groenbestemming	831	€ 6,00	€ 1,00	€ -5,00	€ -4.155,00
Omzetten bedrijfsbestemming in agrarisch	167	€ 150,00	€ 6,00	€ -144,00	€ -24.048,00
Omzetten woonbestemming in agrarische bestemming	50	€ 250,00	€ 6,00	€ -244,00	€ -12.200,00
onveranderde grond	1.115				
totale plangebied	2.977				
Bestemmingswinst					€ 40.997,00
Benodigde kwaliteitsverbetering 20% van bestemmingswinst					€ 8.199,40

Figuur 12: Berekening tegenprestatie bij herontwikkeling Oudenmolen 11 te Heeze

Uit de 'Berekening Tegenprestatie Kwaliteitsverbetering' blijkt dat met de planwijziging een bestemmingswinst van € 40.997,00 plaats zal vinden. Dit betekent dat een bedrag van minimaal € 8.199,40 geldt als inspanning voor kwaliteitsverbetering (20%).

De te ontwikkelen locatie is reeds voor het grootste gedeelte landschappelijk ingepast. In samenhang met de beoogde ontwikkeling zal worden vastgelegd dat deze landschappelijke inpassing behouden zal worden in de toekomst. Hiervoor wordt een jaarlijkse beheersbijdrage geïnvesteerd welke in navolgende figuur uiteen is gezet.

Landschaps element	Aantal	Oppervlakte in m ²	Eenheid	Norm per eenheid stuk incl BTW	Vergoeding aanleg	Beheersbijdrage per eenheid	Jaarlijkse vergoeding onderhoud	Totale vergoeding onderhoud	Trajectbegeleiding VC	Compensatie vergoeding totaal
L8 Landschapsboom stam > 20-60 cm	15		st	€ 0,00	€ 0,00		€ 5,42	€ 81,30	€ 813,00	€ 813,00
L8 Landschapsboom stam > 60 cm	55		st	€ 0,00	€ 0,00		€ 9,86	€ 542,30	€ 5.423,00	€ 5.423,00
knip en scheerhaag		100	m	€ 0,00	€ 0,00		€ 1,18	€ 118,00	€ 1.180,00	€ 1.180,00
									€ 1.500,00	€ 1.500,00
Totaal										€ 8.916,00

Figuur 13: Tabel met te leveren kwaliteitsverbetering

De landschappelijke inpassing is weergegeven in paragraaf 3.2 van onderhavige ruimtelijke onderbouwing en betreft feitelijk een weergave van de reeds aanwezige en te onderhouden beplanting aan Oudenmolen 11 te Heeze. In voorgaande tabel is dan ook geen bedrag opgenomen voor de aanleg van de beplanting. De tegenprestatie is daarmee gelijk aan de benodigde investering. In de regels bij het bestemmingsplan zal worden opgenomen dat de landschappelijk inpassing duurzaam in stand gehouden dient te worden.

Regels voor wonen binnen het 'Gemengd landelijk gebied' (artikel 7.7)

Artikel 7.7 'Wonen' onder lid 5 regelt dat een voormalige bedrijfswoning in gebruik genomen kan worden als reguliere burgerwoning mits is verzekerd dat er geen splitsing in meerdere woonfuncties plaatsvindt, overtollige bebouwing wordt gesloopt en de vestiging van andere functies is uitgesloten. Ter plaatse is sprake van één bedrijfswoning met één vrijstaand bijgebouw met een oppervlakte van 80 m². Met de herbestemming zal geen splitsing in meerdere woonfuncties mogelijk worden gemaakt. Ter plaatse is geen sprake van overtollige bebouwing en op basis van de regels van het ontwerpbestemmingsplan 'Buitengebied Heeze-Leende 2017' is 80 m² aan bijgebouw toegestaan. Het huidige bijgebouw is daarmee passend binnen de regels. Tevens zal geen vestiging van andere functies plaatsvinden, er wordt beoogd een reguliere woonbestemming in het buitengebied te realiseren.

Regels voor ontwikkelingen binnen boringsvrije zone (artikel 17)

Ter plaatse van de aanduiding 'boringsvrije zone' worden regels gesteld ten aanzien van het behoud van de beschermende kleilaag in de bodem. Met de beoogde herontwikkeling wordt geen nieuwbouw of bodemverstoring beoogd. De beoogde herontwikkeling zal daarmee geen effecten hebben op de beschermende kleilaag in de bodem.

Regels voor ontwikkelingen binnen cultuurhistorisch vlak (artikel 22)

Binnen een cultuurhistorisch vlak dient een ontwikkeling mede gericht te zijn op behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van de cultuurhistorische waarden en kenmerken van het gebied. Regels worden gesteld ter bescherming van de cultuurhistorische waarden en kenmerken van het gebied. De beoogde herontwikkeling zal geen afbreuk doen aan eventueel aanwezige cultuurhistorische waarden.

5. MILIEUASPECTEN

5.1 Bedrijven en milieuzonering

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met milieuzoneringen van bestaande en toekomstige bedrijven om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde Lijst van Bedrijfsactiviteiten uit de handreiking "Bedrijven en Milieuzonering". De (indicatieve) lijst 'Bedrijven en Milieuzonering' uitgegeven door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten geeft de richtafstanden weer voor milieubelastende activiteiten. In de lijst Bedrijven en Milieuzonering worden richtafstanden gegeven voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden gelden tussen de grens van de bestemming en de uiterste grens van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunning vrij bouwen mogelijk is.

De richtafstanden zijn afgestemd op twee omgevingstypen: 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'. De locatie aan Oudenmolen 11 kan getypeerd worden als 'gemengd gebied'. Het kan in dergelijke gebieden gaan om bestaande gebieden met functiemenging en om gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd, bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid wordt hieronder verstaan. De richtafstanden in de VNG-publicatie kunnen in 'gemengd gebied', zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat, met één afstandsstap verlaagd worden.

Binnen de initiatieflocatie is een garagebedrijf gelegen. In de bedrijfsactiviteitenlijst is dit omschreven als 'handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven'. In onderstaande tabel is te zien welke richtafstanden bij deze bedrijfsactiviteit horen.

	SBI-code	Afstanden in meters				
		Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand
Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	501, 502, 504	10	0	30	10	30

Figuur 14. Tabel Bedrijven en milieuzonering.

Binnen een gemengd gebied kan deze richtlijn met één stap verkleind worden, waardoor de grootste afstand verkleind mag worden van 30 meter (voor geluid) tot 10 meter. De afstand tussen de woning en de bedrijfsgebouwen bedraagt ruim 40 meter. De afstand van de woning naar de nabijgelegen hoek van de bedrijfsbestemming bedraagt 15 meter. Middels een akoestisch onderzoek industrielawaai is aangetoond dat de beoogde ontwikkeling in het kader van 'Bedrijven en milieuzonering' geen bezwaar is. Navolgend wordt de conclusie van het onderzoek weergegeven.

"In opdracht van mevrouw Van den Boom is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden van Garage P. van den Boom aan de Oudenmolen 11 te Heeze. De bedrijfswoning op dit adres zal worden omgezet naar een burgerwoning. Middels een akoestisch onderzoek dient te worden aangetoond dat het omzetten van deze woning milieutechnisch (onderdeel geluid) mogelijk is. Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld. Deze bedrijvenlijst geeft richtafstanden, gebaseerd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk. Uitgaande van een categorie 2 bedrijf en het omgevingstype "gemengd gebied" (woning is aan hoofdinfrastructuur

gelegen) kan voor geluid worden uitgegaan van een richtafstand van 10 meter. Aangezien er in de onderhavige situatie niet wordt voldaan aan deze richtafstand (aangrenzend perceel) dient het akoestisch onderzoek aan te tonen dat het aspect geluid (industrielawaai) geen belemmering vormt voor een goed woon- en leefklimaat voor de om te zetten woning. In dit onderzoek is de totale geluiduitstraling bepaald ten gevolge van de geluidrelevante activiteiten op het inrichtingsterrein. Tevens is indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de inrichting beschouwd.

Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De beschouwde situatie voldoet aan het BBT principe daar er redelijkerwijs geen maatregelen te treffen zijn om de geluidbelasting in de omgeving verder terug te dringen.
- Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT) kan worden gesteld dat wordt voldaan aan de geluideis van 50 dB(A) etmaalwaarde, behorende bij stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Hiermee wordt tevens voldaan aan de grenswaarde van het Activiteitenbesluit.
- Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (LAm_{ax}) kan worden gesteld dat wordt voldaan aan de geluideis van 70 dB(A) etmaalwaarde, behorende bij stap 2 van voornoemd stappenplan. Hiermee wordt tevens voldaan aan de grenswaarde van het Activiteitenbesluit. Piekgeluiden ten gevolge van het laden en lossen van de vrachtwagen mogen in het kader van dit besluit echter buiten beschouwing worden gelaten.
- Met betrekking tot indirecte hinder van het verkeer van en naar de inrichting kan worden gesteld dat ruimschoots wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

In onderliggend rapport zijn de geluidniveaus tijdens de RBS berekend, inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de gestelde geluideisen. Op basis van de resultaten kan worden gesteld dat ter plaatse van de tot burgerwoning om te zetten bedrijfswoning een akoestisch goed woon- en leefklimaat gewaarborgd is en er derhalve akoestisch gezien sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voor wat betreft het aspect geluid zijn er derhalve geen bezwaren de beoogde bestemmingsplanwijziging door te voeren."

De ontwikkeling levert geen belemmering op in het kader van de bedrijven- en milieuzonering. Het volledige rapport maakt als bijlage onderdeel uit van onderhavige ruimtelijke onderbouw.

5.2 Agrarische aspecten

Een niet-agrarische bedrijfswoning geniet dezelfde bescherming als een reguliere woning. In dit kader zullen er geen consequenties op het gebied van geur optreden na de herbestemming van de bedrijfswoning naar een reguliere woning. In deze paragraaf worden om aan te tonen dat het woon- en leefklimaat evengoed acceptabel is, de initiatieflocatie en omgeving besproken in het kader van de geurbelasting.

Op navolgende figuur is de initiatieflocatie ten opzichte van agrarische bedrijven in de omgeving weergegeven. Er zijn twee agrarische bedrijven gesitueerd binnen een afstand van 300 meter van de initiatieflocatie, te weten Oudenmolen 4a op 245 meter en Oudenmolen 3 op 275 meter afstand.



Figuur 15: Ligging veehouderijbedrijven in de omgeving van de initiatieflocatie.

Navolgende figuren geven de actueel vergunde situatie weer van de omliggende veehouderij bedrijven.

5591 TN, Oudenmolen 4A, HEEZE, HEEZE-LEENDE

Beschikingsdatum: 20-12-2004
RAV-tabelversie: RAV 2004-1
NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stalgroepen											
Dier cat	Omschrijving	RAV code	2e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur Emis (Ou/s)	PM10 Emis (kg/jr)
K1	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K1.100		bedrijf	5	28	140	0	41	0	0
Totalen						28	140	0	41	0	0

Figuur 16: Actueel vergunde situatie Oudenmolen 4a (Bron: Web BVB-Brabant)

Op de veehouderij Oudenmolen 4a worden paarden gehouden waarvoor een vaste afstand geldt van 50 meter. Aan deze afstandseis wordt ruimschoots voldaan.

5591 TN, Oudenmolen 3, HEEZE, HEEZE-LEENDE

Beschikingsdatum: 26-02-2008
RAV-tabelversie: RAV 2007-1
NB: onderstaande emissies zijn vertaald naar de meest recente emissiewaarden

Stalgroepen											
Dier cat	Omschrijving	RAV code	2e RAV code	Emissie punt	NH3fac (kg/jr/dierpl)	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	MVE	NGE tot	Geur Emis (Ou/s)	PM10 Emis (kg/jr)
A1	melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	A1.100		bedrijf	12,35	69	852	0	83	0	8
A3	vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100		bedrijf	4,40	32	141	0	8	0	1
Totalen						101	993	0	91	0	9

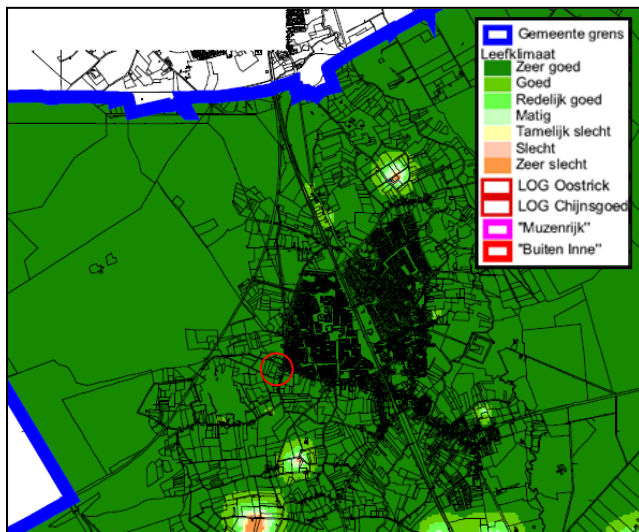
Figuur 17: Actueel vergunde situatie Oudenmolen 3 (Bron: Web BVB-Brabant)

Het bedrijf aan de Oudenmolen 3 betreft een rundveebedrijf waarvoor eveneens een vaste afstand van 50 meter geldt. Ook aan deze afstand wordt ruimschoots voldaan. In de omgeving van de initiatieflocatie zijn verder geen veehouderijbedrijven gelegen. Derhalve kan worden gesteld dat ter plaatse van de initiatieflocatie sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

5.1.3 Aanvaardbaar woon- en leefklimaat

De achtergrondbelasting is de totale geurbelasting veroorzaakt door alle veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. De gemeente Heeze-Leende heeft als onderdeel van de

gemeentelijke 'Verordening geurhinder en veehouderij' een kaart gepubliceerd waarop de achtergrondbelasting voor het grondgebied is weergegeven. Navolgende figuur geeft een uitsnede van deze kaart weer, waarop het plangebied is aangeduid.



Figuur 18: Achtergrondbelasting rond kern Heeze

Ter plaatse van het plangebied is sprake van een 'zeer goed' woon- en leefklimaat. Herontwikkeling van het plangebied is derhalve in het kader van het woon- en leefklimaat geen bezwaar.

5.3 Bodem

Met de beoogde herontwikkeling wordt ter plaatse van het plangebied geen extra bebouwing toegevoegd, tevens verandert de feitelijke situatie ter plaatse niet. De bedrijfswoning mag thans reeds bewoond worden en dat blijft in de beoogde situatie ook het geval. In het kader van de beoogde herontwikkeling is een onderzoek naar de bodemkwaliteit ter plaatse dan ook niet noodzakelijk.

5.4 Waterhuishouding

5.4.1 Inleiding

Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen en besluiten. Een watertoets maakt de mogelijke negatieve invloeden van het initiatief inzichtelijk. Tevens geeft de watertoets oplossingsrichtingen aan waarmee mogelijke optredende negatieve invloeden beperkt of ongedaan gemaakt kunnen worden. Het plangebied valt onder het beheer van waterschap de Dommel.

5.4.2 Relevant beleid

5.4.2.1 Keur 2015

Voor waterhuishoudkundige ingrepen in het plangebied is de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' van toepassing. De Keur is een waterschapsverordening die gebods- en verbodsbepalingen bevat met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. Op grond van de Keur is het onder andere verboden om handelingen te verrichten waardoor het onderhoud, aanvoer, afvoer en/of berging van water kan worden belemmerd, zonder een ontheffing

van het waterschap. Het plangebied is op de kaart behorende bij de 'Keur Waterschap De Dommel 2015' niet aangewezen als gelegen in een beschermd gebied of een attentiegebied.

5.4.2.2 Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater, Brabantse waterschappen'.

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Het waterschap maakt grofweg onderscheid in projecten met een toename van verhard oppervlak van maximaal 2.000 m², toename van een verhard oppervlak tussen de 2.000 m² en 10.000 m² en projecten met een toename van het verhard oppervlak van meer dan 10.000 m².

Op basis van artikel 15 van de 'Algemene regels Keur waterschap De Dommel 2015' geldt voor een ontwikkeling met een toename van verhard oppervlakte < 2.000 m² een vrijstelling van het verbod, zoals bedoeld in artikel 3.6 van de Keur, voor het afvoeren van hemelwater via toename verhard oppervlak of door afkoppelen van verhard oppervlak, naar een oppervlaktewaterlichaam. Aangezien de totale oppervlakte aan verhard oppervlak binnen het plangebied met de ontwikkeling niet verandert wordt geen compensatie vereist. De afvoer van hemelwater afkomstig van het verhard oppervlak blijft ongewijzigd.

5.4.3 Waterafvoer na herontwikkeling

Als gevolg van de beoogde ontwikkeling wordt geen bebouwing toegevoegd. De afvoer van het hemelwater en het afvalwater zal als gevolg van de beoogde ontwikkeling dan ook niet wijzigen.

5.5 Luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit is op 15 november 2007 in werking getreden. Belangrijk aspect in de Wet luchtkwaliteit is het begrip 'Niet In Betekenende Mate' (NIBM). Ontwikkelingen, projecten en activiteiten die NIBM bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, hoeven door het bevoegd gezag (in principe) niet meer afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. De toetsing vindt op provinciaal en landelijk niveau plaats in het kader van de projecten die wél 'In Betekenende Mate' (IBM) bijdragen. In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' wordt aangegeven op welke manier snel kan worden vastgesteld of de bijdrage van een nieuwbouwproject op de luchtkwaliteit valt onder de term 'niet in betekenende mate'. De bijlage geeft een harde omschrijving van het aantal gevallen. Voor woningbouw geldt bij 1 ontsluitingsweg een aantal van 1.500 nieuwe woningen netto (vervanging van bestaande woningen geldt als bijdrage neutraal). Bij twee ontsluitingswegen geldt een aantal van 3.000 woningen. Aangezien het plan slechts de omzetting van een agrarische bedrijfsbestemming naar een

woonbestemming mogelijk maakt, valt dit plan onder het begrip NIBM en hoeft de luchtkwaliteit niet verder te worden onderzocht in het kader van de Wet luchtkwaliteit.

5.6 Externe veiligheid

5.6.1 Inleiding

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die direct of indirect voortvloeien uit de opslag, de productie, het gebruik en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het risico is daarbij gedefinieerd als 'de kans op overlijden' voor personen. De aanwezige risico's zijn zeer afhankelijk van het brontype. De relevante typen zijn: bedrijven, vervoer van gevaarlijke stoffen (per spoor, over de weg en het water) en kabels en leidingen. Deze aspecten worden in de navolgende (sub)paragrafen nader toegelicht.

5.7.2 Risico's

Ten aanzien van risico's wordt onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR):

5.6.1.1 Plaatsgebonden risico

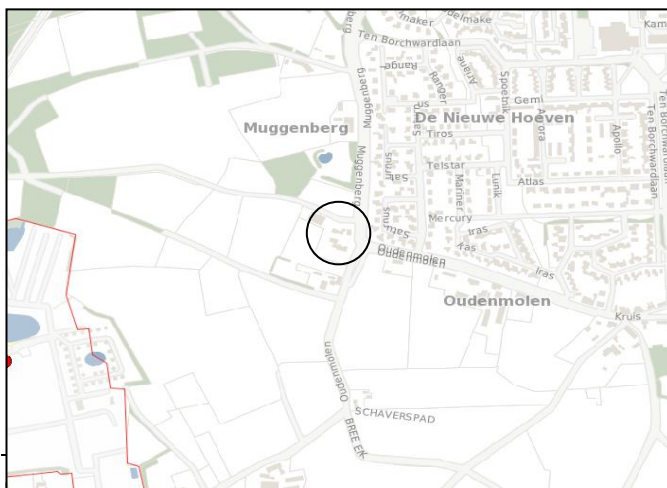
Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die continu op die plaats aanwezig is. De wetgever schrijft voor hoe moet worden omgegaan met de PR 10⁻⁶/jaar contour. Binnen deze contour heeft iemand die hier continu aanwezig is de kans van 1 op één miljoen om te overlijden als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

5.6.1.2 Groepsrisico

Het groepsrisico drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen (minimaal 10) overlijdt, als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop niet meer dan 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

5.7.3 Bedrijven

Het plangebied is op de risicokaart van de provincie Noord-Brabant niet aangewezen als gelegen in een risicogebied van een bedrijf met betrekking tot de externe veiligheid. Navolgende figuur geeft een uitsnede weer van de risicokaart van de provincie Noord-Brabant, waarop het plangebied met zwart is omcirkeld.



Figuur 19: Uitsnede risicokaart provincie Noord-Brabant

5.7.4 Vervoer van gevaarlijke stoffen

5.6.1.3 Vervoer over het spoor

Op het grondgebied van de gemeente Heeze-Leende bevindt zich een spoortracé. Dit spoor bevindt zich op een afstand van circa 1 kilometer tot het plangebied en ligt derhalve op voldoende afstand.

5.6.1.4 Vervoer over de weg

Het transport van gevaarlijke stoffen moet primair via het hoofdwegennet plaatsvinden. De grotere doorgaande weg in de gemeente waarover dergelijke transporten zullen plaatsvinden is de autosnelweg A2. Met een afstand van ruim 2,5 kilometer, is het plangebied gelegen op dusdanige afstand van deze route dat beïnvloeding normaliter niet plaats kan vinden.

5.7.5 Kabels en leidingen

5.6.1.5 Buisleidingen

Op 3.200 meter ten noorden van het plangebied is een buisleiding van Gasunie Transport Services B.V. gelegen.

5.6.1.6 Plaatsgebonden risico

Ten aanzien van de ondergrondse hoge druk aardgastransportleiding geldt op basis van het vigerende bestemmingsplan een belemmerde strook van 5 meter aan weerszijden van de hartlijn van de leiding. Buiten deze belemmeringenstrook is geen plaatsgebonden risico (10-6/jaar) aanwezig. Het plaatsgebonden risico van de buisleiding vormt dan ook geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.6.1.7 Hoogspanningslijnen

Voor hoogspanningslijnen gelden geen risicoafstanden, maar gezondheidsafstanden. Op een afstand van circa 300 meter tot de planlocatie is een hoogspanningslijn gesitueerd. De afstand tot deze lijn is dermate groot dat interactie niet te verwachten is.

5.7 Besluit m.e.r.

Op 1 april 2011 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging die daarin is aangebracht, is dat voor de vraag of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen, een toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst niet toereikend is. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de grenswaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Wanneer dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld over de vraag hoe moet worden vastgesteld of een activiteit met een omvang onder de drempelwaarde toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt. De toetsing in het kader van de vormvrije

m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling.

De beoogde herontwikkeling binnen het plangebied komt niet voor op de D-lijst van het Besluit m.e.r. en zal dan ook niet worden beoordeeld in het kader van het Besluit m.e.r.

Onderdeel C van het Besluit m.e.r. wijst de activiteiten en gevallen aan waarvoor een directe m.e.r.-plicht geldt. In dit onderdeel staan de activiteiten benoemd die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. De beoogde herontwikkeling binnen de planlocatie komt ook niet voor op de C-lijst van het Besluit m.e.r. en is derhalve ook niet m.e.r.-plichtig.

6. ARCHEOLOGIE, CULTUURHISTORIE EN NATUUR

6.1 Archeologie

6.1.1 Verdrag van Valletta

In 1992 is het Verdrag van Valletta door de landen van de Europese Unie waaronder Nederland ondertekend. Dit verdrag verplicht de Europese overheden tot het beschermen van archeologisch erfgoed. Hierbij wordt als uitgangspunt gehanteerd dat archeologische waarden in situ bewaard moeten blijven. Dat wil zeggen, dat er naar gestreefd moet worden om de waarden op de locatie te behouden. Als dit niet mogelijk blijkt, bijvoorbeeld bij realisatie van bouwplannen, dan moeten de waarden worden opgegraven en ex situ worden bewaard.

6.1.2 Wet op de archeologische monumentenzorg

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) van kracht geworden. In de Wamz zijn de uitgangspunten van het Verdrag van Valletta voor Nederland nader uitgewerkt. Eén van de uitgangspunten van de Wamz is dat op gemeentelijk niveau op verantwoorde wijze wordt opgegaan met het archeologisch erfgoed. De Wamz heeft dan ook een decentraal karakter en heeft gemeenten tot bevoegd gezag gemaakt wat betreft de zorg voor het archeologische bodemarchief binnen hun grondgebied.

Naast de Wamz beschikt de gemeente Heeze-Leende, als invulling van haar verantwoordelijkheid volgens deze wet, over een eigen archeologiebeleid. Dit beleid is vastgelegd in het 'Beleidsplan Archeologische Monumentenzorg gemeente Heeze-Leende'. Met dit beleid wil de gemeente het cultureel erfgoed van Heeze, Leende en Sterksel behouden door behoedzame ontwikkeling en beheer.

Bij de beoogde herontwikkeling zal niets aan de feitelijke situatie voor wat betreft de bodem worden gewijzigd. Er vindt derhalve ook geen bodemverstoring plaats. Onderhavige ontwikkeling heeft dan ook geen invloed op de archeologische waarden binnen de gemeente.

6.2 Cultuurhistorie

Het plangebied ligt op basis van de provinciale cultuurhistorische waardenkaart in de 'Kempen', het cultuurhistorische vlak 'Oude ontginningen Muggenberg en Kreijl', het cultuurhistorische landschap 'Dommeldal' en archeologisch landschap 'Dekzandeiland Tongelreep-Groote Aa'. Tevens is de Oudenmolen aangeduid als Lijn van redelijk hoge waarde.

Met de beoogde herontwikkeling zullen geen fysieke ingrepen in de ruimte plaatsvinden, er gaan dan ook geen cultuurhistorische waarden verloren.

6.3 Natuur

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht geworden. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Zowel in de voorgaande als nieuwe wetgeving zijn de nationale natuurwetgeving en internationale richtlijnen en verdragen verankerd, zoals Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, Wetland-Convention, Conventie van Bern, Cites en Verdrag van Ramsar. De wet is opgesplitst in de bescherming van gebieden (gebiedsbescherming) en de bescherming van soorten (soortenbescherming).

6.3.2 Gebiedsbescherming

De Wnb voorziet in specifieke kaders voor gebieden die op grond van internationale verplichtingen moeten worden beschermd, te weten de Natura 2000-gebieden, bedoeld in de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Ten aanzien van de gebiedsbescherming is het de bedoeling dat plannen en projecten eenduidig en integraal worden getoetst op hun invloed op de te beschermen natuurwaarden in de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. De Vogel- en Habitatrichtlijn is bedoeld ter bescherming van bedreigde levensgemeenschappen van planten en dieren en bedreigde soorten van planten en dieren en hun leefgebieden. Ten aanzien van de gebiedsbescherming is het vereist dat plannen en projecten eenduidig en integraal worden getoetst op hun invloed op de te beschermen natuurwaarden in deze Vogel- en Habitatrichtlijngebieden.

Het dichtst bij het plangebied gelegen Natura 2000-gebied betreft het habitatrichtlijngebied 'Leenderbos, Grote Heide & De Plateaux', gelegen op een afstand van ruim 1,2 kilometer ten westen van het plangebied. De omzetting van de bedrijfswoning naar een reguliere burgerwoning heeft geen negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden.

6.3.3 Soortenbescherming

In de Wet natuurbescherming geldt een aantal verbodsbepalingen ter bescherming van planten- en diersoorten. Er is sprake van 2 beschermingsniveaus, te weten: Europees beschermde soorten volgens de Habitat- en Vogelrichtlijn en Nationaal beschermde soorten. Voor alle inheemse diersoorten, beschermd of onbeschermd, geldt de zorgplicht. De zorgplicht wil zeggen dat men deze niet onnodig mag doden, verwonden of beschadigen. Voor onbeschermden soorten geldt geen ontheffingsplicht maar alleen de zorgplicht. Naast soorten beschermt de Wet natuurbescherming ook verblijfplaatsen die als 'vast' kunnen worden aangemerkt. Een vaste verblijfplek betreft een verblijfplek waarnaar een dier regelmatig terugkeert en niet slechts eenmalig voor een specifieke functie gebruikt wordt, zoals de nesten van de meeste vogels. Voor beschermde soorten dienen de effecten op populatieniveau te worden getoetst. In tegenstelling tot de voorgaande Flora en faunawet is de bescherming in mindere mate individueel en dient de staat van de instandhouding van de gehele populatie in aanmerking te worden genomen.

Ter plaatse vinden geen fysieke ingrepen in de ruimte plaats. Er worden geen gebouwen gesloopt of toegevoegd. Er wordt ook geen beplanting verwijderd. De omzetting heeft enkel het in overeenstemming brengen van de juridisch-planologische situatie met de feitelijke situatie tot doel. Derhalve heeft de ontwikkeling geen gevolgen voor flora en fauna waarden in de omgeving.



Akoestisch onderzoek industrielawaai Oudenmolen 11 Heeze



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Akoestisch onderzoek industrielawaai

in opdracht van

Mevrouw C. van den Boom
Oudenmolen 11
5591 TN HEEZE

betreffende de locatie

Oudenmolen 11
Heeze (gemeente Heeze-Leende)

documentkenmerk

1603/128/MF-01

versie

0

vestiging, datum

Nuenen, 27 juli 2016

opgesteld door:

ir. R.A.C. van de Voort
Senior projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. M. van der Donk
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening.
De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Opzet van het onderzoek	2
3 Situatie en randvoorwaarden	3
3.1 Situatie	3
3.2 Bedrijfsactiviteiten	4
3.3 Geluideisen	5
4 Metingen en berekeningen	7
4.1 Meet- en berekeningsmethodiek	7
4.2 Bronbeschrijving	7
4.2.1 Stationaire bronnen	7
4.2.2 Mobiele bronnen	7
4.3 Objecten	8
4.4 Ligging van de beoordelingspunten	8
5 Resultaten	9
5.1 Vanwege de inrichting	9
5.2 Toepassing van het BBT-principe	9
5.3 Vanwege het verkeer van en naar de inrichting	10
6 Samenvatting en conclusies	11

Bijlagen

- 1 topografische kaart
- 2 situatieschets en tekeningen van de inrichting
- 3 grafisch overzicht van het akoestisch model
- 4 akoestisch model
 - 4A berekening bronvermogens
 - 4B invoergegevens akoestisch model
 - 4C resultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
 - 4D resultaten maximale niveaus
- 5 indirecte hinder
 - 5A invoergegevens indirecte hinder
 - 5B rekenresultaten indirecte hinder

1 Inleiding

In opdracht van mevrouw Van den Boom, via Crijns Rentmeesters, is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden van Garage P. van den Boom aan de Oudenmolen 11 te Heeze. De bedrijfswoning op dit adres zal worden omgezet naar een burgerwoning. Deze herbestemming past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure. Door middel van een akoestisch onderzoek dient te worden aangetoond dat het omzetten van deze woning milieutechnisch (onderdeel geluid) mogelijk is.

Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld. Deze bedrijvenlijst geeft richtafstanden, gebaseerd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk. Uitgaande van een categorie 2 bedrijf en het omgevingstype "gemengd gebied" (woning is aan hoofdinfrastructuur gelegen) kan voor geluid worden uitgegaan van een richtafstand van 10 meter. Aangezien er in de onderhavige situatie niet wordt voldaan aan deze richtafstand (aangrenzend perceel) dient het akoestisch onderzoek aan te tonen dat het aspect geluid (industrielawaai) geen belemmering vormt voor een goed woon- en leefklimaat voor de om te zetten woning.

In dit onderzoek is de totale geluiduitstraling bepaald ten gevolge van de geluidrelevante activiteiten op het inrichtingssterrein. Tevens is indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de inrichting beschouwd.

Het geluidonderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, uitgave 1999 (HMRI 1999).

2 Opzet van het onderzoek

In onderhavig onderzoek is de huidige akoestische situatie in kaart gebracht. Daartoe omvat het onderzoek de geluiduitstraling van alle mogelijk relevante (bedrijfs)activiteiten, met inbegrip van de verkeersbewegingen op het bedrijfsterrein in de worst-case representatieve situatie. Bovendien is de indirecte hinder beschouwd vanwege het verkeer van en naar de inrichting conform de 'Circulaire Indirecte Geluidhinder' d.d. 29 februari 1996.

Bezien is of een akoestisch goed woon- en leefklimaat ter plaatse van de naar een burgerwoning om te zetten bedrijfswoning is gewaarborgd en of er dus sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Er is hierbij aansluiting gezocht bij:

- het stappenplan en de bijbehorende geluideisen uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009;
- de eisen richtlijnen en eisen uit het 'Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer' ofwel het 'Activiteitenbesluit'.

Er heeft een inventarisatie van geluidbronnen plaatsgevonden in de toekomstige situatie. Hierbij is gebruik gemaakt van:

- de informatie die werd verstrekt door Crijns Rentmeesters. Deze informatie betreft met name de aantallen en tijdstippen van de verkeersbewegingen en de bedrijfstijden;
- de website van de betreffende onderneming;
- tekeningen van Grensstreek Architecten behorende bij de melding Activiteitenbesluit in 2010;
- ervaringscijfers, archiefgegevens en kentallen.

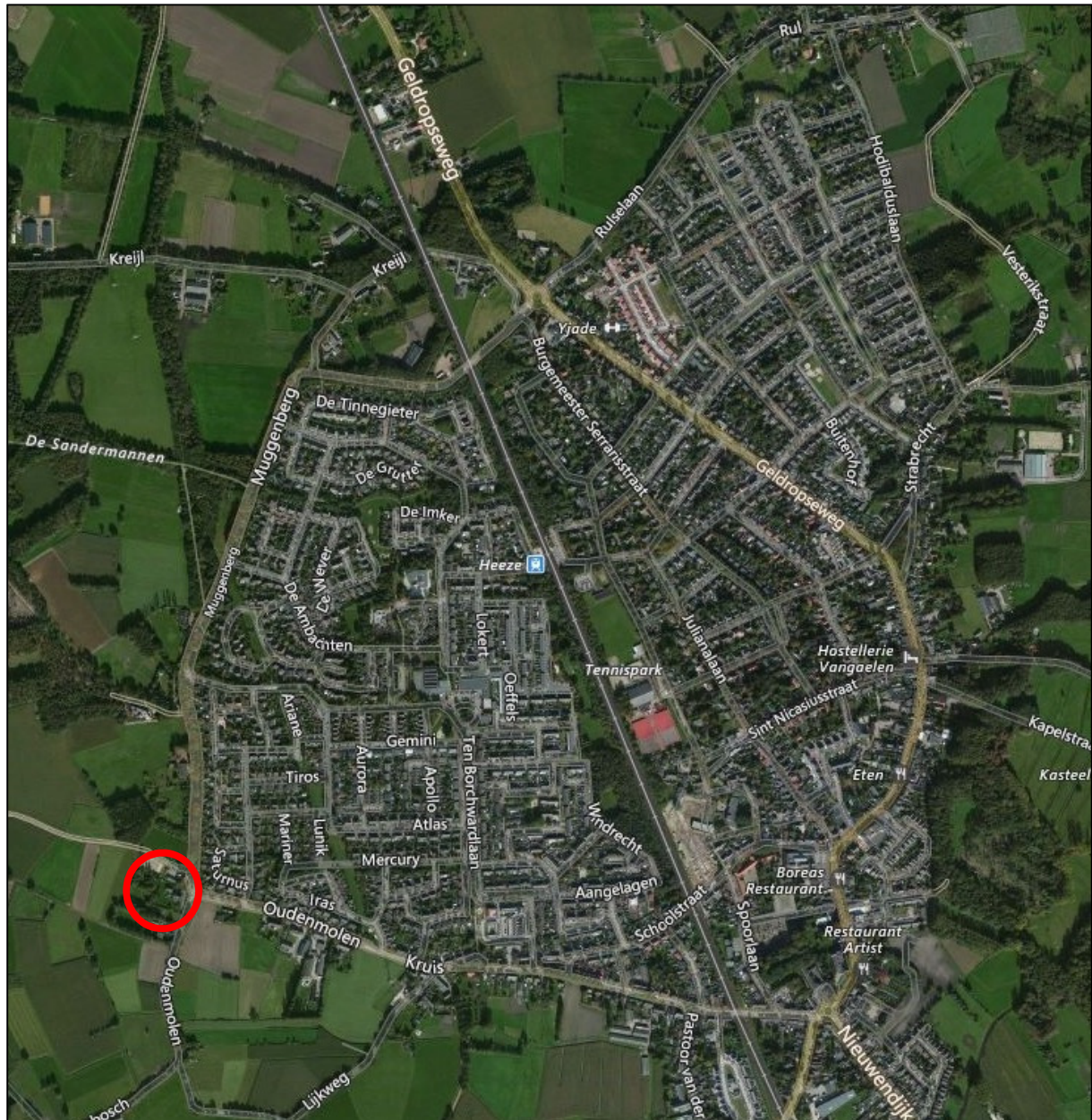
Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu (versie 4.00), ontwikkeld door DGMR.

De immissieniveaus zijn bepaald op de voor onderhavig onderzoek relevante beoordelingsposities, zijnde de toetspunten gelegen op de gevels van de naar een burgerwoning om te zetten bedrijfswoning.

3 Situatie en randvoorwaarden

3.1 Situatie

De inrichting is gelegen aan de zuidwestelijke rand van de bebouwde kom van Heeze. In bijlage 1 is een topografische kaart opgenomen met de locatie van de inrichting en haar omgeving omcirkeld. In onderstaande luchtfoto en straatbeeld zijn de inrichting en haar omgeving tevens weergegeven.



Figuur 3.1: Luchtfoto van de inrichting en omgeving (bron: Bing maps)



Figuur 3.2: Straataanzicht (bron: Google maps)

In bijlage 2 is een situatieschets van de inrichting opgenomen met hierin de locatie van de inrichting en bijbehorende bedrijfswoning. Tevens zijn plattegronden van de inrichting opgenomen.

3.2 Bedrijfsactiviteiten

Onderhavige inrichting betreft een autobedrijf met een moderne ruime werkplaats. Er vindt verkoop plaats van nieuwe auto's, occasions en uiteraard ook onderhoud en APK.

De werkzaamheden en activiteiten vinden uitsluitend in de dagperiode plaats. Hieronder is de worst-case representatieve situatie nader beschouwd.

Dagelijkse representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Op reguliere dagbasis wordt de geluidproductie van het bedrijf bepaald door:

- het af- en aanrijden van maximaal één vrachtwagen in de dagperiode;
- aan- en afvoerbewegingen van maximaal 30 personenauto's (personeel en bezoekers) in de dagperiode;
- aan- en afvoerbewegingen van maximaal 2 bestelwagens in de dagperiode;
- uitstralende gesloten overheaddeuren als gevolg van in pandig uitgevoerde geluid producerende activiteiten (sleutelen aan auto's) in de werkplaats gedurende 8 uur per dag;
- openstaande overheaddeuren als gevolg van in pandig uitgevoerde geluid producerende activiteiten (sleutelen aan auto's) in de werkplaats gedurende 1 uur per dag;
- uitstralend dak als gevolg van in pandig uitgevoerde geluid producerende activiteiten (sleutelen aan auto's) in de werkplaats gedurende 9 uur per dag. Voor de geluidisolatie van het dak is uitgegaan van niet-geperforeerde SAB profielplaten met PS isolatie;

- uitstralend geveldelen als gevolg van in pandig uitgevoerde geluid producerende activiteiten (sleutelen aan auto's) in de werkplaats gedurende 9 uur per dag. Voor de geluidisolatie van deze boven het metselwerk gelegen geveldelen is uitgegaan van SAB sandwichpanelen met PUR isolatie.

Opmerking:

Gezien onder andere de afstand van de werkplaats tot de beschouwde woning is het in de onderhavige situatie op voorhand reeds duidelijk dat bij de toetsing van de maximale geluidniveaus (piekgeluiden) de voertuigbewegingen maatgevend zullen zijn. Tussen de werkplaats en de woning is namelijk het grootste deel van het verharde buitenterrein (parkeerplaats) gelegen. Voor de vrachtwagen, 2 bestelwagens en 24 van de 30 personenauto's is ervan uitgegaan dat de voertuigbewegingen op dit deel van het buitenterrein plaatsvinden. Hierbij is voor de berekening van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau worst-case uitgegaan van een lage snelheid en een relatief hoog bronvermogen voor met name de personenwagens. Voor de voertuigbewegingen van de overige 6 personenauto's is ervan uitgegaan dat deze aan de andere zijde van de werkplaats plaatsvinden.

De volgende activiteiten zijn niet meegenomen in het akoestisch onderzoek:

- de geluidafstraling van zowel de gevels van het kantoor aan de voorzijde van het bedrijfsgebouw als alle uit metselwerk bestaande geveldelen. Voor het binnenniveau in de werkplaats is worst-case uitgegaan van 85 dB(A) gedurende 9 uur in de dagperiode (spectrum metaalbewerking). Het binnenniveau in het kantoor zal aanzienlijk lager zijn en is hiermee akoestisch gezien niet relevant. Eveneens is ervan uitgegaan dat de drie naast elkaar gelegen overheaddeuren gedurende 1 uur zijn geopend met voornoemd binnenniveau. Dit kan eveneens als een worst-case benadering worden gezien. Tijdens relevante geluidproducerende activiteiten zal er namelijk met gesloten deuren en ramen worden gewerkt;
- op het buitenterrein praten van mensen, daar dit akoestisch niet relevant is ten opzichte van de overige activiteiten.

3.3 Geluideisen

De inrichting betreft een bedrijf uit de categorie 2 zoals aangegeven in de VNG-uitgave. Hierin wordt voor geluid een richtafstand aangegeven van 30 meter. Het perceel van de naar een burgerwoning om te zetten bedrijfswoning grenst echter aan de inrichting. Derhalve is een akoestisch onderzoek nodig om aan te tonen dat er ter plaatse van deze burgerwoning sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat.

Het plangebied kan worden aangemerkt als een gemengd gebied. Voor deze omgeving gelden volgens de VNG-uitgave de volgende geluideisen (stap 2):

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) voor maximale (piek)niveaus;
- 50 dB(A) voor indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

Indien vorenstaande niet toereikend blijkt, zijn onder nadere voorwaarden afwijkingen tot maximaal de volgende waarden mogelijk (stap 3):

- 55 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) voor maximale (piek)niveaus exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) voor indirecte hinder als gevolg van de verkeersaantrekkende werking.

Zijn ook deze waarden niet toereikend, dan is doorgaans inpassing niet mogelijk tenzij dit (door het bevoegd gezag) grondig wordt onderzocht en onderbouwd.

De normstelling uit BARIM, waaronder de onderhavige inrichting met een meldingsplicht ressorteert zijn opgenomen in artikel 2.17. Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximale geluidniveau (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, gelden volgens dit artikel de in tabel 3.1 opgenomen geluidgrenswaarden:

Tabel 3.1: Geluidgrenswaarden Activiteitenbesluit

	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
	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)

Uit het vorenstaande blijkt dat als er aan de geluideisen behorende bij stap 2 van voornoemd stappenplan wordt voldaan er automatisch ook wordt voldaan aan de geluidnormen van het Activiteitenbesluit. De burgerwoning kan het autobedrijf in dat geval derhalve akoestisch gezien nooit inperken.

Indirecte hinder

Conform de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte tot die afstand waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting. Met name in de directe omgeving geeft afremmend en optrekkend verkeer een duidelijke afwijking van het normale verkeersbeeld.

Als toetsingskader voor het beoordelen van de geluidbelasting van woningen vanwege het wegverkeer van en naar de inrichting geldt de Circulaire Indirecte Geluidhinder d.d. 29 februari 1996. De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder bedraagt conform de circulaire 50 dB(A) etmaalwaarde op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen. De maximale grenswaarde bedraagt 65 dB(A). Hierbij mag geen aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder worden toegepast.

4 Metingen en berekeningen

4.1 Meet- en berekeningsmethodiek

Ter bepaling van de geluiduitstraling van de geluidrelevante activiteiten is gebruik gemaakt van in het verleden elders uitgevoerde metingen. De uitgevoerde metingen hebben plaatsgevonden binnen het meteoraam, zoals omschreven in de HMRI 1999.

De berekeningen van de geluidemissie van het bedrijf zijn uitgevoerd conform de voorschriften van methode II in de HMRI 1999.

4.2 Bronbeschrijving

Bij geluidbronnen wordt onderscheid gemaakt tussen stationaire bronnen en mobiele geluidbronnen, behorende bij de transportbewegingen op het inrichtingsterrein. In bijlage 3 zijn de locaties van de geluidbronnen in het akoestisch model grafisch weergegeven. In bijlage 4A zijn de bronvermogens van de gebruikte geluidbronnen berekend en/of weergegeven. In bijlage 4B wordt een overzicht gegeven van de invoergegevens van alle geluidbronnen, die een relevante bijdrage leveren aan de emissieniveaus. In de navolgende paragrafen worden alle gebruikte geluidbronnen besproken welke in de RBS actief zijn.

4.2.1 Stationaire bronnen

Afstralende dak- en geveldelen

Het kantoor is zodanig goed geïsoleerd dat hiervan gezien de daar te verwachten activiteiten geen geluidrelevante uitstraling naar de omgeving kan plaatsvinden. Met betrekking tot de bedrijfshal is met behulp van een standaardspectrum voor metaalbewerking één niveau van 85 dB(A) aangehouden voor de gehele hal. Voor het piekniveau is 95 dB(A) gehanteerd. Met behulp van vernoemd binnenniveau is vervolgens het bronvermogen berekend van de afstralende gevels, 3 overheaddeuren en het dak (zie voor de bronbeschrijving tevens paragraaf 3.2).

4.2.2 Mobiele bronnen

In navolgende tabel 4.1 staat een overzicht van de vervoersbewegingen op het inrichtingsterrein in de RBS.

Aan/afvoer personenauto's: bron mb 01a en mb 01b

Voor het bronvermogen van een weggrijdende personenauto is worst-case uitgegaan van $L_w = 94$ dB(A). Piekverhogingen zijn met name afkomstig van het dichtslaan van portieren. Bij vergelijkbare projecten zijn deze piekniveaus vastgesteld op een verhoging van 2 dB op het bronvermogen.

Aan/afvoer vrachtwagen: bron mb 02

Voor het bronvermogen van een langzaam rijdende vrachtwagen is $L_w = 103$ dB(A) representatief aangezien de snelheid maximaal 5 km/uur zal bedragen. Maximale geluidniveaus als gevolg van het dichtslaan van portieren of het ontluichten van remmen zijn bij vergelijkbare projecten vastgesteld op een bronvermogen van 111 dB(A). Dit vindt feitelijk alleen plaats daar waar de

vrachtwagen wordt stilgezet. Op deze locaties zijn piekbronnen mb 02a en mb 02b ingevoerd in het model.

Aan/afvoer bestelauto's: bron mb 03

Voor het bronvermogen van een wegrijdende bestelauto is $L_w = 92$ dB(A) representatief. Piekverhogingen zijn met name afkomstig van het dichtschuiven van portieren. Bij vergelijkbare projecten zijn deze piekniveaus vastgesteld op een verhoging van 6 dB op het bronvermogen.

Tabel 4.1: Voertuigbewegingen op het inrichtingsterrein

vervoersbeweging in de RBS	bronnummer	bronvermogens		aantal voertuigen		
		L_w	$L_{w,max}$	dag	avond	nacht
<i>personenauto's</i>						
personeel en bezoekers	mb 01	94	96	30	-	-
<i>vrachtwagen</i>						
laden en lossen	mb 02	103	111	1	-	-
<i>bestelauto's</i>						
o.a. levering kantoorartikelen	mb 03	92	98	2	-	-

4.3 Objecten

In bijlage 3 zijn de objecten grafisch weergegeven. In bijlage 4B zijn de bijbehorende invoergegevens weergegeven.

Voor de onmiddellijke omgeving van de inrichting is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 4.00. Alle relevante gebouwen zijn als rechthoekige of polygone objecten ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het maaiveld. Het hellende dak van het tussen het bedrijf en de woning in gelegen bijgebouw is middels een rechthoekige nok gemodelleerd met een profielcorrectie van 2 dB en een reflectiefactor van 0,2. Voor de overige gebouwen geldt een profielcorrectie van 0 dB (geen correctie) en een reflectiefactor van 0,8. Het bedrijfsgebouw zelf is worst-case als balk (wiskundige benaming) gemodelleerd met een hoogte van 7,5 meter (zonder hellend dak). Hierdoor hebben de afstralende geveldelen een groter oppervlak.

De onmiddellijke omgeving van de inrichting is als zacht (bodemfactor 1,0) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. Voor de ingevoerde bodemgebieden is een bodemfactor gehanteerd van 0,0 (akoestisch hard).

4.4 Ligging van de beoordelingspunten

In bijlage 3 is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. In bijlage 4B zijn de invoergegevens hiervan weergegeven. De relevante beoordelingspunten zijn gelegen op de gevels van de tot burgerwoning te bestemmen bedrijfswoning.

De immissieniveaus op de gevels van deze woning zijn bepaald op een standaardhoogte van 1,5 meter boven maaiveld gedurende de dagperiode. Tijdens de avond- en nachtperiode zal het bedrijf gesloten zijn en vindt er derhalve geen geluidproductie plaats. Ter illustratie is tevens het immissieniveau op 5 meter boven maaiveld bepaald. Voor alle punten is gerekend exclusief gevelreflectie (invalend geluidniveau).

5 Resultaten

5.1 Vanwege de inrichting

Teneinde voldoende inzicht te verkrijgen in de aangevraagde situatie is de reksituatie in de RBS nader beschouwd. In bijlage 4C zijn de rekenresultaten opgenomen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$). De maximale geluidniveaus (L_{Amax}) die op kunnen treden, ontstaan ten gevolge van een vrachtwagen die hooguit één keer per week de inrichting aandoet. In bijlage 4D zijn de rekenresultaten van het maximale geluidniveau weergegeven.

In onderstaande tabel 5.1 zijn de rekenresultaten samengevat. Voor de rekenresultaten op een toets hoogte van 5 meter geldt overigens dat deze nagenoeg gelijk zijn aan die op 1,5 meter hoogte.

Tabel 5.1: Rekenresultaten

toetspunt	geluidniveaus [dB(A)]					
	dagperiode (1,5 m)		avondperiode (5,0 m)		nachtperiode (5,0 m)	
	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
representatieve bedrijfssituatie (bijlagen 4C en 4D)						
<i>tot burgerwoning om te zetten bedrijfswoning</i>						
t01. toetspunt 1	39	66	-	-	-	-
t02. toetspunt 2	36	58	-	-	-	-
t03. toetspunt 3	35	60	-	-	-	-
t04. toetspunt 4	36	65	-	-	-	-

5.2 Toepassing van het BBT-principe

Het bevoegd gezag dient bij het beoordelen van de akoestische situatie na te gaan of de aangevraagde (geluid)situatie voldoet aan het BBT-principe.

Aangezien de geluidemissie van de bij de inrichting aanwezige geluidbronnen, met name de personen-, bestel- en vrachtauto's van derden, is gebaseerd op de huidige stand der techniek, kan worden gesteld dat het redelijkerwijs niet mogelijk is de geluiduitstraling van deze bronnen verder te verminderen. Rekening houdend met de logistiek binnen de grenzen van het terrein is het evenmin mogelijk om middels het kiezen van een andere rijroute en geluidafscherming de geluidafstraling naar de omgeving te verminderen.

Aangezien er tijdens relevante geluidproducerende activiteiten reeds met gesloten ramen en deuren wordt gewerkt zijn er geen maatregelen denkbaar de geluiduitstraling verder terug te brengen. Gezien het vorenstaande kan geconcludeerd worden dat de beschouwde situatie derhalve voldoet aan het BBT-principe.

5.3 Vanwege het verkeer van en naar de inrichting

Met betrekking tot indirecte hinder van het verkeer van en naar de inrichting kan worst-case gesteld worden dat alle voertuigbewegingen plaats vinden via de Scheeperfstraat, zijnde de toegangsweg van de hoofdinfrastructuur (Muggenberg/Oudenmolen) naar de beschouwde inrichting. Alle voertuigbewegingen rijden derhalve voorbij aan de tot burgerwoning om te zetten bedrijfswoning.

Uitgegaan wordt van een gemiddelde rij snelheid van 15 km/uur voor de vrachtwagens en 25 km/uur voor de personen- en bestelwagens. Hierbij zijn de bronvermogens zoals gehanteerd bij de bepaling van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van toepassing.

In bijlage 5B is middels een berekening aangetoond dat de geluidbelasting op de gevels van de beschouwde woning vanwege het verkeer van en naar de inrichting ruimschoots voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde. De invoergegevens van deze berekening zijn opgenomen in bijlage 5A.

6 Samenvatting en conclusies

In opdracht van mevrouw Van den Boom, via Crijns Rentmeesters, is een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd naar de geluidemissie van de activiteiten en werkzaamheden van Garage P. van den Boom aan de Oudenmolen 11 te Heeze. De bedrijfswoning op dit adres zal worden omgezet naar een burgerwoning. Middels een akoestisch onderzoek dient te worden aangetoond dat het omzetten van deze woning milieutechnisch (onderdeel geluid) mogelijk is.

Als hulpmiddel voor de inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, heeft de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) in 2009 een indicatieve bedrijvenlijst opgesteld. Deze bedrijvenlijst geeft richtafstanden, gebaseerd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk. Uitgaande van een categorie 2 bedrijf en het omgevingstype "gemengd gebied" (woning is aan hoofdinfrastructuur gelegen) kan voor geluid worden uitgegaan van een richtafstand van 10 meter. Aangezien er in de onderhavige situatie niet wordt voldaan aan deze richtafstand (aangrenzend perceel) dient het akoestisch onderzoek aan te tonen dat het aspect geluid (industrielawaai) geen belemmering vormt voor een goed woon- en leefklimaat voor de om te zetten woning.

In dit onderzoek is de totale geluiduitstraling bepaald ten gevolge van de geluidrelevante activiteiten op het inrichtingsterrein. Tevens is indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de inrichting beschouwd.

Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

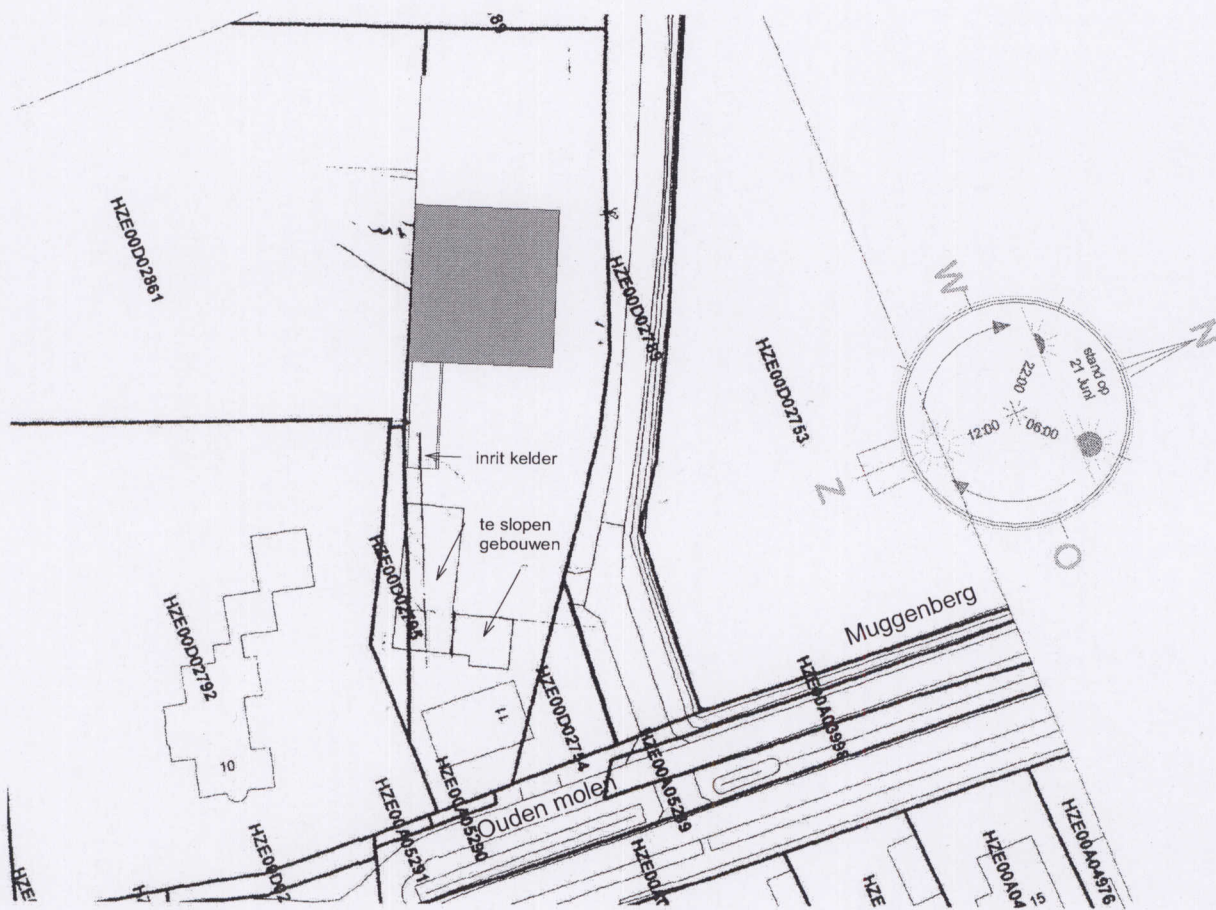
- De beschouwde situatie voldoet aan het BBT principe daar er redelijkerwijs geen maatregelen te treffen zijn om de geluidbelasting in de omgeving verder terug te dringen.
- Met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) kan worden gesteld dat wordt voldaan aan de geluideis van 50 dB(A) etmaalwaarde, behorende bij stap 2 van het stappenplan uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering'. Hiermee wordt tevens voldaan aan de grenswaarde van het Activiteitenbesluit.
- Met betrekking tot de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) kan worden gesteld dat wordt voldaan aan de geluideis van 70 dB(A) etmaalwaarde, behorende bij stap 2 van voornoemd stappenplan. Hiermee wordt tevens voldaan aan de grenswaarde van het Activiteitenbesluit. Piekgeluiden ten gevolge van het laden en lossen van de vrachtwagen mogen in het kader van dit besluit echter buiten beschouwing worden gelaten.
- Met betrekking tot indirecte hinder van het verkeer van en naar de inrichting kan worden gesteld dat ruimschoots wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

In onderliggend rapport zijn de geluidniveaus tijdens de RBS berekend, inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de gestelde geluideisen. Op basis van de resultaten kan worden gesteld dat ter plaatse van de tot burgerwoning om te zetten bedrijfswoning een akoestisch goed woon- en leefklimaat gewaarborgd is en er derhalve akoestisch gezien sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voor wat betreft het aspect geluid zijn er derhalve geen bezwaren de beoogde bestemmingsplanwijziging door te voeren.

BIJLAGE 1:



BIJLAGE 2:



GRENSSTREEK ARCHITECTEN

info@grensstreekarchitecten.nl
 nadruk verboden pd: 25-2-2010 10:29:59

Miel Davits | 't routje 22 | 6024 BP | Budel (NL) | 0495.518496 | fax. 518705 | 06.51816185

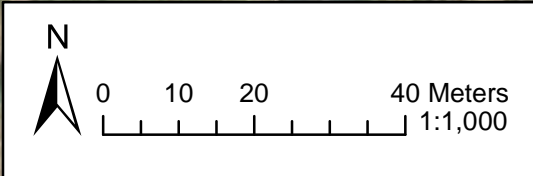
Behoort bij aanvraag melding
 Activiteitenbesluit
 onderwerp : van garagebedrijf aan Ouden molen, Heeze gewijzigd :
 Voor R4 onroerendgoed B.V.

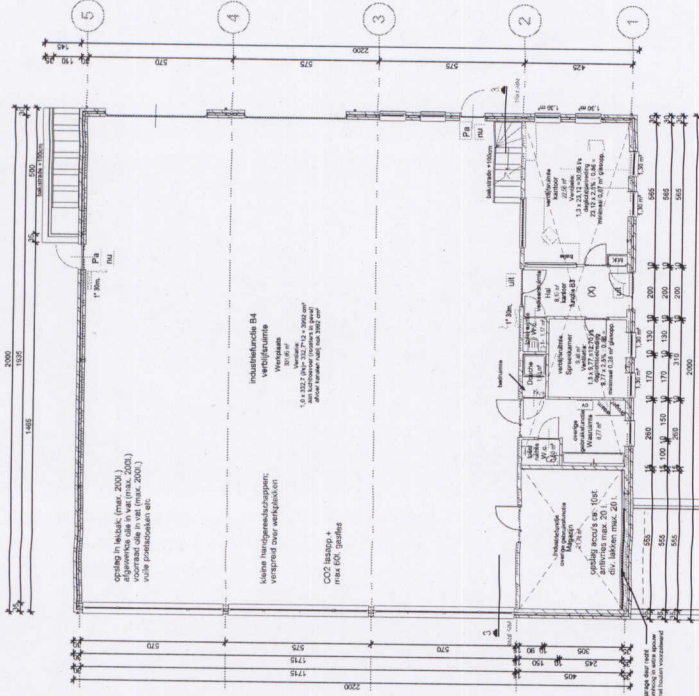
Oude Molen 11a, 5591TN Heeze
 tel: 040-2262051 mob: 06-55180508

datum: 25-02-2010 | getekend: jvz | werk nr: 4173 | blad nr: blad AIM | schaal: 1:100

maten in het werk te controleren

OUDENMOLEN 11 HEEZE

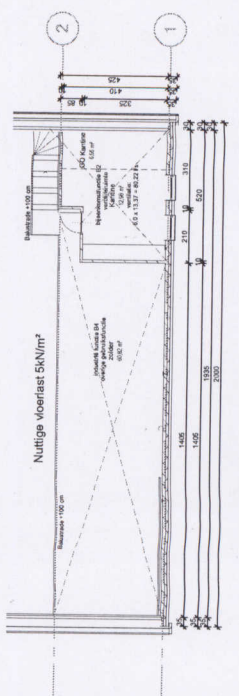
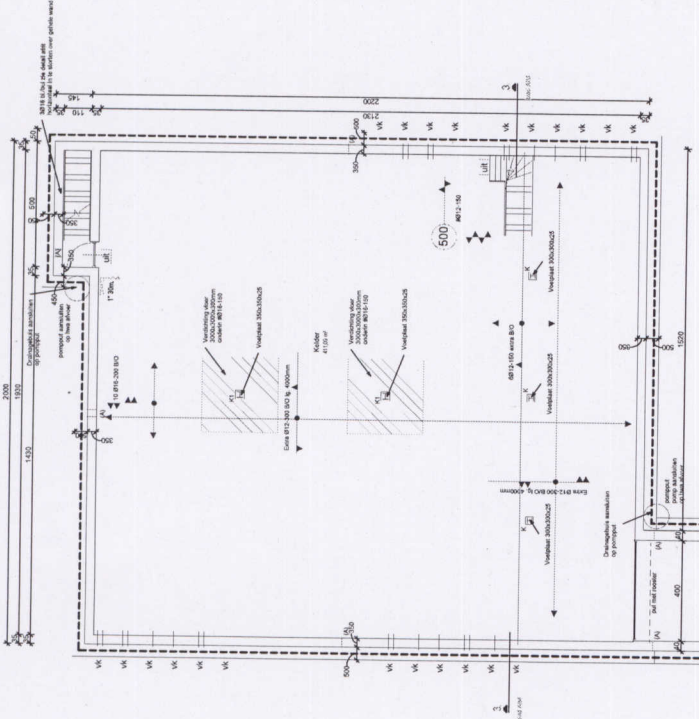




Begane Grond AIM

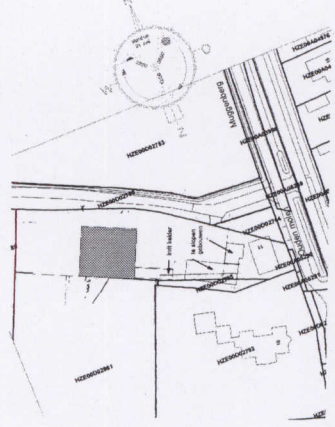
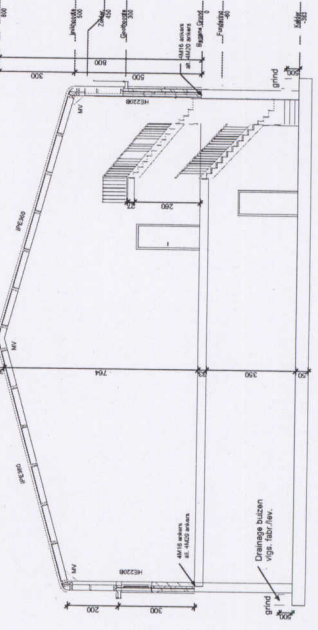
(N)* Roomwaaier (BB art. 2.148(1)(f))

Kelder / Keldervloer AIM



Verdieping AIM

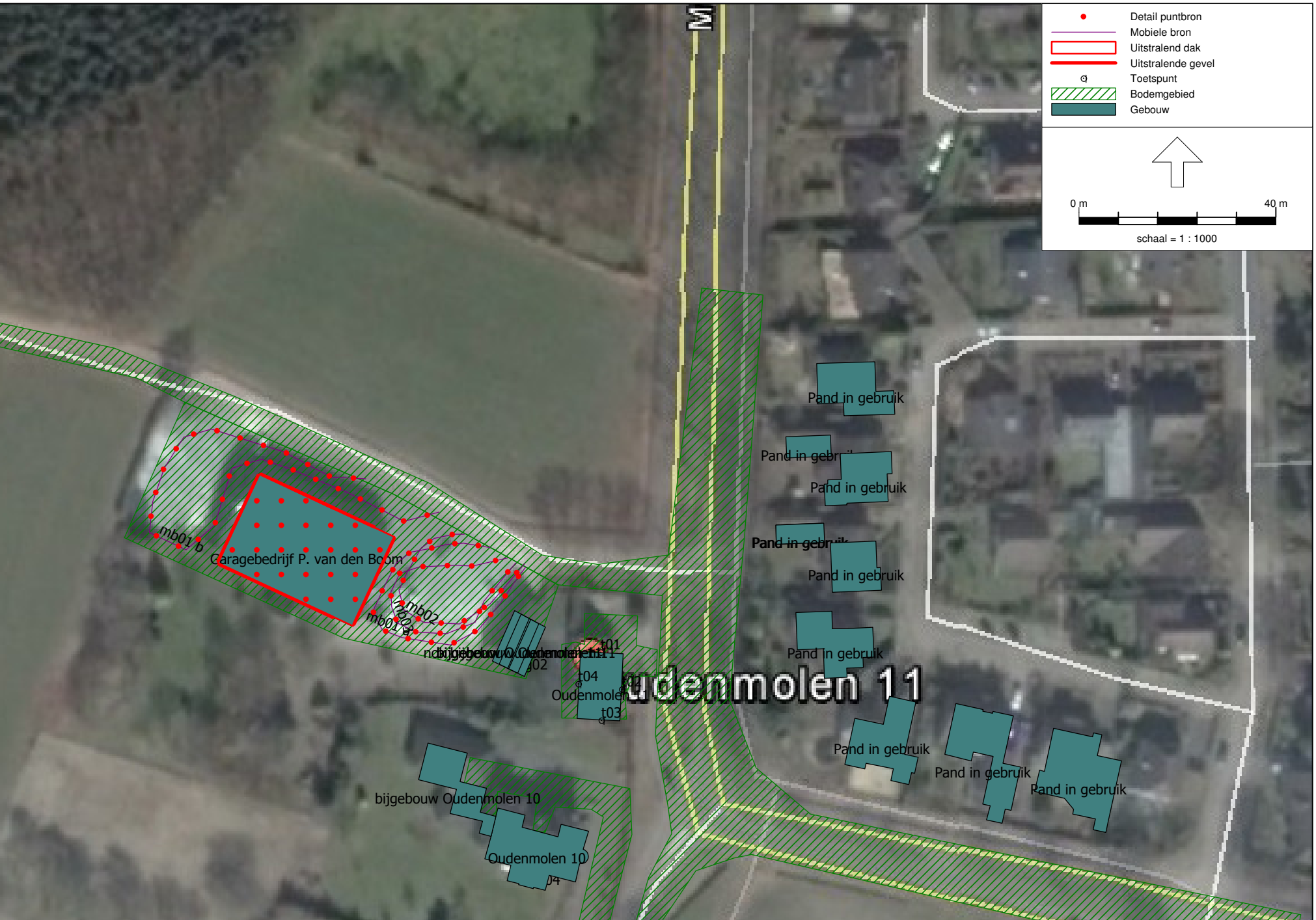
Portaalspant As. 23/4



GRENSSTREEK ARCHITECTEN info@grensstreekarchitecten.nl
 Grensstreek architecten b.v.

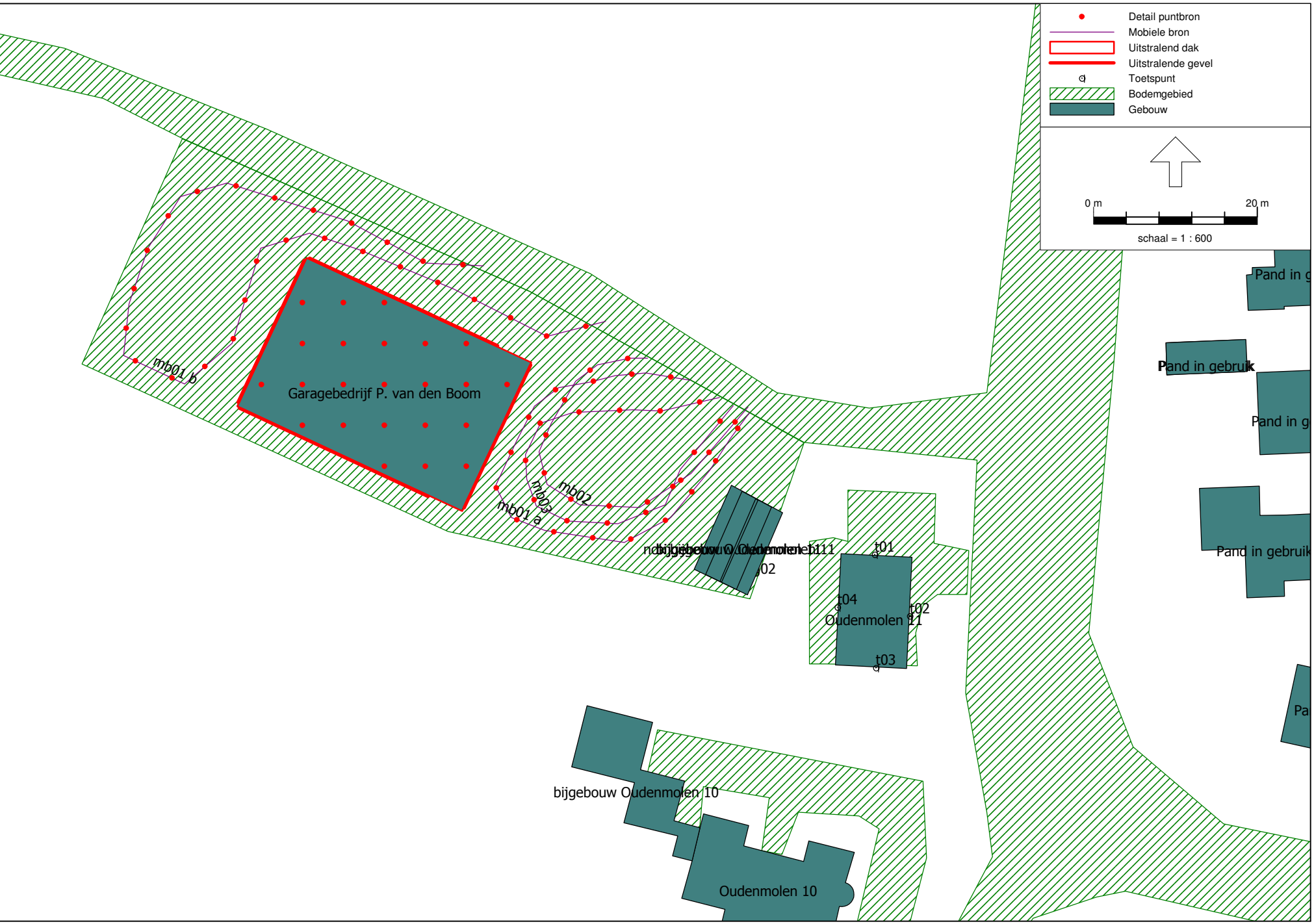
Paul Davids	T. route 22	6024 BP	Budel (NL)	0475.518496	fax: 5187925	06.51816185
Behoort bij aanvraag melding						
voor het plaatsen van een portaal van gangenbodem/am Ouden molen, Heeze						
Onderwerp:	Kelder / Keldervloer					
Salun:	Dijk Molen 11a, 59817N, Heeze					
tel:	040-2242021, mob: 06-551.80508					
getekend:	werk dt:	blad nr:	blad nr:	schaal:	blad AIM	1:100
25-02-2010	1/2	41/73	41/73		blad AIM	1:100

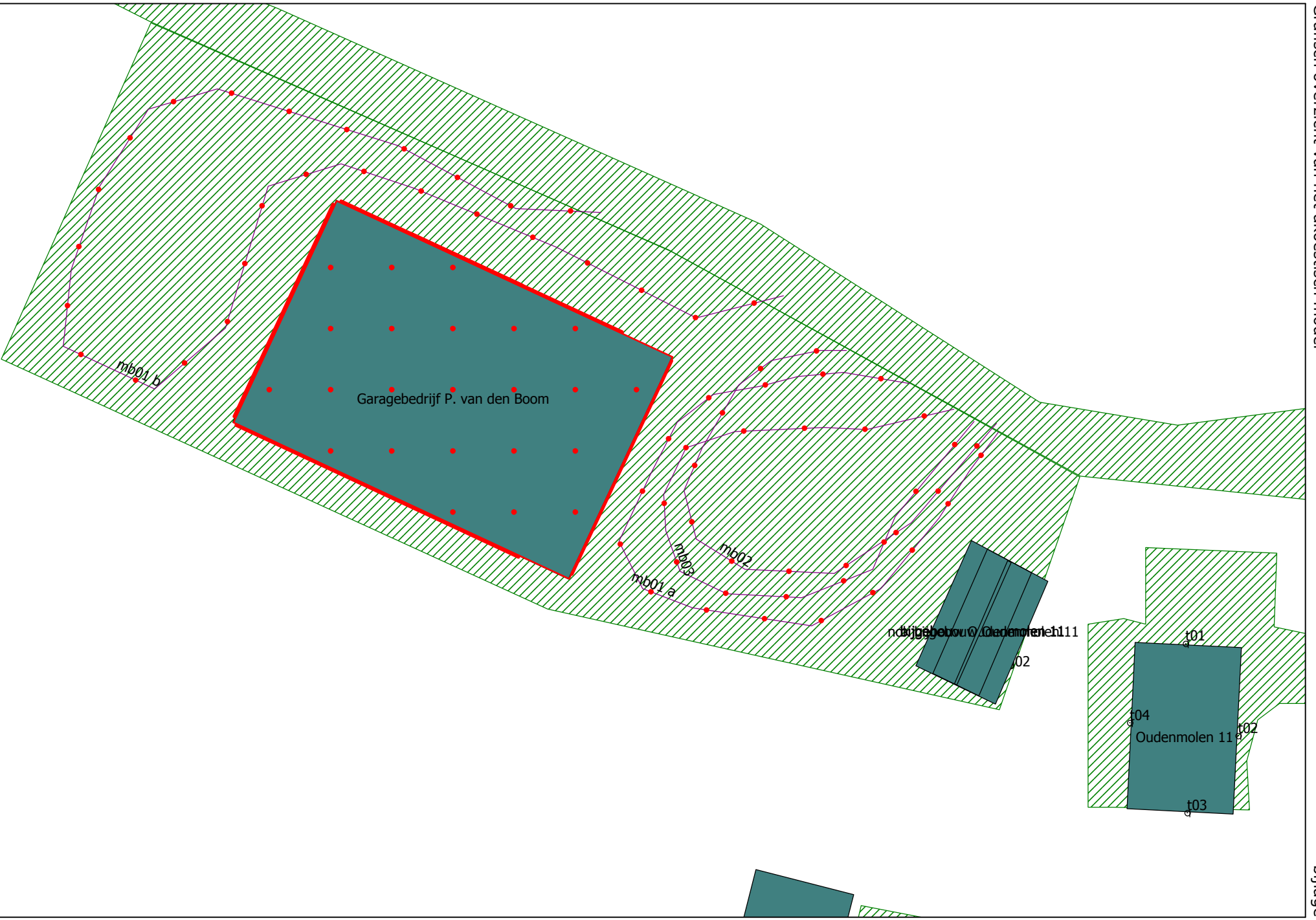
BIJLAGE 3:



- Detail puntbron
- Mobile bron
- ▭ Uitstralend dak
- ▭ Uitstralende gevel
- ⊕ Toetspunt
- ▨ Bodemgebied
- ▭ Gebouw

0 m 40 m
schaal = 1 : 1000



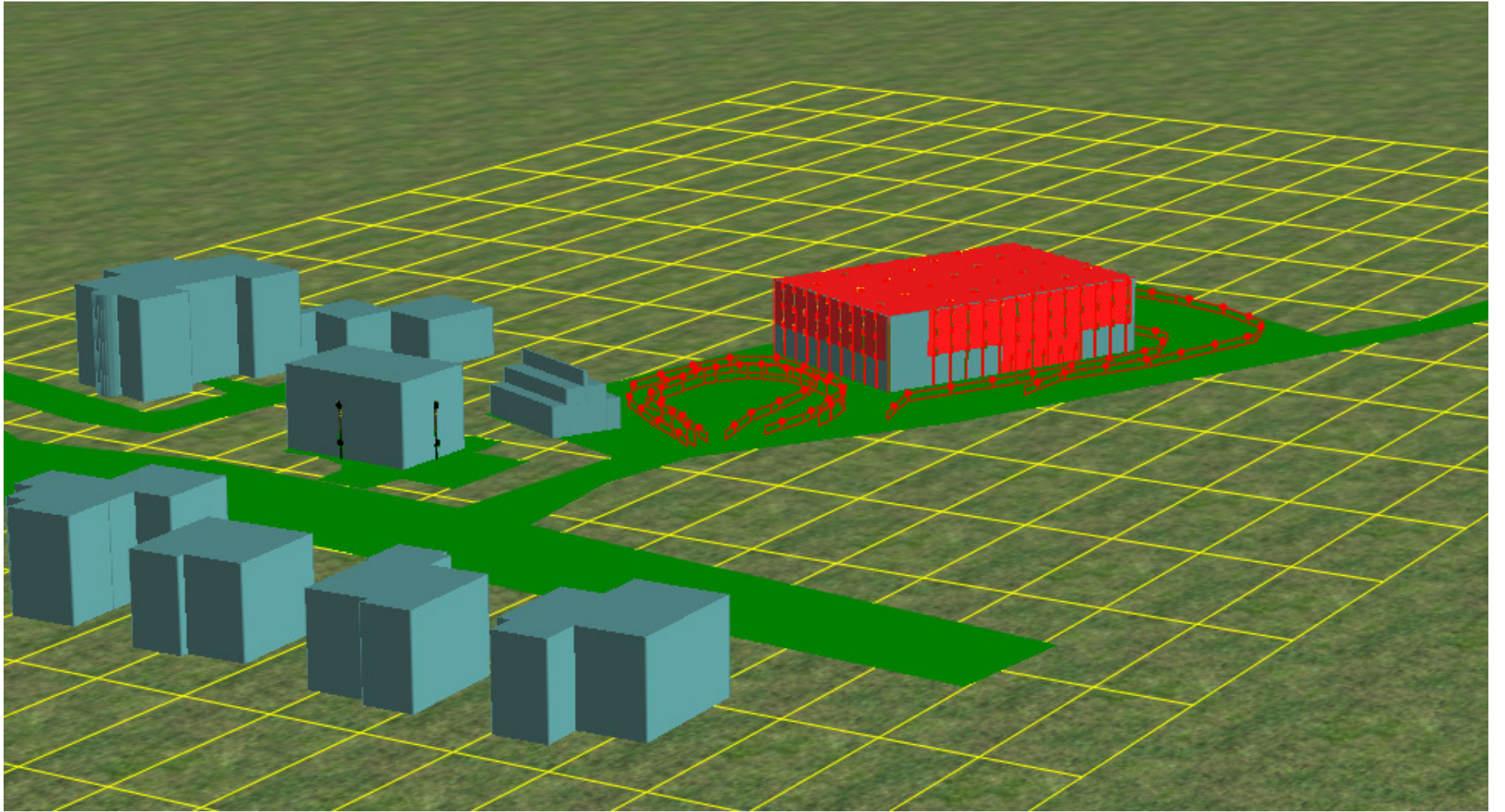




Google earth

voet
meter





BIJLAGE 4A:

Geluidbron	Type	Totaal dB(A)	Octaafband in Hz								Opmerking	Bureau
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000		
Bronvermogens WEGRIJBEWEGING vrachtwagens vanaf terrein -> openbare weg												
archieff: Scania 113, optrekkend	LWeq	101,6	60,9	67,6	85,0	87,3	92,4	97,8	95,8	92,0	85,8	DvL
archieff: Scania 143 m 400 vooruit rijdend	LWeq	103,1	57,0	69,3	94,5	86,9	95,9	98,4	97,1	89,9	81,0	DvL
archieff: Scania optrekkend	LWeq	100,8	69,0	80,2	85,3	86,0	90,8	97,7	94,4	90,4	84,1	DvL
archieff: VOLVO accelererend	LWeq	101,1	57,5	78,1	84,4	88,9	92,3	96,9	96,3	89,4	82,0	DvL
archieff: VOLVO F10	LWeq	105,9	63,8	81,0	86,8	96,3	95,5	102,9	99,8	90,7	81,3	DvL
archieff: DAF 95 optrekkend	LWeq	106,9	61,7	77,0	87,2	92,8	99,8	103,0	101,1	95,5	88,7	DvL
archieff: DAF 2300 geladen, optrekkend	LWeq	101,5	61,7	63,8	79,2	84,7	90,1	97,6	96,8	90,0	90,4	DvL
archieff: DAF 2800 geladen, optrekkend	LWeq	100,8	60,9	64,9	76,3	83,9	89,7	96,3	96,4	92,2	87,6	DvL
archieff: MAN 19-403, vooruit rijdend	LWeq	102,2	67,3	74,9	84,3	89,4	94,1	98,1	97,4	89,1	79,9	DvL
gemiddeld		103,3	63,9	76,4	87,6	90,4	94,6	99,5	97,7	91,5	86,0	
vrachtwagencombinatie		106,4	62,9	79,4	87,0	94,9	98,2	103,0	100,5	93,7	86,4	
Bronvermogens piekniveaus DICHTSLAAN PORTIEREN, ONTKOPPELEN, ONTLUCHTEN REM												
archieff: Lmax Scania 113	Lmax	104,8	49,3	56,7	76,9	84,7	99,6	102,5	92,8	89,6	81,4	DvL
archieff: remsysteem Renault M200	Lmax	110,4	55,9	62,1	67,7	76,2	87,6	99,5	105,4	106,4	103,6	DvL
archieff: klappen deur	Lmax	91,7	48,2	48,2	65,0	81,5	83,9	85,5	86,9	83,5	72,2	DvL
archieff: MAN	Lmax	111,1	73,6	77,1	94,3	97,7	100,6	106,6	106,3	102,5	95,9	DvL
archieff: MAN 48.331	Lmax	110,4	68,4	86,5	94,4	93,0	99,1	104,3	105,9	103,8	98,4	DvL
maximaal piekniveau		111,1										
piekverhoging t.o.v. wegrijbeweging		7,9										
Bronvermogens WEGRIJBEWEGING bestelbus vanaf terrein -> openbare weg												
gemiddeld	LWeq	91,8	50,0	54,2	62,5	79,3	84,7	87,8	86,3	79,2	68,4	DvL
Bronvermogens piekniveaus DICHT SCHUIVEN PORTIEREN												
maximaal piekniveau	Lmax	97,8	66,3	69,3	74,4	84,9	92,8	90,9	92,8	87,3	79,1	DvL
piekverhoging t.o.v. wegrijbeweging		6,0										
Bronvermogens WEGRIJBEWEGING personenautos vanaf terrein -> openbare weg												
wegrijden van oprit 0-30km/uur	LWeq	94,5	47,7	70,1	81,3	84,8	85,7	89,6	88,8	84,0	76,8	DvL
vooruit oprit oprijdrn 20km/uur	LWeq	92,0	45,1	65,5	76,5	80,9	84,6	86,8	86,1	82,6	77,1	DvL
achteruit oprit opdraaien, 0-10km/uur	LWeq	89,7	47,7	69,5	72,6	77,3	78,2	84,9	84,9	81,6	73,0	DvL
vooruit oprit oprijdrn 0-10km/uur	LWeq	86,3	55,0	73,5	70,4	77,7	76,7	81,5	79,3	76,7	70,6	DvL
voorbij rijden 10km/uur	LWeq	76,6	45,0	60,0	61,0	66,3	68,3	72,0	69,9	67,1	61,3	DvL
gemiddeld:		90,6	50,0	69,6	76,2	80,3	81,9	85,7	85,0	81,0	74,2	
Bronvermogens piekniveaus DICHTSLAAN PORTIEREN,												
dichtslaan	Lmax	96,2	58,0	74,6	87,0	87,7	88,7	88,1	88,9	88,9	81,3	DvL
piekverhoging t.o.v. WEGRIJBEWEGING		5,6										

BIJLAGE 4B:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAr,LT

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT
Verantwoordelijke	MF
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	MF op 6-6-2016
Laatst ingezien door	rvdv op 26-7-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
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

Rapport: Groepenbeheer
Model: LAmix
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Toetspunt	t01	zijgevel Oudenmolen 11
(hoofdgroep)	Toetspunt	t02	zijgevel Oudenmolen 11
(hoofdgroep)	Toetspunt	t03	zijgevel Oudenmolen 11
(hoofdgroep)	Toetspunt	t04	zijgevel Oudenmolen 11
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg01	terrein garagebedrijf
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg02	ondergrond wegen
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg03	bestrating Oudenmolen 11
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg04	bestrating Oudenmolen 10
(hoofdgroep)	Gebouw	gb001	Oudenmolen 11
(hoofdgroep)	Gebouw	gb002a	bijgebouw Oudenmolen 11
(hoofdgroep)	Gebouw	gb002b	bijgebouw Oudenmolen 11
(hoofdgroep)	Gebouw	gb002c	nok bijgebouw Oudenmolen 11
(hoofdgroep)	Gebouw	gb003	Garagebedrijf P. van den Boom
(hoofdgroep)	Gebouw	gb004	Oudenmolen 10
(hoofdgroep)	Gebouw	gb005	bijgebouw Oudenmolen 10
(hoofdgroep)	Gebouw	gb006	Pand in gebruik
(hoofdgroep)	Gebouw	gb007	Pand in gebruik
(hoofdgroep)	Gebouw	gb008	Pand in gebruik
(hoofdgroep)	Gebouw	gb009	Pand in gebruik
(hoofdgroep)	Gebouw	gb010	Pand in gebruik
(hoofdgroep)	Gebouw	gb011	Pand in gebruik
(hoofdgroep)	Gebouw	gb012	Pand in gebruik
(hoofdgroep)	Gebouw	gb013	Pand in gebruik
(hoofdgroep)	Gebouw	gb014	Pand in gebruik
(hoofdgroep)	Gebouw	gb015	Pand in gebruik
voertuigen	Mobiele bron	mb01 a	personenwagens
voertuigen	Mobiele bron	mb01 b	personenwagens
voertuigen	Mobiele bron	mb02	vrachtwagen
voertuigen	Mobiele bron	mb03	bestelwagens
voertuigen	Puntbron	mb 02a	piekbron vrachtwagen
voertuigen	Puntbron	mb 02b	piekbron vrachtwagen
werkplaats	Uitstralend dak	d01	dak garage
werkplaats	Uitstralende gevel	g01	westgevel
werkplaats	Uitstralende gevel	g02	noordgevel
werkplaats	Uitstralende gevel	g03	westgevel
werkplaats	Uitstralende gevel	g04	zuidgevel
werkplaats	Uitstralende gevel	g05a	gesloten overheaddeuren
werkplaats	Uitstralende gevel	g05b	open overheaddeuren

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
bg01	terrein garagebedrijf	0,00
bg02	ondergrond wegen	0,00
bg03	bestrating Oudenmolen 11	0,00
bg04	bestrating Oudenmolen 10	0,00

Model: LAr,LT
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
gb001	Oudenmolen 11	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb002a	bijgebouw Oudenmolen 11	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb002b	bijgebouw Oudenmolen 11	4,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb002c	nok bijgebouw Oudenmolen 11	6,00	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
gb003	Garagebedrijf P. van den Boom	7,50	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb004	Oudenmolen 10	10,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb005	bijgebouw Oudenmolen 10	5,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb006	Pand in gebruik	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb007	Pand in gebruik	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb008	Pand in gebruik	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb009	Pand in gebruik	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb010	Pand in gebruik	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb011	Pand in gebruik	7,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb012	Pand in gebruik	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb013	Pand in gebruik	9,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb014	Pand in gebruik	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb015	Pand in gebruik	8,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Refl. 8k</u>
gb001	0,80
gb002a	0,80
gb002b	0,80
gb002c	0,20
gb003	0,80
gb004	0,80
gb005	0,80
gb006	0,80
gb007	0,80
gb008	0,80
gb009	0,80
gb010	0,80
gb011	0,80
gb012	0,80
gb013	0,80
gb014	0,80
gb015	0,80

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31
mb01 a	personenwagens	0,75	24	--	--	30,18	--	--	10	5,00	47,70
mb01 b	personenwagens	0,75	6	--	--	36,07	--	--	10	5,00	47,70
mb02	vrachtwagen	1,50	1	--	--	40,90	--	--	5	5,00	63,90
mb03	bestelwagens	0,80	2	--	--	40,83	--	--	10	5,00	50,00

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
mb01 a	70,10	81,30	84,80	85,70	89,60	88,80	84,00	76,80	94,45	94,45
mb01 b	70,10	81,30	84,80	85,70	89,60	88,80	84,00	76,80	94,45	94,45
mb02	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	103,27
mb03	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	91,77

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus
d01	dak garage	werkplaats	166886,44	376736,16	0,10	7,50	Relatief aan onderliggend item	Ja	4

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k
d01	False	1,25	--	--	5,0	5,0	55,00	60,00	67,00	72,00	77,00	81,00	79,00	76,00

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
d01	71,00	85,19	16,00	21,00	26,00	22,00	21,00	28,00	44,00	58,00

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal
d01	58,00	35,00	35,00	37,00	46,00	52,00	49,00	31,00	14,00	9,00	54,63

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>LwrM2</u>	<u>Totaal</u>
d01		54,63

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	ISO M	Hdef.
g01	westgevel	werkplaats	166905,67	376705,63	166913,81	376723,08	3,00	0,00	Relatief
g02	noordgevel	werkplaats	166886,80	376736,13	166909,77	376725,43	3,00	0,00	Relatief
g03	westgevel	werkplaats	166886,14	376735,87	166878,06	376718,52	3,00	0,00	Relatief
g04	zuidgevel	werkplaats	166878,21	376717,81	166901,29	376707,03	3,00	0,00	Relatief
g05a	gesloten overheaddeuren	werkplaats	166892,47	376733,49	166901,61	376729,24	0,00	0,00	Relatief
g05b	open overheaddeuren	werkplaats	166892,47	376733,49	166901,61	376729,24	0,00	0,00	Relatief

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
g01	Ja	4	False	1,25	--	--	4,5	2,0	2,0	55,00	60,00	67,00	72,00	77,00
g02	Ja	4	False	1,25	--	--	4,5	2,0	2,0	55,00	60,00	67,00	72,00	77,00
g03	Ja	4	False	1,25	--	--	4,5	2,0	2,0	55,00	60,00	67,00	72,00	77,00
g04	Ja	4	False	1,25	--	--	4,5	2,0	2,0	55,00	60,00	67,00	72,00	77,00
g05a	Ja	4	False	1,76	--	--	3,0	2,0	2,0	55,00	60,00	67,00	72,00	77,00
g05b	Ja	4	False	10,79	--	--	3,0	2,0	2,0	55,00	60,00	67,00	72,00	77,00

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k
g01	81,00	79,00	76,00	71,00	85,19	7,00	13,00	18,00	23,00	26,00	20,00
g02	81,00	79,00	76,00	71,00	85,19	7,00	13,00	18,00	23,00	26,00	20,00
g03	81,00	79,00	76,00	71,00	85,19	7,00	13,00	18,00	23,00	26,00	20,00
g04	81,00	79,00	76,00	71,00	85,19	7,00	13,00	18,00	23,00	26,00	20,00
g05a	81,00	79,00	76,00	71,00	85,19	3,00	8,00	12,00	12,00	14,00	17,00
g05b	81,00	79,00	76,00	71,00	85,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
g01	31,00	53,00	53,00	44,00	43,00	45,00	45,00	47,00	57,00	44,00	19,00
g02	31,00	53,00	53,00	44,00	43,00	45,00	45,00	47,00	57,00	44,00	19,00
g03	31,00	53,00	53,00	44,00	43,00	45,00	45,00	47,00	57,00	44,00	19,00
g04	31,00	53,00	53,00	44,00	43,00	45,00	45,00	47,00	57,00	44,00	19,00
g05a	17,00	30,00	35,00	48,00	48,00	51,00	56,00	59,00	60,00	58,00	42,00
g05b	0,00	0,00	0,00	51,00	56,00	63,00	68,00	73,00	77,00	75,00	72,00

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 8k	LwM2 Totaal	LwrM2 Totaal
g01	14,00	58,36	58,36
g02	14,00	58,36	58,36
g03	14,00	58,36	58,36
g04	14,00	58,36	58,36
g05a	32,00	64,90	64,90
g05b	67,00	81,19	81,19

Model: LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	zijgevel Oudenmolen 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t02	zijgevel Oudenmolen 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t03	zijgevel Oudenmolen 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
t04	zijgevel Oudenmolen 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Rapport: Groepsreducties
Model: LAmax

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkplaats	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125
mb 02a	piekbron vrachtwagen	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	73,60	77,10	94,30
mb 02b	piekbron vrachtwagen	1,50	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	--	--	73,60	77,10	94,30

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

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
mb 02a	97,70	100,60	106,60	106,30	102,50	95,90	111,15	111,15
mb 02b	97,70	100,60	106,60	106,30	102,50	95,90	111,15	111,15

Model: LAmx
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31
mb01 a	personenwagens	0,75	24	--	--	30,18	--	--	10	5,00	47,70
mb01 b	personenwagens	0,75	6	--	--	36,07	--	--	10	5,00	47,70
mb02	vrachtwagen	1,50	1	--	--	40,90	--	--	5	5,00	63,90
mb03	bestelwagens	0,80	2	--	--	40,83	--	--	10	5,00	50,00

Model: LAmax
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
mb01 a	70,10	81,30	84,80	85,70	89,60	88,80	84,00	76,80	94,45	96,45
mb01 b	70,10	81,30	84,80	85,70	89,60	88,80	84,00	76,80	94,45	96,45
mb02	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	103,27
mb03	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	97,77

BIJLAGE 4C:

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
t01_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	38,6	--	--	38,6	72,7	
t01_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	40,3	--	--	40,3	73,0	
t02_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	36,3	--	--	36,3	63,2	
t02_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	36,8	--	--	36,8	62,6	
t03_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	35,0	--	--	35,0	63,7	
t03_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	31,3	--	--	31,3	63,7	
t04_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	36,0	--	--	36,0	68,6	
t04_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	38,4	--	--	38,4	69,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr,LT
 LAeq bij Bron voor toetspunt: t01_A - zijgevel Oudenmolen 11
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
t01_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	38,6	--	--	38,6	72,7
g01	westgevel	3,00	33,1	--	--	33,1	34,3
mb01 a	personenwagens	0,75	32,3	--	--	32,3	63,4
mb02	vrachtwagen	1,50	30,0	--	--	30,0	71,4
g05b	open overheaddeuren	0,00	29,5	--	--	29,5	43,1
g02	noordgevel	3,00	29,3	--	--	29,3	30,9
g05a	gesloten overheaddeuren	0,00	23,8	--	--	23,8	28,4
d01	dak garage	0,10	23,6	--	--	23,6	28,0
mb01 b	personenwagens	0,75	21,9	--	--	21,9	61,1
g04	zuidgevel	3,00	19,9	--	--	19,9	21,4
mb03	bestelwagens	0,80	18,6	--	--	18,6	60,4
g03	westgevel	3,00	15,8	--	--	15,8	17,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4D:

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
t01_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	66,1	--	--	
t01_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	67,0	--	--	
t02_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	58,3	--	--	
t02_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	58,6	--	--	
t03_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	60,2	--	--	
t03_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	61,7	--	--	
t04_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	65,1	--	--	
t04_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	65,2	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: t01_A - zijgevel Oudenmolen 11
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t01_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	66,1	--	--
mb02	vrachtwagen	1,50	66,1	--	--
mb 02b	piekbron vrachtwagen	1,50	63,4	--	--
mb01 a	personenwagens	0,75	59,4	--	--
mb03	bestelwagens	0,80	59,4	--	--
mb 02a	piekbron vrachtwagen	1,50	59,0	--	--
mb01 b	personenwagens	0,75	51,6	--	--
g05b	open overheaddeuren	0,00	40,3	--	--
g01	westgevel	3,00	34,3	--	--
g02	noordgevel	3,00	30,5	--	--
g05a	gesloten overheaddeuren	0,00	25,6	--	--
d01	dak garage	0,10	24,9	--	--
g04	zuidgevel	3,00	21,1	--	--
g03	westgevel	3,00	17,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 5A:

Model: indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31
mb01	personenwagens	0,75	30	--	--	33,08	--	--	25	5,00	47,70
mb02	vrachtwagen	1,50	1	--	--	45,62	--	--	15	5,00	63,90
mb03	bestelwagens	0,80	2	--	--	44,84	--	--	25	5,00	50,00

Model: indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
mb01	70,10	81,30	84,80	85,70	89,60	88,80	84,00	76,80	94,45	94,45
mb02	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	103,27
mb03	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	91,77	91,77



BIJLAGE 5B:

Rapport: Resultatentabel
Model: indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
t01_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	36,7	--	--	36,7	78,3	
t01_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	37,0	--	--	37,0	78,2	
t02_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	29,7	--	--	29,7	71,1	
t02_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	30,1	--	--	30,1	71,2	
t03_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	20,8	--	--	20,8	63,7	
t03_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	22,3	--	--	22,3	63,4	
t04_A	zijgevel Oudenmolen 11	1,50	30,8	--	--	30,8	72,9	
t04_B	zijgevel Oudenmolen 11	5,00	32,1	--	--	32,1	73,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen