

**Toelichting Bestemmingsplan
Buitengebied Maasdonk, herziening
Heeseind 2 en 4 Nuland**



V A S T G E S T E L D



BügelHajema

Plek voor ideeën

**Toelichting Bestemmingsplan
Buitengebied Maasdonk, herziening
Heeseind 2 en 4 Nuland**

V A S T G E S T E L D

14 november 2012
Projectnummer 143.00.42.08.00.00



Ideeën voor een plek

Toelichting

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Uitgangspunten	9
2.1	Huidige situatie	9
2.2	Geldende planologische situatie	11
2.3	Provinciaal beleid	11
2.3.1	Structuurvisie	11
2.3.2	Verordening Ruimte	12
2.4	Gemeentelijk	13
2.4.1	Structuurvisie Buitengebied	13
3	Planbeschrijving	17
4	Onderzoeksaspecten	21
4.1	Archeologie	21
4.2	Bodem	23
4.3	Geluid	25
4.4	Luchtkwaliteit	28
4.5	Ecologische inventarisatie	29
4.6	Wet geurhinder en veehouderij	31
4.7	Externe veiligheid	35
4.8	Water	36
4.9	Kabels en leidingen	38
5	Juridische toelichting	39
6	Uitvoerbaarheid	41
6.1	Economische uitvoerbaarheid	41
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	41
6.3	Handhaving	42

Inleiding



Het voorliggend "Bestemmingsplan Buitengebied Maasdonk, herziening Heeseind 2 en 4 Nuland" heeft betrekking op de bouw van vijf nieuwe woningen en het omzetten van twee bedrijfswoningen naar burgerwoningen op de percelen aan Heeseind 2 en Heeseind 4 te Nuland in de gemeente Maasdonk.

De realisatie van de nieuwe woningen past niet binnen het geldende bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Maasdonk, vastgesteld op 1 juni 1999 en op 15 februari 2000 gedeeltelijk goedgekeurd door Gedeputeerde Staten, aangezien voor de planlocatie twee agrarische bouwblokken zijn opgenomen.

Nieuwbouw van extra woningen in het buitengebied is alleen mogelijk wanneer hiervoor een kwaliteitsverbetering in het buitengebied wordt geleverd en de ontwikkeling niet in strijd is met andere wet- en regelgeving. Voor het gebied Heeseind, waar het plangebied onderdeel van uitmaakt, is de Visie Heeseind opgesteld. Deze visie is vervolgens vertaald in de Structuurvisie Buitengebied van de gemeente Maasdonk. Op basis van deze visie van de gemeente Maasdonk is het mogelijk om van de gemeente een woningbouwcontingent te krijgen.

In de voorliggende toelichting wordt aangegeven hoe het te realiseren project past in het (gemeentelijk) beleid. Vervolgens wordt inzicht gegeven in de, bij de afweging betrokken, belangen en aspecten.

Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de bestaande situatie, de geldende bestemmingsregeling en het relevante beleid. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de voorgenomen ontwikkeling. De uitvoeringsaspecten zoals flora en fauna, milieu en externe veiligheid komen in hoofdstuk 4 aan bod. In hoofdstuk 5 volgt de juridische toelichting. Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 de uitvoerbaarheid van het plan beschreven.

Uitgangspunten

2

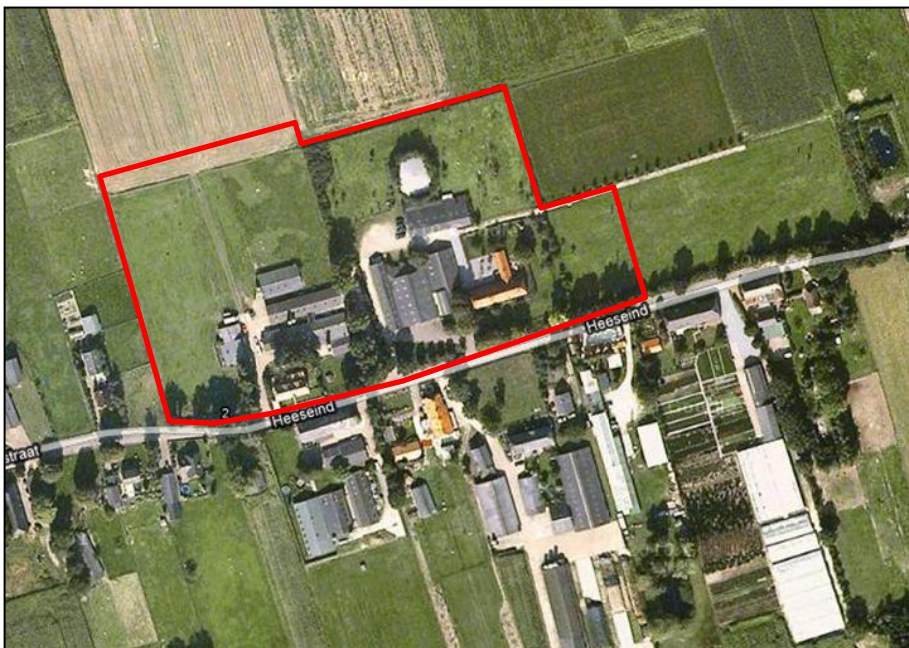
2.1

Huidige situatie

Het initiatief heeft betrekking op de percelen aan Heeseind 2 en 4 te Nuland, gemeente Maasdonk. Het plangebied is gelegen in een kampenlandschap op dekzand in het overgangsgebied naar de kom. Het plangebied ligt aan een oude zomerdijk van de Maas en maakt onderdeel uit van het historisch gegroeide lint langs deze dijk (Heeseind).

In de huidige situatie is op Heeseind 2 een intensieve veehouderij aanwezig met bedrijfswoning.

De locatie Heeseind 4 is te verdelen in een gedeelte waar de langgevelboerderij staat (voormalige agrarische bedrijfswoning) en een gedeelte waar de voormalige rundveestallen staan.



Luchtfoto Heeseind 2 en 4 te Nuland met ligging plangebied.



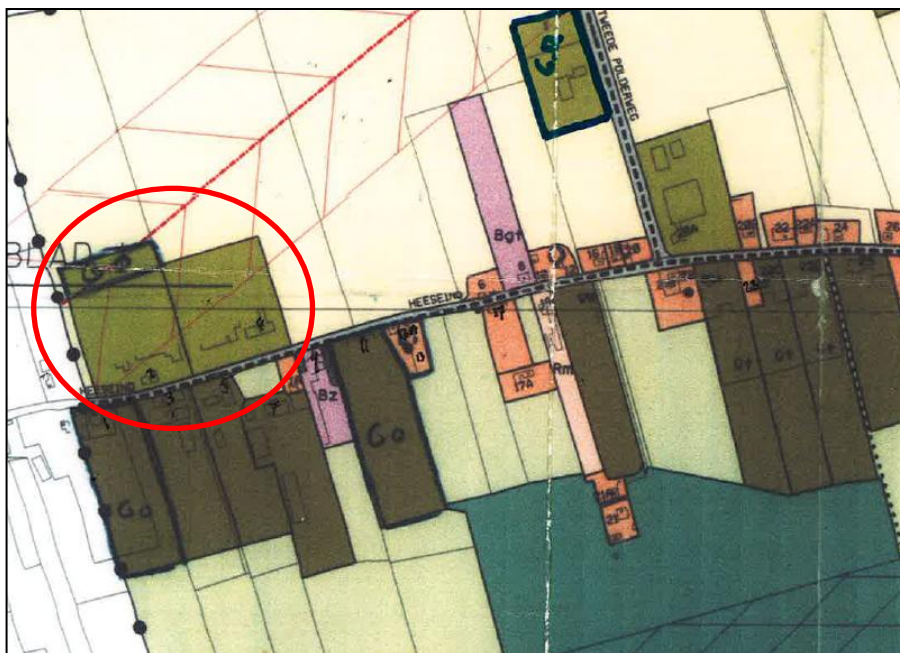
Perceel Heeseind 2



Perceel Heeseind 4

2.2

Geldende planologische situatie



Uitsnede geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van de percelen geldt het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Maasdonk, vastgesteld op 1 juni 1999 en op 15 februari 2000 gedeeltelijk goedgekeurd door Gedeputeerde Staten. Voor de percelen aan Heeseind 2 en 4 is een bestemming 'open agrarisch gebied' opgenomen met twee agrarische bouwblokken. Tevens ligt er gedeeltelijk op beide percelen een straalpad met een hoogte van 47 m.

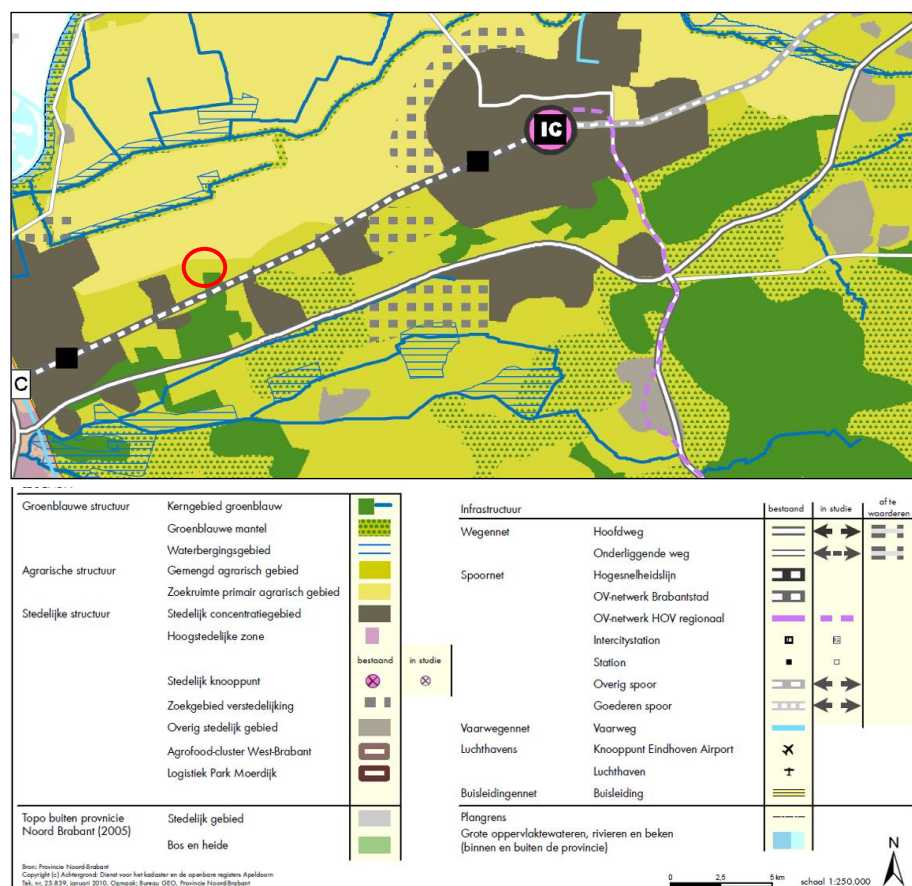
2.3

Provinciaal beleid

2.3.1

Structuurvisie

Op 1 oktober 2010 hebben Provinciale Staten de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant vastgesteld. De structuurvisie is op 1 januari 2011 in werking getreden. In de structuurvisie is het plangebied gelegen in een 'gemengd agrarisch gebied'. Voor dit gebied kiest de provincie voor twee perspectieven: Het behouden van agrarische productieruimte in die delen van het buitengebied waar de landbouw leidend is voor nieuwe ontwikkelingen. En ten tweede voor gebieden met een breed georiënteerde, gemengde plattelands-economie. De ontwikkelingen passen qua aard en schaal bij het ontwikkelingsperspectief voor het gemengd agrarisch gebied en houden rekening met omliggende waarden.



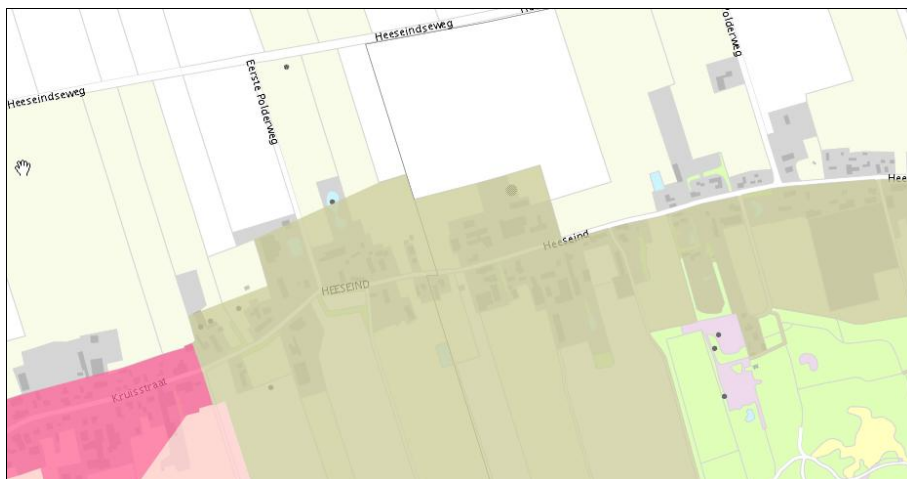
Structuurvisie provincie Noord-Brabant met globale ligging plangebied (rode cirkel)

2.3.2

Verordening Ruimte

Provinciale Staten hebben op 17 december 2010 de Verordening Ruimte Noord-Brabant 2011 vastgesteld. De Verordening Ruimte is op 1 maart 2011 in werking getreden. De Verordening Ruimte draagt bij aan het realiseren van de provinciaal ruimtelijke belangen en doelen zoals die benoemd zijn in de Structuurvisie en bevat hiertoe instructieregels die van belang zijn voor gemeenten bij het opstellen van hun bestemmingsplannen.

Op de kaart ligt het plangebied in 'gebied integratie stad-land'. Ontwikkeling van woningen is mogelijk mits de ontwikkeling in samenhang en in evenredigheid geschiedt met een groene en blauwe landschapontwikkeling. Voor een verantwoording wordt verwezen naar hoofdstuk 3. Voor wonen buiten bestaand stedelijk gebied is opgenomen dat splitsing in meerdere wooneenheden in cultuurhistorische bebouwing is toegestaan, mits deze splitsing mede gericht is op het behoud of herstel van deze bebouwing.



Uitsnede Verordening ruimte met ligging plangebied

2.4

Gemeentelijk

2.4.1

Structuurvisie Buitengebied

De Wro verplicht gemeentes tot het opstellen van een structuurvisie. De gemeente heeft eigen beleid opgesteld in de vorm van een gebiedsvisie voor gebieden binnen bebouwingsclusters en voor het gebied buiten deze clusters. De Structuurvisie Buitengebied gemeente Maasdonk biedt op een zodanige wijze sturing aan nieuwe ontwikkelingen in het buitengebied dat er ruimte wordt geboden voor ontwikkeling van nieuwe economische dragers, mits de bestaande omgevingskwaliteit blijft behouden en wordt versterkt, en mits dat niet ten koste gaat van de ontwikkelingsmogelijkheden van bestaande functies in de omgeving.

De visie Heeseind (2006) is gebruikt als basis voor de Structuurvisie Buitengebied. De uitgangspunten en richtlijnen uit de visie Heeseind zijn verwerkt in de structuurvisie van het gehele buitengebied.

De visie biedt een duidelijk kader waarbinnen ontwikkelingen kunnen plaatsvinden. De visie legt het initiatief en de creativiteit bij de burgers en de ondernemers in het plangebied. De gemeente bedenkt dus niet zelf de oplossingen, maar schept kaders en geeft ontwerprichtlijnen mee, waarmee initiatiefnemers creatief kunnen zijn.

Vanuit de structuurvisie wordt nader ingezoomd op bebouwingsconcentraties. Op basis van deze visie van de gemeente Maasdonk is het mogelijk via de gemeente woningbouw te realiseren binnen bebouwingsconcentraties. Tevens behoort het splitsen van cultuurhistorische bebouwing tot de mogelijkheden.

De percelen aan Heeseind 2 en 4 bevinden zich in de bebouwingconcentratie Heeseind.



Uitsnede structuurvisie Buitengebied, met de bebouwingconcentratie Heeseind en ligging plangebied (rode cirkel).

In de structuurvisie zijn ontwerprichtlijnen opgenomen opgesplitst in drie onderdelen, namelijk richtlijnen stedenbouw, richtlijnen kavel en richtlijnen bebouwing. Hierbij blijft de kwaliteit van het landschap van groot belang. Zo wordt voorgeschreven dat het bebouwingslint niet dicht mag groeien. Landschappelijke versterking van de kavelstructuren door begeleidende elzensingels is gewenst. Er zijn richtlijnen opgenomen voor stedenbouw onder andere het behoud en versterking van open corridors en zichtlijnen, maar ook de landschappelijke versterking in het overgangsgebied naar de kom. De richtlijnen voor de inrichting van de kavel schrijven onder andere directe ontsluiting op de hoofdweg voor, onregelmatige blokkavels gerelateerd aan het oorspronkelijke patroon, de woning dient te worden georiënteerd op de weg en het perceel moet worden ingericht met landelijke elementen.

De richtlijnen voor de bebouwing schrijven voor dat het de bebouwing terugliggend ten opzichte van de ontsluitingsweg en ondergeschikt aan beeldbepalende bestaande bebouwing, plaatsing voorgevel niet in een strakke rooilijn en dat het gebouw haaks op of evenwijdig aan de weg moet komen te liggen. Het is van belang rekening te houden met de ontwerprichtlijnen, bij verdere inrichting van het perceel. Op basis van deze richtlijnen is een beeldkwaliteitplan opgesteld (zie hoofdstuk 3).

Conclusie

In het kader van de realisering van de Visie Heeseind ontstaat de mogelijkheid om nabij de locaties Heeseind 2 en 4 vijf nieuwe woningen te ontwikkelen. De

sloop van de bedrijven vertegenwoordigt een bepaalde (gecorrigeerde) waarde die meeberekend is om op locatie de woningen te bouwen. De gemeente gebruikt dit fonds voor het realiseren van de verbetering van de landschappelijke waarden. De hoogte van de bijdrage is bepaald op 50% van de waardestijging, zijnde het verschil tussen de huidige waarde van de grond en de uitgifteprijs als bouwka­vel.

De bouw van woningen wordt door de initiatiefnemer van Heeseind 2 volledig gecompenseerd door bedrijfssanering op locatie en een bijdrage van de gemeente.

De bouw van de woningen wordt door de initiatiefnemer van Heeseind 4 deels gecompenseerd door de bedrijfssanering op locatie en de bijdrage aan de gemeente. De twee locaties samen zijn budget neutraal voor de gemeente. De bijdrage van Heeseind 4 aan de gemeente wordt gebruikt voor de sanering van Heeseind 2. Voor beide locaties wordt een integrale ontwikkelingsovereenkomst gesloten.

Er mogen twee woningen worden gebouwd op Heeseind 2. De financiële verantwoording is vastgelegd in het taxatierapport Heeseind 2¹. Op Heeseind 4 mogen drie woningen gebouwd. De financiële verantwoording is vastgelegd in het taxatierapport Heeseind 4².

¹ Taxatierapport Heeseind 2 te Nuland, G.J. Versteeg, beëdigd rentmeester NVR

² Taxatierapport Heeseind 4 te Nuland, G.J. Versteeg, beëdigd rentmeester NVR

Planbeschrijving

3

Landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing

Het plangebied ligt aan een oud lint op een vroegere zomerdijk van de Maas. Dit is onder andere nog te herkennen aan de bebouwing. De meeste oude boerderijen liggen namelijk gelijk aan de hoogte van de dijk, in verband met risico op overstroming. Meer recente bebouwing bevindt zich ook vaak onder aan de dijk op gelijk hoogte met het omringend landschap.

De boerderijen zijn zeer divers van architectuur en bouwrichting, waardoor een interessant en kleinschalig beeld ontstaat. In de omgeving zijn ook enkele nieuwe woningen toegevoegd, die ruimtelijk gezien geen toegevoegde waarde vormen.

De percelen Heeseind 2 en 4 bestaan op dit moment uit twee voormalige historische boerderijen met bedrijfsgebouwen. Beide hoofdgebouwen staan evenwijdig aan de weg, waarbij de boerderij aan Heeseind 2 direct aan de dijk ligt en de woning Heeseind 4 juist verder van de dijk is gelegen op ongeveer gelijke hoogte met het omliggende landschap. De Heeseind wordt aan de noordelijke zijde begeleid door een bomenrij met onderbeplanting, behalve ter plaatse van de woningen.

De percelen zelf hebben een groen voorkomen. Zo worden de twee percelen gescheiden door een houtsingel.

Tevens staan er verschillende grote kastanjabomen op het perceel Heeseind 4. Dit perceel wordt aan de noord- en oostzijde begrensd door een meer recent aangeplante meidoornhaag. Langs het betonnen koeienpad, maar ook langs het slootje dat loopt naar de poel aan de westzijde, staan jonge knotwilgen. De aanwezige bedrijfsbebouwing op de percelen Heeseind 2 en 4 zal in zijn geheel worden verwijderd. Hiervoor in de plaats worden vijf vrijstaande woningen teruggeplaatst. Hiermee worden de landschappelijke structuren op een groter schaalniveau, maar ook op perceelsniveau versterkt. De uitdaging is daarbij ook het karakter van de bestaande boerderijen te bewaren.



Uitgangspunten landschap

Hoofdstructuur

- De bestaande bomenrij tussen de percelen Heeseind 2 & 4 doortrekken tot aan de Rompertweg, waardoor het landschap kleinschaliger wordt.
- Behoud doorzichten.

Kavelniveau

- Bestaande (grote) bomen op het perceel worden gehandhaafd.
- Tussen en langs de verschillende ruimtelijke clusters worden houtwallen cq. bomenrijen aangeplant (zie kaart). Hierdoor krijgt de bebouwing een kader. Er bestaan zes ruimtelijke clusters. Twee daarvan worden gevormd door de bestaande boerderijen. Eén cluster bestaat uit de vrijstaande woning ten oosten van Heeseind 4. De andere drie clusters bestaan uit één ensemble van twee nieuwe woningen en twee clusters met een vrijstaande woning.
- Tussen de twee kavels op het ensemble van twee nieuwe woningen, mag een gebiedseigen groene haag worden gerealiseerd of een open hekwerk (geen schuttingen).
- De nieuwe kavels bestaan uit twee delen: het deel direct aan de dijk wordt ingeplant met gras, waardoor een rustige overgang ontstaat vanaf de weg naar de woonkavels.
- Op elk nieuw perceel worden hagen en enkele bomen van de 1e categorie (grootte) geplant (eik of es) waarmee de bebouwing een sterker kader krijgt. Dit geldt in het bijzonder voor de hoekpercelen.

Uitgangspunten kavel en bebouwing

Een belangrijk aspect is de leesbaarheid van een gebied. Kenmerkend voor Heeseind is de zomerdijk, waar direct daarlangs de oudste boerderijen zijn gebouwd. Nieuwe bebouwing bevindt zich, een enkele dissonant daargelaten,

onderaan de dijk. Een tweede kenmerk dat kan worden gebruikt in deze situatie is de grote variëteit aan architectuur.

Een uitdaging is daarbij dat de nieuwe woningen een kleinere volume hebben dan de bestaande boerderijen. Het ensemble van twee nieuwe woningen, tussen beide bestaande boerderijen in, wordt daarom vormgegeven als een nieuw boerenerf.

Algemeen

- De woningen zijn gericht op de dijk.
- De nieuwe woningen bestaan uit één bouwlaag + kap, waarbij het dakvlak beeldbepalend is.
- De nieuwbouw bestaat uit vijf woningen met bijgebouwen. De totale inhoud van de woning is maximaal 600 m³ met een bijgebouw van maximaal 100 m².
- De nieuwe woningen bestaan uit een enkelvoudige hoofdvorm.
- Bijgebouwen zijn ondergeschikt aan het hoofdvolume.
- Er dient samenhang te zijn tussen de gebouwen op de bouwkael. Dat moet blijken uit de plaatsing, vormgeving en de materialisatie van de gebouwen.
- De nieuwe woningen liggen achter de voorgevelrooilijn van de twee bestaande boerderijen (zie schets).
- De rooilijn verspringt ten opzichte van de naastgelegen woning, waardoor rijvorming wordt voorkomen.
- De nokrichting is zowel evenwijdig als haaks op de weg.
- Het dakvlak heeft een hellingshoek van niet meer dan 40 graden.
- Bebouwing dient ontworpen te zijn voor de plek. Notariswoningen, boerderettes, cataloguswoningen et cetera zijn dan ook niet toegestaan. Eigentijdse architectuur wel.
- De nieuwe woningen zijn uniek en verschillen ten opzichte van de naastgelegen nieuwe woning.
- Kleurgebruik: gedekte aardetinten voor gevels (rood/ bruin) en daken (bruin, grijs).
- Materiaalgebruik: natuurlijke materialen, zoals hout en/of een gemaakte baksteen voor de gevels hebben de voorkeur.
- Materiaalgebruik: bij het gebruik van zonnepanelen dienen deze niet glimmend te zijn en het gehele dakvlak te beslaan.
- Verzorgde detaillering.

Specifiek voor boerenkavels

- De twee woningen per boerenkavel zijn verschillend ten opzichte van elkaar, maar vormen samen met de bijgebouwen één gezamenlijk ensemble.
- De woonbebouwing varieert in volume (verhouding lengte, breedte, hoogte).
- De twee kavels hebben een gemeenschappelijk achtererf, waardoor de bijgebouwen worden bereikt.

Onderzoeksaspec- ten

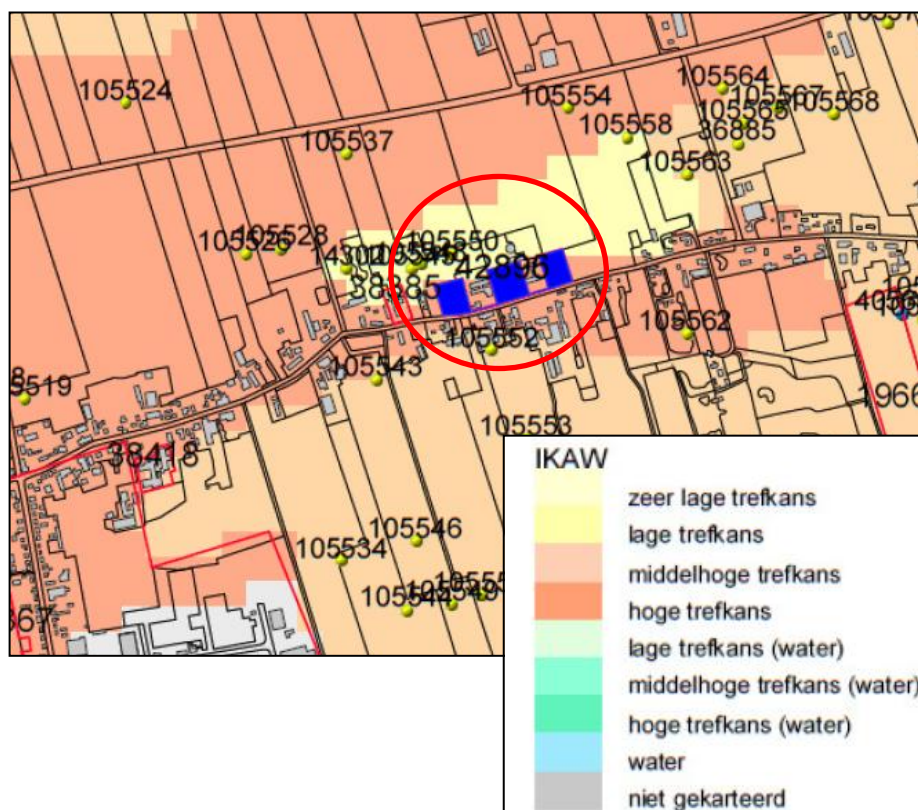
4

4.1

Archeologie

De Monumentenwet 1988 verplicht gemeenten om bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen gronden, rekening te houden met de in de bodem aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden. Dit is in lijn met het Europese Verdrag van Malta.

Archeologische waarden zijn in Nederland veelal onzichtbaar, omdat ze grotendeels verborgen liggen in de bodem, waardoor ze niet eenvoudig te karteren zijn. Voor de onbekende waarden heeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) opgesteld. Voor de bekende waarden is de Archeologische Monumentenkaart (AMK) opgesteld. Het plangebied bestaat uit een terrein met een gedeeltelijke hoge archeologische trefkans. Het noordelijk gelegen gebied binnen het plangebied heeft een lage archeologische trefkans.



Uitsnede IKAW kaart

Omdat het plangebied een gedeeltelijk hoge verwachtingswaarde kent, is een archeologisch onderzoek³ uitgevoerd. Op basis van het bureauonderzoek worden in het plangebied archeologische resten verwacht uit verschillende archeologische perioden. De kans op het voorkomen van archeologische resten is voor het zuidelijk deel van het plangebied hoog en voor het noordelijk deel van het plangebied laag voor alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum.

Resultaten verkennend booronderzoek

Voor het veldonderzoek zijn een aantal onderzoeksvragen opgesteld. Hieronder worden deze vragen beantwoord voor zover het veldonderzoek de daarvoor benodigde gegevens heeft opgeleverd.

Wat is de bodemopbouw binnen het plangebied?

In het plangebied is bij zes boringen een hoge enkeerdgrond aangetroffen. Bij de overige twee boringen is het eerddek iets te dun om officieel tot de hoge enkeerdgronden te worden gerekend. Mogelijk is dit veroorzaakt bij ploeg en/of graafwerkzaamheden waarbij de top van het bodemprofiel iets is afgetopt en/of de laag onder de eerdlaag is verploegd met de onderliggende dekzandafzettingen. Er zijn geen aanwijzingen voor de (voormalige) aanwezigheid van een veldpodzolgrond in het plangebied aangetroffen, zoals op basis van de bodemkaart werd verwacht voor het noordelijke deel van het plangebied.

Zijn delen van het bodemprofiel in het plangebied verstoord, en zo ja tot hoe diep gaat deze verstoring?

Vanwege de aangetroffen verstoorde laag onder het eerddek is het bodemprofiel in bijna het gehele plangebied matig tot sterk verstoord. Deze verstoring gaat tot 60 tot 160 cm -mv. De top van de natuurlijke dekzandafzettingen is hier door vergraving grotendeels verdwenen. Uitsluitend in het zuidwesten van het plangebied zijn geen aanwijzingen voor verstoring van het bodemprofiel aangetroffen.

Wat zijn de gevolgen van het in het plangebied aangetroffen bodemprofiel op de gespecificeerde archeologische verwachtingswaarde van het plangebied.

Omdat het bodemprofiel in een groot deel van het plangebied in min of mindere mate is vergraven, kan de hoge verwachtingswaarde die geldt voor de zuidelijke helft van de centrale en oostelijke toekomstige bouwkavels worden bijgesteld naar laag. De hoge verwachtingswaarde van het zuidelijke deel van de meest westelijke bouwkavels blijft op basis van het intacte bodemprofiel staan. Omdat archeologische sporen (uitgezonderd diepe grondsporen en waterputten) tot 50 cm onder het eerddek worden verwacht, kunnen in dit deel van het plangebied nog archeologische sporen aanwezig zijn. Dit houdt in dat op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek een hoge gespecificeerde verwachtingswaarde voor archeologische resten uit alle perioden

³ Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Heeseind 2-4 te Nuland, Econsultancy, 20 oktober 2010

blijft gelden voor de zuidelijke helft van het meest westelijke bouwblok. De beoogde nieuwbouw is niet gesitueerd in deze zuidelijke helft van het bouwblok, maar in het noordelijk gedeelte van het meest westelijke bouwblok waar de archeologische verwachtingswaarde laag is. Aanvullend archeologisch onderzoek is daarom dan ook niet noodzakelijk.

Conclusie

Het terrein kan vrijgegeven worden voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Indien binnen het onderzochte gebied archeologische resten voorkomen is de uitvoerder van het grondwerk verplicht archeologische vondsten te melden bij het bevoegde gezag, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

4.2

Bodem

Op basis van de Woningwet en het Bouwbesluit mag niet worden gebouwd op verontreinigde grond. Bij de aanvraag om een bouwvergunning moet vaak een bodemonderzoek worden geleverd. Dit is een verplichting uit de Woningwet om de gezondheid en veiligheid te garanderen van mensen die wonen, werken of verblijven in het gebouw waarvoor vergunning wordt aangevraagd.

Een bodemonderzoek is noodzakelijk wanneer:

- nog geen gegevens betreffende de bodemgesteldheid bekend zijn (dit betekent dus ook dat als er een bodemkwaliteitskaart is, er geen bodemonderzoek meer hoeft te komen);
- er meer dan twee uur per dag mensen in verblijven;
- als het bouwwerk de grond raakt en;
- als er na sloop wordt herbouwd.

Resultaten bodemonderzoek

Op de locatie aan Heeseind 2-4 is een verkennend bodemonderzoek⁴ uitgevoerd. Het doel van het onderzoek is om vast te stellen of er milieutechnische bezwaren zijn voor de bouw van een woonhuis.

Bij de uitvoering van het onderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 5740. De onderzoeksstrategie is afgestemd op het vooronderzoek (historie). Uitgegaan is van een onverdachte locatie. De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, uiterst fijn tot matig grof zand. De bodem is bovendien plaatselijk zwak humeus. Er zijn op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Op de onderzoekslocatie zijn de volgende deellocaties onderzocht:

⁴ Verkennend bodemonderzoek Heeseind 2-4 te Nuland, Econsultancy, 21 oktober 2010

A: toekomstige kavel 5 (meest oostelijk bouwblok)

Zintuiglijk zijn in de grond geen verontreinigingen aangetroffen. De grond is niet verontreinigd met de onderzochte parameters. Het grondwater is licht verontreinigd met koper.

B: toekomstige kavel 2, 3 en 4 (bouwblok in het midden)

De bovengrond ter plaatse van deellocatie B is plaatselijk zwak puin- of baksteenhoudend. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. De zwak puin- of baksteenhoudende bovengrond is licht verontreinigd met lood en zink. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

C: toekomstige kavel 1 (meest westelijk bouwblok)

Zintuiglijk zijn in de grond geen verontreinigingen aangetroffen. De bovengrond is ter plaatse van boring C13 (garage/open opslagruimte, bouwjaar onbekend) licht verontreinigd met minerale olie. Er is vooralsnog geen verklaring voor de lichte minerale olieverontreiniging. Het is onbekend of de verontreiniging is ontstaan voor of na de bouw van de open opslagruimte. Mogelijk is sprake geweest van morsing of lekkage. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater is licht verontreinigd met koper, nikkel en zink.

De metaalverontreinigingen in het grondwater zijn hoogstwaarschijnlijk te relateren aan regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen, verworpen. Gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek.

Conclusie

Er bestaan met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van deellocatie A en B géén belemmeringen voor de nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Aangezien niet valt uit te sluiten dat er met betrekking tot de minerale olieverontreiniging in de bovengrond ter plaatse van boring 13 sprake is van zorgplicht (ontstaan na 1987) bestaan hier mogelijk belemmeringen voor de nieuwbouw. Geadviseerd wordt om de lichte minerale olieverontreiniging in het kader van het beoogde toekomstige gebruik (wonen met tuin) nader te onderzoeken en vervolgens middels een door het bevoegd gezag (gemeente Maasdonk) goedgekeurd plan van aanpak te verwijderen.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

4.3

Geluid

Wegverkeerslawaaï

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing verkent de mogelijkheid tot het realiseren van vijf nieuwe woningen aan Heeseind. De Wet geluidhinder (Wgh) beschouwt woningen als zogenaamde geluidsgevoelige objecten. Onderzocht dient te worden of toetsing aan de Wgh dient plaats te vinden.

In het kader van de Wgh bevinden zich langs alle wegen zones. Bij de bouw van geluidsgevoelige objecten binnen deze zones dient akoestisch onderzoek plaats te vinden. Dit geldt niet voor wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt.

Voor het plangebied is in dit verband de geluidzone van Heeseind relevant. Op Heeseind geldt ter plaatse een maximumsnelheid van 60 km/uur. Het betreft hier een tweestrooksweg. Voor tweestrookswegen buiten de bebouwde kom bedraagt de zonebreedte die aan weerszijden van de as van de weg in acht moet worden genomen 250 m. De te realiseren woningen liggen binnen deze onderzoekszone.

Normen

Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten of burgemeester en wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidsgevoelige objecten binnen een zone als hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel 48 dB (Wgh 2006). Bij het voorbereiden van een plan dat geheel of gedeeltelijke betrekking heeft op grond behorende bij een zone, dienen burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek in te stellen.

De gemeente Maasdonk is voornemens voor Heeseind een 30 kilometerzone in te stellen, indien deze zone wordt ingesteld, dan zal de geluidbelasting op de nieuwe woningen zodanig verminderen, dat op dat moment kan worden voldaan aan de voorkeurswaarde van 48 dB. Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te boven gaat, kunnen, mits gemotiveerd, burgemeester en wethouders in dit geval een hogere waarde vaststellen tot 53 dB (artikel 83 van de Wgh).

Intensiteiten

Bij de berekeningen is gebruikgemaakt de gemeentelijke verkeersgegevens:

2022	daguur	avonduur	nachtuur	
licht	51.6	25.7	9.5	
middel	21.5	6.3	5.3	
zwaar	8.6	3.7	2.9	
totaal	979.5	142.9	141.6	1264.0

Berekeningen

Met behulp van Standaard Rekenmethode I (SRM-I) is voor de 5 nieuwe woningen aan het Heeseind de gevelbelastingen berekend voor het jaar 2022. In de rekenuitkomsten is al rekening gehouden met de mogelijkheid om, op grond van artikel 110g van de Wgh 2006, 5 dB af te trekken.

Het wegdek van het Heeseind bestaat uit klinkerverharding in kepersverband en is gelegen op een dijk. De weg ligt circa 2 m boven het maaiveld waarop de nieuwe woningen gerealiseerd zullen worden. Dit is in de geluidberekeningen meegenomen.



Ligging woningen A t/m E

Omdat in het plan de bouw van woningen gedeeltelijk onder het niveau van de betreffende weg is voorzien, zijn de geluidbelastingen op een waarneemhoogte van 3,5 m en 6,5 m bepaald. Het bepalen van de geluidbelasting op een lagere hoogte (bijvoorbeeld op de begane grond) zal, gezien de verlaagde ligging ten opzichte van de weg, leiden tot lagere waarden en is daarmee weinig zinvol.

De resultaten van de berekening zijn in onderstaande tabel opgenomen. In de bijlagen zijn de volledige berekeningen opgenomen.

			Waarneemhoogte	
			afstand tot as weg	3,5 m 6,5m
woning A	punt	Voorgevel	28,6	52dB 53dB
	punt	Zijgevel L.	33,6	51dB 52dB
	punt	Zijgevel R.	33,6	< 51dB <52dB
Woning B	punt	Voorgevel	31,0	52dB 52dB
	punt	Zijgevel L.	36,0	51dB 51dB
	punt	Zijgevel R.	36,0	< 51dB <51 dB
woning C	punt	Voorgevel	30,8	52dB 52dB
	punt	Zijgevel L.	35,8	51dB 51dB
	punt	Zijgevel R.	35,8	< 51dB <51dB
Woning D	punt	Voorgevel	26,3	53dB 53dB
	punt	Zijgevel L.	31,3	52dB 52dB
	punt	Zijgevel R.	31,3	< 52dB <52 dB
woning E	punt	Voorgevel	29,0	52dB 53dB
	punt	Zijgevel L.	34,0	51dB 52dB
	punt	Zijgevel R.	34,0	< 51dB <52dB

Tabel: rekenuitkomsten akoestisch onderzoek (afgerond)

Voor alle woningen geldt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, maar binnen de maximale te ontheffen grenswaarde van 53 dB blijven. De woningen A, D en E hebben een overschrijding van 5 dB, de woningen B en C hebben een overschrijding van 4 dB.

Ontheffing

De nieuwbouwlocatie voldoet niet aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het beleid van de gemeente Maasdonk is er opgericht dat, in geval van geluidhinder, maatregelen ten eerste aan de bron moeten plaatsvinden. Voor vijf woningen is het op grond van met name financiële redenen ongewenst om aan de bron maatregelen te treffen. Daarnaast zijn alternatieve routes niet voorhanden.

Indien maatregelen aan de bron niet reëel blijken komen de maatregelen in de overdracht van het geluid (bijvoorbeeld het plaatsen van geluidsschermen) aan bod. Het is vanuit landschappelijk en/of stedenbouwkundig perspectief echter niet wenselijk een geluidsscherm of geluidswal te realiseren tussen het Heeseind en de nieuwe woningen. Daarnaast is het plaatsen van een geluidsscherm in technisch opzicht lastig op de dijk en daardoor erg prijzig. In deze situatie zijn er geen maatregelen mogelijk om de geluidsbelasting te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde.

Het is dan ook wenselijk om een hogere grenswaarde bij het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Maasdonk aan te vragen. De 'Beleidsnotitie Hogere Grenswaarden Geluidhinder Gemeente Maasdonk' hanteert een lijst met 9 situaties waarin het is toegestaan een hogere grenswaarde te verlenen. Voorliggende situatie voldoet aan de situatie zoals genoemd onder punt 1:

- Woningen zijn/worden verspreid gesitueerd buiten de bebouwde kom. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan woningen gelegen langs

invalsroutes van de stad of kernen, waarbij de afstand tot de weg minimaal die van bestaande woningen in de directe omgeving is, maar bij voorkeur groter. (in verband met mogelijke schaduwwerking en zichthoek beperking).

Om te kunnen voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB zullen aanvullende maatregelen getroffen worden aan de gevels van de woningen. Bij het aanvragen van de omgevingsvergunning voor het bouwen zal aangegeven moeten worden welke maatregelen getroffen om een afdoende akoestische kwaliteit in de woningen te realiseren.

Het Bouwbesluit stelt overigens een minimumeis aan de geluidwering, onafhankelijk van de ligging van de woning en zijn geluidbelasting. Voor een woning is een minimale geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van 20 dB(A) verplicht.

Bij de vaststelling van de binnenwaarde wordt overigens uitgegaan van de geluidsbelasting op de gevel exclusief artikel 110g. Voor de berekende gevelbelasting moet dan ook worden uitgegaan van ongeveer 58 dB. Er zal dus een gevel moeten worden toegepast die 5 dB extra dempt ten opzichte van het Bouwbesluit. Door relatief eenvoudige aanpassing aan de gevel is deze reductie zonder al te hoge kosten te behalen.

Spoorweglawaai

Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid tot het realiseren van vijf woningen. Daarmee is ook hoofdstuk 7 (Zones langs spoorwegen) van de Wgh van belang. De spoorlijn Den Bosch - Nijmegen (traject 740) kent een zone van 200 m ter weerszijden van het spoor. Het plangebied ligt op circa 800 m van de spoorlijn. Akoestisch onderzoek vanwege spoorweglawaai is derhalve niet aan de orde.

Conclusie

Op alle gewenste woningbouwlocaties wordt de wettelijke voorkeurgrenswaarde van 48 dB overschreden. De woningen zullen op ten minste de afstand van de 53dB-contour uit de as van de weg gerealiseerd worden. Hiervoor is een hogere waarde bij het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Maasdonk aangevraagd.

4.4

Luchtkwaliteit

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

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

Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm. In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 Rg/m³, NO² of PM¹⁰) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

Conclusie

Het voorgestelde bouwplan kan worden beschouwd als niet in betekenende mate. Nader onderzoek op het gebied van luchtkwaliteit is daarom ook niet nodig.

4.5

Ecologische inventarisatie

Om de uitvoerbaarheid van onderhavig plan te toetsen, is een ecologische inventarisatie van de natuurwaarden in het plangebied uitgevoerd. Tevens is gekeken naar de effecten op beschermde gebieden in de omgeving. Het doel hiervan is om na te gaan of een vooronderzoek in het kader van de Flora- en faunawet en/of een oriënterend onderzoek in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 of de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) noodzakelijk is.

Soortbescherming

Uit de informatie van Het Natuurloket (kilometerhok 156-416, d.d. 3 september 2010) blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied alleen enkele in het kader van de Flora- en faunawet licht beschermde diersoorten voorkomen. Op basis van het veldbezoek blijkt dat het plangebied een beperkte natuurwaarde kent. Gezien de inrichting en het gebruik van het plangebied worden alleen enkele algemene, licht beschermde soorten (zoals spitsmuizen) en zwaardere beschermde vogels in en direct rond het plangebied verwacht. Alle inheemse vogelsoorten zijn in het kader van de Flora- en faunawet zwaar beschermd.

De in het plangebied te slopen stallen zijn niet geschikt als verblijfplaats van strikt beschermde vleermuizen. In de bebouwing ontbreekt het aan geschikte tussenruimten of deze zijn volledig dicht geïsoleerd (varkensstallen). In het

plangebied zijn ook geen potentiële verblijfplaatsen in bomen voor vleermuizen aanwezig. De aanwezige bomen zijn hiervoor van een te geringe omvang. Ook worden er door de plannen geen belangrijke lijnvormige landschapselementen doorkruist. Door de ontwikkelingen zullen er naar verwachting geen negatieve effecten op vleermuizen optreden.

De aanwezige licht beschermde soorten worden niet in hun voortbestaan bedreigd en vallen in de vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Wel geldt voor deze soorten de zorgplicht van de Flora- en faunawet.

Het is verboden nesten van vogels (indien nog in functie) te vernietigen of te verstoren. Met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden dient derhalve rekening te worden gehouden met het broedseizoen. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het is van belang of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen ongeveer van 15 maart tot 15 juli duurt.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet in of grenst niet aan een beschermd gebied in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Het meest nabijgelegen gebied uit de Natuurbeschermingswet 1998 betreft het Natura 2000-gebied Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek, dat is gelegen op een afstand van ruim 10 km. Op ongeveer 200 m ten zuidoosten van het plangebied ligt Het Karregat het meest nabijgelegen gebied uit de EHS. Het betreft hier een bosgebied met een ven (Karregat), stuifzanden en heide.

Deze beschermde gebieden liggen, gezien de aard van de ingrepen, op voldoende afstand van het plangebied. Er zijn geen negatieve effecten als gevolg van de ontwikkelingen te verwachten. Door het stoppen van de intensieve veehouderij op deze locatie is mogelijk zelfs te spreken van een positieve ontwikkeling. Nabij gelegen EHS-gebieden zijn namelijk vermestinggevoelig. Voor deze activiteit is daarom geen vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 nodig. De voorgenomen activiteit is ook niet in strijd met het 'nee, tenzij'-beleid uit de Nota Ruimte en de uitwerking daarvan in het provinciaal beleid voor de EHS. Deze inventarisatie geeft geen aanleiding voor verder onderzoek.

Conclusie

Uit de ecologische inventarisatie is naar voren gekomen dat, wanneer er bij de planning en werkzaamheden voldoende rekening wordt gehouden met het broedseizoen van vogels, er geen noodzaak bestaat voor een vooronderzoek in het kader van de Flora- en faunawet. Het plan is wat betreft de Flora- en faunawet uitvoerbaar.

Voorts is naar voren gekomen dat er geen noodzaak bestaat een oriëntatiefase in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 dan wel een analyse van de EHS uit te voeren. Het is aan het bevoegd gezag, College van Gedeputeerde

Staten van de provincie Noord Brabant, om de visie ten aanzien van beschermde gebieden te bevestigen.

4.6

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) schrijft voor op welke wijze een bevoegd gezag de geurhinder vanwege dierenverblijven moet beoordelen indien een veehouderij een milieuvergunning aanvraagt. Indirect heeft de Wgv ook consequenties voor de totstandkoming van geurgevoelige objecten en dus voor de ruimtelijke ordening, dit wordt 'omgekeerde werking' genoemd. De reden hiervoor is duidelijk: een geurnorm is bedoeld om mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder. Omgekeerd moet een bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder. De ruimtelijke plannen waarvoor omgekeerde werking moet worden beoordeeld zijn met name bestemmingsplannen waarin locaties voor woningbouw of recreatie en toerisme worden vastgelegd. Onderhavig project maakt onderdeel van een dergelijk plan.

De Wet geurhinder en veehouderij maakt in concentratiegebieden (waarbinnen de gemeente Maasdonk ook valt) alleen onderscheid in geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. De toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom mag in beginsel niet meer bedragen dan 3 odour units (OUe). De toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom mag in beginsel niet meer bedragen dan 14 odour units (OUe). De nieuw te bouwen woningen worden buiten de bebouwde kom gerealiseerd.

De gemeente Maasdonk heeft een aantal scenario's bekeken en een geurverordening vastgesteld in 2011. In artikel 3 van de geurverordening is vast komen te staan dat voor de bestaande lintbebouwing aan Heeseind te Nuland een afwijkende norm moet worden gehanteerd. In afwijking van de waarde (de geurnorm), genoemd in artikel 3, eerste lid onder a Wgv voor een geurgevoelig object gelegen buiten de bebouwde kom (14,0 OUe/m³) is voor dit gebied als waarde van toepassing 10,0 OUe/m³.

In de nabijheid (500 m) van het plangebied liggen 2 agrarische bedrijven. Heeseind 3 en Heeseind 7 te Nuland.

Heeseind 7

Voor het agrarische bedrijf aan Heeseind 7 is een geurberekening⁵ uitgevoerd om te kijken of het bedrijf reeds overbelast zit in de vergunde situatie. Hierbij

⁵ Onderzoek 'omgekeerde werking' in kader van de Wet geurhinder en veehouderij, van Dun advies bv, oktober 2010

is gebruik gemaakt van het wettelijk voorgeschreven programma 'V-stacksVergunning 2010'.

In de onderstaande situatietekening zijn de geurgevoelige objecten toegevoegd. Op deze situatietekening is tevens de vaste afstand van 50 meter voor de melkveetak inzichtelijk gemaakt.



Overzicht geurgevoelige objecten, bronpunten en vaste afstanden

Uitgaande van de uitgevoerde berekening en de weergegeven vaste afstanden moet geconcludeerd worden dat het bedrijf reeds in de bestaande situatie overbelast zit op de woning aan Heeseind 7A en het bedrijfsgebouw van de zeefdrukkerij aan Heeseind 9. Derhalve mag in het kader van omgekeerde werking, niet meer de rand van het bouwblok het uitgangspunt vormen voor de berekening van het vergunde recht van de betreffende ondernemer, maar de feitelijk vergunde situatie zelf.

Omgekeerde werking

Uitgaande van het bovenstaande is met het programma 'V-stacks-Gebied 2010' de berekening voor de omgekeerde werking uitgevoerd. De geurcontour van de feitelijke situatie is na berekening in onderstaande schets ingetekend. Hieruit blijkt dat het plangebied ruim buiten de contour van 10,0 OUE/m³ van Heeseind 7 gelegen is.



Schets geurcontour omgekeerde werking Heeseind 7

Gezien bovenstaande argumentatie kan geconcludeerd worden dat de nieuwe te bouwen woningen en de bestaande boerderij van het project aan Heeseind te Nuland niet binnen de geurcontour van het agrarische bedrijf aan Heeseind 7 gelegen zijn. Hierbij worden de vergunde rechten van de betreffende ondernemer in voldoende mate gerespecteerd.

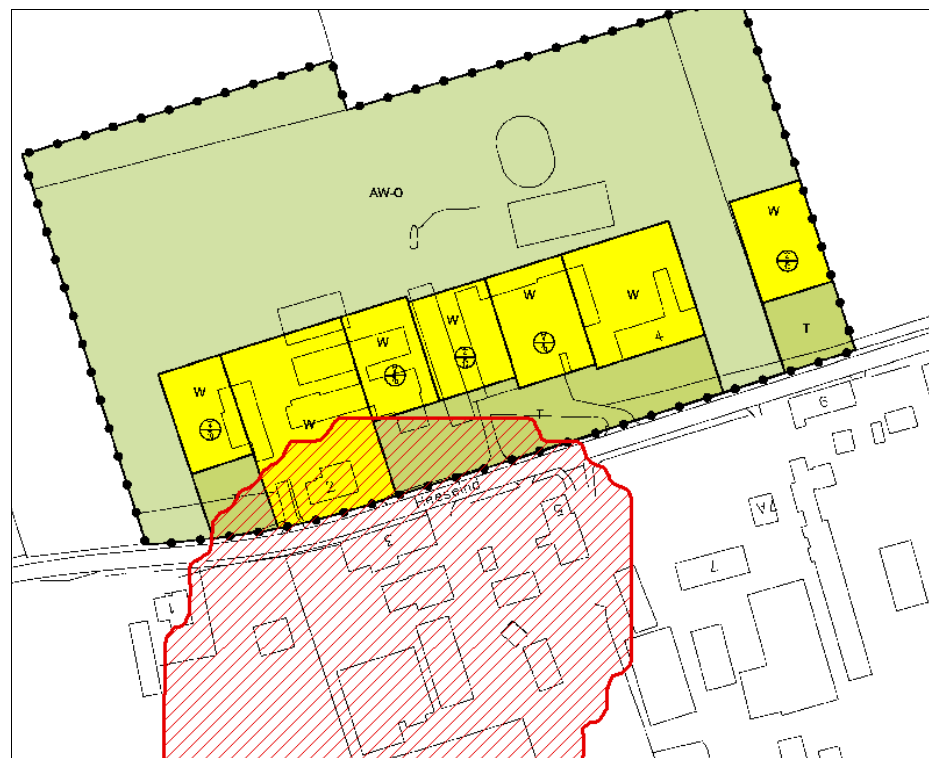
Heeseind 3

Voor het agrarische bedrijf aan Heeseind 3 is een geurberekening uitgevoerd om te kijken of het bedrijf reeds overbelast zit in de vergunde situatie. Hierbij is gebruik gemaakt van het wettelijk voorgeschreven programma 'V-stacksVergunning 2010'.

Ten aanzien van het in de vergunde situatie (vergunning d.d. 20 okt 2004) van de Heeseind overbelast zit op de nabij gelegen, bestaande geurgeoeflige objecten. De rekenresultaten zijn in bijlage 3 toegevoegd. Dat betekent dat bij de berekening voor de omgekeerde werking rekening moeten houden met de uitgangspunten van de vergunde situatie en niet van de rand van het bouwblok, vergelijkbaar met Heeseind 7.



Schets geurcontour omgekeerde werking Heeseind 3



Schets geurcontour met verbeelding bestemmingsplan

Uit de omgekeerde werking berekening blijkt echter dat een aantal woningen overbelast zitten. Het uitgangspunt bij deze berekening is de vergunde situatie zoals hierboven beschreven. De bestaande woning, nummer 2 ligt in zijn geheel in de geurcontour. De nieuwe woningen zijn buiten deze contour geprojecteerd.

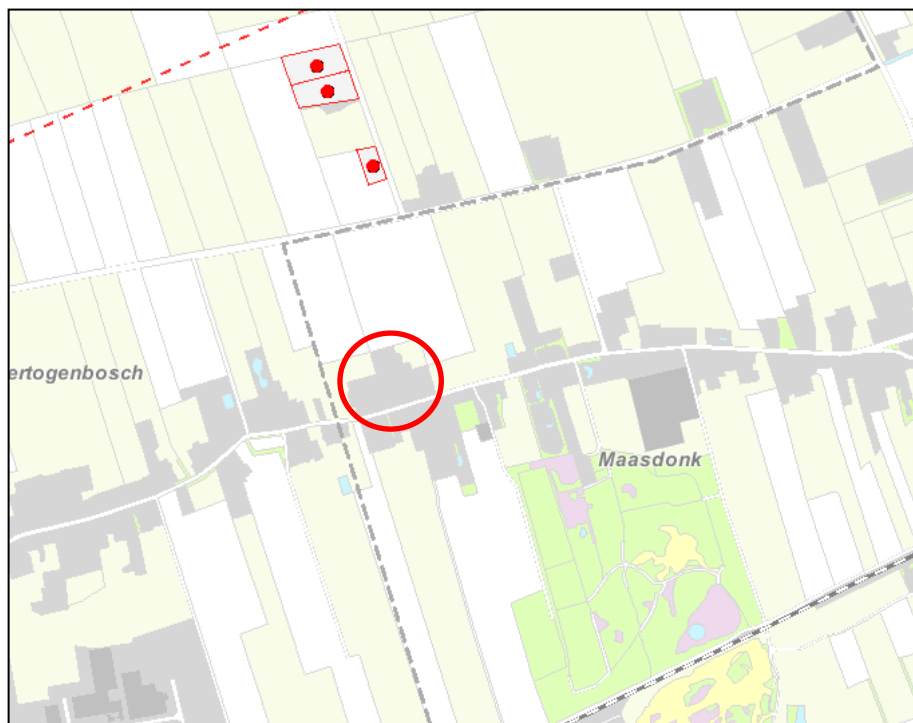
Conclusie

Het aspect geurhinder vormt geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling.

4.7

Externe veiligheid

Bij ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met het aspect externe veiligheid. Daartoe moeten de risico's voor de bevolking, die verbonden zijn aan gevaar veroorzakende activiteiten (bestaand en nieuw), in beeld worden gebracht. Volgens het huidige beleid gebeurt dat door de effecten van bepaalde mogelijke ongevallen te berekenen en uit te drukken in de kans op (aantallen) doden. Op basis van de risicokaart kan geconcludeerd worden dat zich in de nabijheid van het plangebied geen bedrijven met risicovolle activiteiten bevinden. Transport van gevaarlijke stoffen via weg, water, spoor, buisleiding vindt niet plaats in de nabijheid van het plangebied.



Uitsnede risicokaart met globale ligging plangebied

Conclusie

Het aspect externe veiligheid is derhalve geen belemmering voor doorgang van onderhavig plan.

4.8

Water

Het Rijksbeleid ten aanzien van water is neergelegd in de Vierde Nota Waterhuishouding (1998). Hierin is aangegeven dat het waterbeheer in Nederland moet zijn gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde duurzame watersystemen. Om dit te bereiken moet zoveel mogelijk worden uitgegaan van een watersysteembenadering en integraal waterbeheer. In de nota is onder meer aangegeven dat stedelijk water meer aandacht moet krijgen. Volgens de nota Waterbeheer in de 21^e eeuw (2000) moet aan het watersysteem meer aandacht worden gegeven om de natuurlijke veerkracht te benutten. Voorkomen van afwenteling door het hanteren van de drietrapsstrategie "vasthouden-bergen-afvoeren" staat hierbij centraal. Ook in stedelijke uitbreidingen dient daarom het overtollige hemelwater beter te worden vastgehouden.

Het vroegtijdig betrekken van de waterbeheerder en het meewegen van het waterbelang is, door middel van de Watertoets, per 1 juli 2008 verankerd in art. 3.1.6 lid 1 sub b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De watertoets is een overlegverplichting tussen initiatiefnemer en waterbeheerder(s) en geldt onder andere voor het vaststellen van een bestemmingsplan, of een wijzigings- en uitwerkingsplan als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 sub a en b Wro. De watertoets omvat het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op even belangrijke wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten.

Het Waterschap Aa en Maas stelt voorwaarden aan de realisatie van nieuwe bebouwing. Zo mag het functioneren van het huidige watersysteem, (doorstroming, afwatering, realiseren van het gewenste peil), door de planuitvoering niet verslechteren. De bouw van de woningen gaat niet gepaard met ingrepen in het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

De gemeente Maasdonk heeft in overleg met het Waterschap een waterplan en rioleringsplan opgesteld. Voorgenoemde ontwikkeling is hiermee in overeenstemming.

Waterkwantiteit

In de huidige situatie is aan Heeseind 2 circa 1.149 m² aan agrarische bebouwing aanwezig, circa 150 m² aan voersilo's en 250 m² aan bedrijfswoning en bijgebouw. Daarnaast is circa 800 m² aan erfverharding aanwezig.

Voor Heeseind 4 geldt dat er momenteel 1.175 m² aan agrarische bebouwing aanwezig is, circa 465 m² aan sleufsilos en 250 m² aan bedrijfswoning en bijgebouw. Daarnaast is circa 950 m² aan erfverharding aanwezig.

In de toekomstige situatie zal alle agrarisch bebouwing en de voer- en sleufsilos worden gesaneerd.

Er zullen vijf nieuwe woningen gerealiseerd worden met elk een oppervlak van circa 150 m² en een bijgebouw van maximaal 100 m². Bij elke woning wordt circa 100 m² aan erfverharding aangelegd.

Onderdeel	Oppervlak bestaand [m ²]	Oppervlak nieuw [m ²]	Saldo [m ²]
Bedrijfswoningen	300	300	-
Bijgebouwen bij bedrijfswoningen	200	200	-
Agrarische opstallen	2.324	-	- 2324
Voer- sleufsilos	615	-	- 615
Huidige erf verharding	1750	200	- 1550
Nieuwe woningen	-	750	+ 750
Nieuwe bijgebouwen	-	500	+ 500
Nieuwe erf verharding	-	500	+ 500
Totaal	5.189	2.450	- 2.739

In totaal neemt de hoeveelheid aan bebouwing met 1.689 m² en verharding met 1.050 m² af.

Waterkwaliteit

De vuilwaterlast is aangesloten op de gemeentelijke persriolering, het hemelwater is niet aangesloten op de gemeentelijke riolering. Afvloeiend hemelwater dient conform het waterplan op het eigen perceel in de bodem geïnfiltreerd/ te worden geborgen. Op het betreffende perceel zal een infiltratie voorziening moeten worden gemaakt welke qua capaciteit dient te worden afgestemd op de afmeting van het gebouw. Binnen het plangebied zal het principe van duurzaam bouwen worden gehanteerd. Er zal gebruik worden gemaakt van duurzame materialen, die niet uitloggen.

Waterveiligheid

Het plangebied grenst niet aan waterkeringen en ligt niet in het winterbed van een rivier. In de omgeving zijn geen problemen met wateroverlast bekend.

Conclusie waterparagraaf

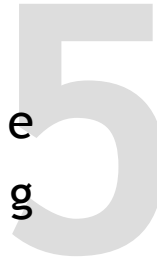
Geconcludeerd kan worden dat, ten aanzien van de watertoets, voor onderhavig plan geen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn.

4.9

Kabels en leidingen

Boven het plangebied aan Heeseind 2 en 4 te Nuland ligt in het huidige bestemmingplan een straalpad. De straalpad ligt op een hoogte van 47 m. De voorgenomen ontwikkeling valt buiten de invloedssfeer van dit straalpad. Derhalve zijn er geen leidingen of beschermingszones waar in het bestemmingsplan rekening mee moet worden gehouden.

Juridische toelichting



Dit bestemmingsplan is gericht op het mogelijk maken van vijf nieuwe woningen. De bestemmingsplanprocedure is geregeld in de Wro en het Bro. De procedure uit deze wet en dit besluit is gevolgd.

De regels zijn in verschillende hoofdstukken ingedeeld. Hoofdstuk 1 omvat de inleidende regels. In dit hoofdstuk zijn in artikel 1 de begrippen opgesomd en omschreven. In artikel 2 is de wijze van meten opgenomen. In samenhang met deze artikelen moeten de overige artikelen worden gelezen.

Hoofdstuk 2 bevat de bestemmingsregels. Artikel 3 bevat een omschrijving van de bestemming 'Agrarisch met waarden - Openheid'. Artikel 4 bevat een omschrijving van de bestemming 'Tuin'. In artikel 5 is de bestemming 'Wonen' beschreven. Binnen een bestemmingsvlak is een woning toegestaan met een goot- en bouwhoogte van 6 m, respectievelijk 10 m, en een maximale inhoud van 750 m³, alsmede bij de woning behorende bijgebouwen. Voor de nieuwe woningen is een afwijkende goot- en bouwhoogte opgenomen van 4, respectievelijk 10 meter. De bijgebouwen mogen maximaal een oppervlak van 100 m² beslaan.

In hoofdstuk 3 van het bestemmingsplan zijn algemene regels opgesteld. Een wijzigingsbevoegdheid is opgenomen om cultuurhistorische bebouwing te kunnen splitsen. Verder is in dit hoofdstuk onder meer de anti-dubbeltelbepaling opgenomen. Deze is verplicht gesteld in het Bro behorende bij de Wro. In dit hoofdstuk staan ook de algemene afwijkingsmogelijkheden die van toepassing zijn op het plan. Op grond van het Bro is het verplicht om overgangs- en slotregels op te nemen. Deze bepalingen zijn opgenomen in het laatste hoofdstuk.

Uitvoerbaarheid



6.1

Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggende plan wordt gerealiseerd op particulier initiatief. De kosten die gepaard gaan met de bijbehorende uitvoeringskosten zijn voor rekening van de initiatiefnemer. De kosten voor het opstellen van dit bestemmingsplan en de bijbehorende ruimtelijk-juridische procedure zullen door middel van leges worden verrekend met de initiatiefnemer.

De initiatiefnemer en de gemeente zijn een anterieure overeenkomst aangegaan waarin de economische uitvoerbaarheid is vastgelegd. Hierin zijn tevens zaken als groenaanleg, openhekwerken e.d. tussen de kavels opgenomen. De gemeenteraad zal derhalve bij vaststelling van het bestemmingsplan tevens besluiten dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld omdat het kostenverhaal anderszins verzekerd is.

Degene die meent schade te lijden door het vaststellen van een bestemmingsplan, kan een verzoek indienen om een tegemoetkoming van de schade (Artikel 6.1 Wro). Eventuele kosten voortkomend uit de planschade zijn in eerdergenoemde overeenkomst meegenomen.

6.2

Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het voorontwerpbestemmingsplan lag voor inspraak gedurende zes weken (vanaf 27 juni 2011 ter inzage. Tevens is het plan in het kader van vooroverleg toegezonden aan het waterschap Aa en Maas en de provincie Noord-Brabant. Voor de reacties en de gemeentelijke beantwoording wordt verwezen naar de separate bijlage bijborende bij het bestemmingsplan.

Het ontwerpbestemmingsplan heeft ingevolge artikel 3.8, lid 1, van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) conform afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht voor een ieder vanaf 10 september 2012 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Er zijn geen zienswijzen binnengekomen.

6.3

Handhaving

Al eerder is door initiatiefnemers verzocht om bepaalde illegale bedrijfsmatige activiteiten toe te staan op het perceel Heeseind 4. In het nieuwe plan zien zij echter af van deze activiteiten en zullen er ook geen bedrijfsactiviteiten meer plaats gaan vinden. Daarnaast is het de verwachting dat met de sloop van de opstallen het strijdig gebruik wordt beëindigd.

B i j l a g e n

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek rekenresultaten

REKENBLAD SRM I (2006)				BügelHajema			
gemeente: Maasdonk		datum/tijd: 8-08-12 11:05		adviseur:			
bestemmingsplan: Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland		bestandsnaam: Woning A (3,5)					
situatie: Woning A							
jaar basisgegevens: 2022		prognosejaar: 2022					
waarneempunten		geluidbelasting t.p.v. de vo		geluidbelasting t.p.v. de zij			
rijlijnnummer		1		1			
intensiteit basisjaar		1264		1264		mvt	
groeipercentage		0,0		0,0		%	
elmaal int.(prognose) Qetm		1264		1264		mvt	
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
uurintensiteit		6,9	2,6	1,2	6,9	2,6	1,2
gemiddelde		54,9	23,8	8,1	54,9	23,8	8,1
uur -		Qlv	Qmv	Qzv	Qlv	Qmv	Qzv
intensiteit		22,9	5,8	4,5	22,9	5,8	4,5
		Qzv	Qzv	Qzv	Qzv	Qzv	Qzv
		9,2	3,4	2,5	9,2	3,4	2,5
		Qmr	Qmr	Qmr	Qmr	Qmr	Qmr
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Qtot	Qtot	Qtot	Qtot	Qtot	Qtot
		86,9	33,1	15,2	86,9	33,1	15,2
snellheid		Vlv	Vmv	Vzv	Vlv	Vmv	Vzv
		60	60	60	60	60	60
		Vmr	Vmr	Vmr	Vmr	Vmr	Vmr
		60	60	60	60	60	60
waarneemhoogte		Hw	Hw	Hw	Hw	Hw	Hw
		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
wegdekhoogte		Hweg	Hweg	Hweg	Hweg	Hweg	Hweg
		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
objectfractie		fobj	fobj	fobj	fobj	fobj	fobj
		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
wegdekverharding		elem.verh. keperverb.	elem.verh. keperverb.	elem.verh. keperverb.	elem.verh. keperverb.	elem.verh. keperverb.	elem.verh. keperverb.
afstand obstakel		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
afstand-kruising		a	a	a	a	a	a
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
bodempactor		b	b	b	b	b	b
		0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
afstand (schuin)		r	r	r	r	r	r
		28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
afstand (hor.)		d	d	d	d	d	d
		28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
emissie		Elv	Elv	Elv	Elv	Elv	Elv
		67,5	63,8	59,2	67,5	63,8	59,2
		Emv	Emv	Emv	Emv	Emv	Emv
		69,6	63,7	62,6	69,6	63,7	62,6
		Ezv	Ezv	Ezv	Ezv	Ezv	Ezv
		68,5	64,3	62,8	68,5	64,3	62,8
		Emr	Emr	Emr	Emr	Emr	Emr
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Etotaal	Etotaal	Etotaal	Etotaal	Etotaal	Etotaal
		73,4	68,7	66,6	73,4	68,7	66,6
correctie		Ckruispunt (vri)	Ckruispunt (vri)	Ckruispunt (vri)	Ckruispunt (vri)	Ckruispunt (vri)	Ckruispunt (vri)
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Cobstakel	Cobstakel	Cobstakel	Cobstakel	Cobstakel	Cobstakel
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Creflectie	Creflectie	Creflectie	Creflectie	Creflectie	Creflectie
		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
		Ctotaal	Ctotaal	Ctotaal	Ctotaal	Ctotaal	Ctotaal
		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
demping		Dafstand	Dafstand	Dafstand	Dafstand	Dafstand	Dafstand
		14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6
		Dlucht	Dlucht	Dlucht	Dlucht	Dlucht	Dlucht
		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
		Dbodem	Dbodem	Dbodem	Dbodem	Dbodem	Dbodem
		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
		Dmeteo	Dmeteo	Dmeteo	Dmeteo	Dmeteo	Dmeteo
		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
		Dtotaal	Dtotaal	Dtotaal	Dtotaal	Dtotaal	Dtotaal
		17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
zichthoekcorrectie		N	N	N	N	N	N
		0	0	0	0	0	0
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
dag/avond/nachtwaarde		55,9	51,2	49,1	55,0	50,3	48,2
dag/avond/nachtcorrectie		0	5	10	0	5	10
dag/avond/nachtwaarde na correctie		55,9	56,2	59,1	55,0	55,3	58,2
Lden		57,3	57,3	57,3	56,4	56,4	56,4
aftrek artikel 110q WGH 2006		5	5	5	5	5	5
Lden afgerond na afr. art. 110q WGH 2006		52	52	52	51	51	51

REKENBLAD SRM I (2006)						BügelHajema ADVISEURS				
gemeente:		Maasdonk				datum/tijd:		8-08-12 11:06		
bestemmingsplan:		Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland				bestandsnaam:		Woning A (6,5)		
situatie:		Woning A								
jaar basisgegevens:		2022		prognosejaar:		2022				
waarneempunten		geluidbelasting t.p.v. de vo				geluidbelasting t.p.v. de zij				
rijlijnnummer		1				1				
intensiteit basisjaar		1264				1264				
groeipercentage		0,0				0,0				
etmaal int.(prognose) Qetm		1264				1264				
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht			
uurintensiteit		6,9	2,6	1,2	6,9	2,6	1,2			
		54,9	23,8	8,1	54,9	23,8	8,1	mvt		
gemiddelde		22,9	5,8	4,5	22,9	5,8	4,5	% mvt		
uur -		9,2	3,4	2,5	9,2	3,4	2,5			
intensiteit		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	mvt/u		
		86,9	33,1	15,2	86,9	33,1	15,2	mvt/u		
snellheid		Vlv	60		60			km/u		
		Vmv	60		60			km/u		
		Vzv	60		60			km/u		
		Vmr	60		60			km/u		
waarneemhoogte		Hw	6,5		6,5			m		
wegdekhoogte		Hweg	2,0		2,0			m		
objectfractie		fobj	0,1		0,0			-		
wegdekverharding		elem.verh. kepeverb.				elem.verh. kepeverb.				-
afstand obstakel		0,0				0,0				m
afstand-kruising		0,0				0,0				m
bodemfactor		0,80				0,83				-
afstand (schuin)		28,8				33,8				m
afstand (hor.)		28,6				33,6				m
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht			
emissie		Elv	67,5	63,8	59,2	67,5	63,8	59,2	dB	
		Emv	69,6	63,7	62,6	69,6	63,7	62,6	dB	
		Ezv	68,5	64,3	62,8	68,5	64,3	62,8	dB	
		Emr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	dB	
		Etotaal	73,4	68,7	66,6	73,4	68,7	66,6	dB	
correctie		Ckruispunt (vri)	0,0			0,0			dB	
		Cobstakel	0,0			0,0			dB	
		Creflectie	0,1			0,1			dB	
		Ctotaal	0,1			0,1			dB	
demping		Dafstand	14,6			15,3			dB	
		Dlucht	0,2			0,2			dB	
		Dbodem	2,0			2,1			dB	
		Dmeteo	0,4			0,5			dB	
		Dtotaal	17,2			18,1			dB	
zichthoekcorrectie		N			N			dB		
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht			
dag/avond/nachtwaarde		56,2	51,6	49,5	55,4	50,7	48,6	dB		
dag/avond/nachtcorrectie		0	5	10	0	5	10	dB		
dag/avond/nachtwaarde na correctie		56,2	56,6	59,5	55,4	55,7	58,6	dB		
Lden		57,6			56,7			dB		
aftrek artikel 110g WGH 2006		5			5			dB		
Lden afgerond na aftr. art. 110g WGH 2006		53			52			dB		

REKENBLAD SRM I (2006)										BügelHajema	
										ADVISEURS	
gemeente:		Maasdonk				datum/tijd:		8-08-12 11:06			
bestemmingsplan:		Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland				bestandsnaam:		Woning B (3,5)			
situatie:		Woning B									
jaar basisgegevens:		2022				prognosejaar:		2022			
waarneempunten					geluidbelasting t.p.v. de vo			geluidbelasting t.p.v. de zij			
rijlijnummer					1			1			
intensiteit basisjaar					1264			1264			mv
groeipercentage					0,0			0,0			%
etmaal int.(prognose) Qetm					1264			1264			mv
periode					Dag			Dag			
uurintensiteit					6,9			6,9			%
					54,9			54,9			mv/u
gemiddelde					22,9			22,9			mv/u
uur -					9,2			9,2			mv/u
intensiteit					0,0			0,0			mv/u
					86,9			86,9			mv/u
snellheid					60			60			km/u
					60			60			km/u
					60			60			km/u
					60			60			km/u
waarneemhoogte					3,5			3,5			m
wegdekhoogte					2,0			2,0			m
objectfractie					0,1			0,0			-
wegdekverharding					elem.verh. keperverb.			elem.verh. keperverb.			-
afstand obstakel					0,0			0,0			m
afstand-kruising					0,0			0,0			m
bodemfactor					0,82			0,84			-
afstand (schuin)					31,0			36,0			m
afstand (hor.)					31,0			36,0			m
periode					Dag			Dag			
emissie					67,5			67,5			dB
					69,6			69,6			dB
					68,5			68,5			dB
					0,0			0,0			dB
					73,4			73,4			dB
correctie					0,0			0,0			dB
					0,0			0,0			dB
					0,1			0,1			dB
					0,1			0,1			dB
demping					14,9			15,6			dB
					0,2			0,3			dB
					2,3			2,4			dB
					0,6			0,7			dB
					18,0			18,9			dB
zichthoekcorrectie					N			N			dB
periode					Dag			Dag			
dag/avond/nachtwaarde					55,4			54,6			dB
dag/avond/nachtcorrectie					0			0			dB
dag/avond/nachtwaarde na correctie					55,4			54,6			dB
Lden					56,8			55,9			dB
aftrek artikel 110q WGH 2006					5			5			dB
Lden afgerond na afr. art. 110q WGH 2006					52			51			dB

REKENBLAD SRM I (2006)						BügelHajema ADVISEURS	
gemeente: Maasdonk		datum/tijd: 8-08-12 11:07					
bestemmingsplan: Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland		bestandsnaam: Woning B (6,5)					
situatie: Woning B (6,5)							
jaar basisgegevens: 2022		prognosejaar: 2022					
waarneempunten		geluidbelasting t.p.v. de vo		geluidbelasting t.p.v. de zij			
rijlijnnummer		1		1			
intensiteit basisjaar		1264		1264		mvt	
groeipercentage		0,0		0,0		%	
etmaal int. (prognose) Qetm		1264		1264		mvt	
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
uurintensiteit		6,9	2,6	1,2	6,9	2,6	1,2
		54,9	23,8	8,1	54,9	23,8	8,1
gemiddelde		22,9	5,8	4,5	22,9	5,8	4,5
uur -		9,2	3,4	2,5	9,2	3,4	2,5
intensiteit		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		86,9	33,1	15,2	86,9	33,1	15,2
snellheid		Vlv	60		60		km/u
		Vmv	60		60		km/u
		Vzv	60		60		km/u
		Vmr	60		60		km/u
waarneemhoogte		Hw	6,5		6,5		m
wegdekhoogte		Hweg	2,0		2,0		m
objectfractie		fobj	0,1		0,0		-
wegdekverharding			elem.verh. keperverb.		elem.verh. keperverb.		-
afstand obstakel			0,0		0,0		m
afstand-kruising		a	0,0		0,0		m
bodemfactor		b	0,82		0,84		-
afstand (schuin)		r	31,2		36,2		m
afstand (hor.)		d	31,0		36,0		m
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
emissie		Elv	67,5	63,8	59,2	67,5	63,8
		Emv	69,6	63,7	62,6	69,6	63,7
		Ezv	68,5	64,3	62,8	68,5	64,3
		Emr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Etotaal	73,4	68,7	66,6	73,4	68,7
correctie		Ckruispunt (vri)	0,0		0,0		dB
		Cobstakel	0,0		0,0		dB
		Creflectie	0,1		0,1		dB
		Ctotaal	0,1		0,1		dB
demping		Dafstand	14,9		15,6		dB
		Dlucht	0,2		0,3		dB
		Dbodem	2,1		2,1		dB
		Dmeteo	0,4		0,5		dB
		Dtotaal	17,7		18,5		dB
zichthoekcorrectie		N			N		dB
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
dag/avond/nachtwaarde		55,8	51,1	49,0	55,0	50,3	48,2
dag/avond/nachtcorrectie		0	5	10	0	5	10
dag/avond/nachtwaarde na correctie		55,8	56,1	59,0	55,0	55,3	58,2
Lden		57,2			56,4		dB
aftrek artikel 110g WGH 2006		5			5		dB
Lden afgerond na aftr. art. 110g WGH 2006		52			51		dB

REKENBLAD SRM I (2006)

BügelHajema

gemeente:	Maasdonk	datum/tijd:	8-08-12 11:08
bestemmingsplan:	Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland	bestandsnaam:	Woning C (3,5)
situatie:	Woning C		
jaar basisgegevens:	2022	prognosejaar:	2022
waarneempunten	geluidbelasting t.p.v. de vo	geluidbelasting t.p.v. de zij	
rijlijnummer	1	1	
intensiteit basisjaar	1264	1264	mv
groeipercentage	0,0	0,0	%
etmaal int.(prognose) Qetm	1264	1264	mv
periode	Dag	Avond	Nacht
uurintensiteit	6,9	2,6	1,2
	54,9	23,8	8,1
gemiddelde	22,9	5,8	4,5
uur -	9,2	3,4	2,5
intensiteit	0,0	0,0	0,0
	86,9	33,1	15,2
snellheid	Vlv	60	km/u
	Vmv	60	km/u
	Vzv	60	km/u
	Vmr	60	km/u
waarneemhoogte	Hw	3,5	m
wegdekhoogte	Hweg	2,0	m
objectfractie	fobj	0,0	-
wegdekverharding		elem.verh. keperverb.	-
afstand obstakel		0,0	m
afstand-kruising	a	0,0	m
bodemfactor	b	0,81	-
afstand (schuin)	r	30,8	m
afstand (hor.)	d	30,8	m
periode	Dag	Avond	Nacht
emissie	Elv	67,5	63,8
	Emv	69,6	63,7
	Ezv	68,5	64,3
	Emr	0,0	0,0
	Etotaal	73,4	68,7
correctie	Ckruispunt (vri)	0,0	dB
	Cobstakel	0,0	dB
	Creflectie	0,1	dB
	Ctotaal	0,1	dB
demping	Dafstand	14,9	dB
	Dlucht	0,2	dB
	Dbodem	2,3	dB
	Dmeteo	0,6	dB
	Dtotaal	18,0	dB
zichthoekcorrectie	N		dB
periode	Dag	Avond	Nacht
dag/avond/nachtwaarde	55,5	50,8	48,7
dag/avond/nachtcorrectie	0	5	10
dag/avond/nachtwaarde na correctie	55,5	55,8	58,7
Lden	56,9		dB
afrek artikel 110q WGH 2006	5		dB
Lden afgerond na aftr. art. 110q WGH 2006	52		dB

REKENBLAD SRM I (2006)						BügelHajema ADVISEURS			
gemeente:		Maasdonk			datum/tijd:		8-08-12 11:08		
bestemmingsplan:		Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland			bestandsnaam:		Woning C (6,5)		
situatie:		Woning C							
jaar basisgegevens:		2022			prognosejaar:		2022		
waarneempunten		geluidbelasting t.p.v. de vo			geluidbelasting t.p.v. de zij				
rijlijnnummer		1			1				
intensiteit basisjaar		1264			1264				
groeipercentage		0,0			0,0				
etmaal int.(prognose) Qetm		1264			1264		mvt % mvt		
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
uurintensiteit		6,9	2,6	1,2	6,9	2,6	1,2	%	
		54,9	23,8	8,1	54,9	23,8	8,1	mvt/u	
gemiddelde		22,9	5,8	4,5	22,9	5,8	4,5	mvt/u	
uur -		9,2	3,4	2,5	9,2	3,4	2,5	mvt/u	
intensiteit		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	mvt/u	
		86,9	33,1	15,2	86,9	33,1	15,2	mvt/u	
snellheid		Vlv	60		60			km/u	
		Vmv	60		60			km/u	
		Vzv	60		60			km/u	
		Vmr	60		60			km/u	
waarneemhoogte		Hw	6,5		6,5			m	
wegdekhoogte		Hweg	2,0		2,0			m	
objectfractie		fobj	0,1		0,0			-	
wegdekverharding		elem.verh. keperverb.			elem.verh. keperverb.			-	
afstand obstakel		0,0			0,0			m	
afstand-kruising		0,0			0,0			m	
bodemfactor		0,81			0,84			-	
afstand (schuin)		31,0			36,0			m	
afstand (hor.)		30,8			35,8			m	
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
emissie		Elv	67,5	63,8	59,2	67,5	63,8	59,2	dB
		Emv	69,6	63,7	62,6	69,6	63,7	62,6	dB
		Ezv	68,5	64,3	62,8	68,5	64,3	62,8	dB
		Emr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	dB
		Etotaal	73,4	68,7	66,6	73,4	68,7	66,6	dB
correctie		Ckruispunt (vri)	0,0		0,0		dB		
		Cobstakel	0,0		0,0		dB		
		Creflectie	0,1		0,1		dB		
		Ctotaal	0,1		0,1		dB		
demping		Dafstand	14,9		15,6		dB		
		Dlucht	0,2		0,3		dB		
		Dbodem	2,1		2,1		dB		
		Dmeteo	0,4		0,5		dB		
		Dtotaal	17,6		18,5		dB		
zichthoekcorrectie		N			N		dB		
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
dag/avond/nachtwaarde		55,8	51,1	49,0	55,0	50,3	48,2	dB	
dag/avond/nachtcorrectie		0	5	10	0	5	10	dB	
dag/avond/nachtwaarde na correctie		55,8	56,1	59,0	55,0	55,3	58,2	dB	
Lden		57,2			56,4		dB		
aftrek artikel 110g WGH 2006		5			5		dB		
Lden afgerond na aftr. art. 110g WGH 2006		52			51		dB		

REKENBLAD SRM I (2006)

BügelHajema

gemeente:	Maasdonk	datum/tijd:	8-08-12 11:09
bestemmingsplan:	Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland	bestandsnaam:	Woning D (3,5)
situatie:	Woning D		
jaar basisgegevens:	2022	prognosejaar:	2022
waarneempunten	geluidbelasting t.p.v. de vo		
rijlijnummer	1		
intensiteit basisjaar	1264		
groeipercentage	0,0		
etmaal int.(prognose) Qetm	1264		
periode	Dag	Avond	Nacht
uurintensiteit	6,9	2,6	1,2
	54,9	23,8	8,1
gemiddelde	22,9	5,8	4,5
uur -	9,2	3,4	2,5
intensiteit	0,0	0,0	0,0
	86,9	33,1	15,2
snellheid	Vlv	60	
	Vmv	60	
	Vzv	60	
	Vmr	60	
waarneemhoogte	Hw	3,5	
wegdekhoogte	Hweg	2,0	
objectfractie	fobj	0,1	
wegdekverharding		elem.verh. keperverb.	
afstand obstakel		0,0	
afstand-kruising	a	0,0	
bodemfactor	b	0,78	
afstand (schuin)	r	26,3	
afstand (hor.)	d	26,3	
periode	Dag	Avond	Nacht
emissie	Elv	67,5	63,8
	Emv	69,6	63,7
	Ezv	68,5	64,3
	Emr	0,0	0,0
	Etotaal	73,4	68,7
correctie	Ckruispunt (vri)	0,0	
	Cobstakel	0,0	
	Creflectie	0,1	
	Ctotaal	0,1	
demping	Dafstand	14,2	
	Dlucht	0,2	
	Dbodem	2,1	
	Dmeteo	0,5	
	Dtotaal	17,1	
zichthoekcorrectie	N		
periode	Dag	Avond	Nacht
dag/avond/nachtwaarde	56,4	51,7	49,6
dag/avond/nachtcorrectie	0	5	10
dag/avond/nachtwaarde na correctie	56,4	56,7	59,6
Lden	57,8		
af trek artikel 110q WGH 2006	5		
Lden afgerond na aftr. art. 110q WGH 2006	53		
periode	Dag	Avond	Nacht
geluidbelasting t.p.v. de zij	1		
	1264		
	0,0		
	1264		
	Dag	Avond	Nacht
	6,9	2,6	1,2
	54,9	23,8	8,1
	22,9	5,8	4,5
	9,2	3,4	2,5
	0,0	0,0	0,0
	86,9	33,1	15,2
	60		
	60		
	60		
	60		
	3,5		
	2,0		
	0,0		
	elem.verh. keperverb.		
	0,0		
	0,0		
	0,82		
	31,3		
	31,3		
	Dag	Avond	Nacht
	67,5	63,8	59,2
	69,6	63,7	62,6
	68,5	64,3	62,8
	0,0	0,0	0,0
	73,4	68,7	66,6
	0,0		
	0,0		
	0,1		
	0,1		
	15,0		
	0,2		
	2,3		
	0,6		
	18,1		
	N		
	Dag	Avond	Nacht
	55,4	50,7	48,6
	0	5	10
	55,4	55,7	58,6
	56,8		
	5		
	52		

REKENBLAD SRM I (2006)						BügelHajema ADVISEURS			
gemeente:		Maasdonk			datum/tijd:		8-08-12 11:09		
bestemmingsplan:		Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland			bestandsnaam:		Woning D (6,5)		
situatie:		Woning D							
jaar basisgegevens:		2022			prognosejaar:		2022		
waarneempunten		geluidbelasting t.p.v. de vo			geluidbelasting t.p.v. de zij				
rijlijnnummer		1			1				
intensiteit basisjaar		1264			1264			mvt	
groeipercentage		0,0			0,0			%	
etmaal int.(prognose) Qetm		1264			1264			mvt	
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
uurintensiteit		6,9	2,6	1,2	6,9	2,6	1,2	%	
		54,9	23,8	8,1	54,9	23,8	8,1	mvt/u	
gemiddelde		22,9	5,8	4,5	22,9	5,8	4,5	mvt/u	
uur -		9,2	3,4	2,5	9,2	3,4	2,5	mvt/u	
intensiteit		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	mvt/u	
		86,9	33,1	15,2	86,9	33,1	15,2	mvt/u	
snellheid		Vlv	60		60			km/u	
		Vmv	60		60			km/u	
		Vzv	60		60			km/u	
		Vmr	60		60			km/u	
waarneemhoogte		Hw	6,5		6,5			m	
wegdekhoogte		Hweg	2,0		2,0			m	
objectfractie		fobj	0,1		0,0			-	
wegdekverharding		elem.verh. kepeverb.			elem.verh. kepeverb.			-	
afstand obstakel		0,0			0,0			m	
afstand-kruising		0,0			0,0			m	
bodemfactor		0,78			0,82			-	
afstand (schuin)		26,6			31,5			m	
afstand (hor.)		26,3			31,3			m	
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
emissie		Elv	67,5	63,8	59,2	67,5	63,8	59,2	dB
		Emv	69,6	63,7	62,6	69,6	63,7	62,6	dB
		Ezv	68,5	64,3	62,8	68,5	64,3	62,8	dB
		Emr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	dB
		Etotaal	73,4	68,7	66,6	73,4	68,7	66,6	dB
correctie		Ckruispunt (vri)	0,0		0,0			dB	
		Cobstakel	0,0		0,0			dB	
		Creflectie	0,1		0,1			dB	
		Ctotaal	0,1		0,1			dB	
demping		Dafstand	14,2		15,0			dB	
		Dlucht	0,2		0,2			dB	
		Dbodem	1,9		2,1			dB	
		Dmeteo	0,4		0,4			dB	
		Dtotaal	16,8		17,7			dB	
zichthoekcorrectie		N			N			dB	
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
dag/avond/nachtwaarde		56,7	52,0	49,9	55,7	51,1	49,0	dB	
dag/avond/nachtcorrectie		0	5	10	0	5	10	dB	
dag/avond/nachtwaarde na correctie		56,7	57,0	59,9	55,7	56,1	59,0	dB	
Lden		58,1			57,1			dB	
aftrek artikel 110g WGH 2006		5			5			dB	
Lden afgerond na aftr. art. 110g WGH 2006		53			52			dB	

REKENBLAD SRM I (2006)

BügelHajema

gemeente:	Maasdonk	datum/tijd:	8-08-12 11:09
bestemmingsplan:	Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland	bestandsnaam:	Woning E (3,5)
situatie:	Woning E		
jaar basisgegevens:	2022	prognosejaar:	2022
waarneempunten	geluidbelasting t.p.v. de vo		
rijlijnummer	1	geluidbelasting t.p.v. de zij	1
intensiteit basisjaar	1264	1264	mv
groeipercentage	0,0	0,0	%
etmaal int.(prognose) Qetm	1264	1264	mv
periode	Dag	Avond	Nacht
uurintensiteit	6,9	2,6	1,2
	54,9	23,8	8,1
gemiddelde	22,9	5,8	4,5
uur -	9,2	3,4	2,5
intensiteit	0,0	0,0	0,0
	86,9	33,1	15,2
snellheid	Vlv	60	km/u
	Vmv	60	km/u
	Vzv	60	km/u
	Vmr	60	km/u
waarneemhoogte	Hw	3,5	m
wegdekhoogte	Hweg	2,0	m
objectfractie	fobj	0,0	-
wegdekverharding		elem.verh. keperverb.	-
afstand obstakel		0,0	m
afstand-kruising	a	0,0	m
bodemfactor	b	0,80	-
afstand (schuin)	r	29,0	m
afstand (hor.)	d	29,0	m
periode	Dag	Avond	Nacht
emissie	Elv	67,5	63,8
	Emv	69,6	63,7
	Ezv	68,5	64,3
	Emr	0,0	0,0
	Etotaal	73,4	68,7
correctie	Ckruispunt (vri)	0,0	dB
	Cobstakel	0,0	dB
	Creflectie	0,1	dB
	Ctotaal	0,1	dB
demping	Dafstand	14,6	dB
	Dlucht	0,2	dB
	Dbodem	2,2	dB
	Dmeteo	0,6	dB
	Dtotaal	17,6	dB
zichthoekcorrectie	N	N	dB
periode	Dag	Avond	Nacht
dag/avond/nachtwaarde	55,8	51,1	49,0
dag/avond/nachtcorrectie	0	5	10
dag/avond/nachtwaarde na correctie	55,8	56,1	59,0
Lden	57,2	56,3	dB
afrek artikel 110q WGH 2006	5	5	dB
Lden afgerond na aftr. art. 110q WGH 2006	52	51	dB

REKENBLAD SRM I (2006)						BügelHajema ADVISEURS			
gemeente:		Maasdonk			datum/tijd:		8-08-12 11:10		
bestemmingsplan:		Ruimtelijke onderbouwing Heeseind 2 en 4 Nuland			bestandsnaam:		Woning E (6,5)		
situatie:		Woning E							
jaar basisgegevens:		2022		prognosejaar:		2022			
waarneempunten		geluidbelasting t.p.v. de vo			geluidbelasting t.p.v. de zij				
rijlijnsnummer		1			1				
intensiteit basisjaar		1264			1264			mvt	
groeipercentage		0,0			0,0			%	
etmaal int.(prognose) Qetm		1264			1264			mvt	
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
uurintensiteit		6,9	2,6	1,2	6,9	2,6	1,2	%	
		54,9	23,8	8,1	54,9	23,8	8,1	mvt/u	
gemiddelde		22,9	5,8	4,5	22,9	5,8	4,5	mvt/u	
uur -		9,2	3,4	2,5	9,2	3,4	2,5	mvt/u	
intensiteit		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	mvt/u	
		86,9	33,1	15,2	86,9	33,1	15,2	mvt/u	
snellheid		Vlv	60		60			km/u	
		Vmv	60		60			km/u	
		Vzv	60		60			km/u	
		Vmr	60		60			km/u	
waarneemhoogte		Hw	6,5		6,5			m	
wegdekhoogte		Hweg	2,0		2,0			m	
objectfractie		fobj	0,1		0,0			-	
wegdekverharding		elem.verh. kepeverb.			elem.verh. kepeverb.			-	
afstand obstakel		0,0			0,0			m	
afstand-kruising		0,0			0,0			m	
bodemfactor		0,80			0,83			-	
afstand (schuin)		29,2			34,2			m	
afstand (hor.)		29,0			34,0			m	
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
emissie		Elv	67,5	63,8	59,2	67,5	63,8	59,2	dB
		Emv	69,6	63,7	62,6	69,6	63,7	62,6	dB
		Ezv	68,5	64,3	62,8	68,5	64,3	62,8	dB
		Emr	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	dB
		Etotaal	73,4	68,7	66,6	73,4	68,7	66,6	dB
correctie		Ckruispunt (vri)	0,0		0,0			dB	
		Cobstakel	0,0		0,0			dB	
		Creflectie	0,1		0,1			dB	
		Ctotaal	0,1		0,1			dB	
demping		Dafstand	14,7		15,3			dB	
		Dlucht	0,2		0,2			dB	
		Dbodem	2,0		2,1			dB	
		Dmeteo	0,4		0,5			dB	
		Dtotaal	17,3		18,2			dB	
zichthoekcorrectie		N			N			dB	
periode		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
dag/avond/nachtwaarde		56,2	51,5	49,4	55,3	50,6	48,5	dB	
dag/avond/nachtcorrectie		0	5	10	0	5	10	dB	
dag/avond/nachtwaarde na correctie		56,2	56,5	59,4	55,3	55,6	58,5	dB	
Lden		57,6			56,7			dB	
aftrek artikel 110g WGH 2006		5			5			dB	
Lden afgerond na aftr. art. 110g WGH 2006		53			52			dB	

Bijlage 2 Voorwaarden ontheffing hogere grenswaarden

Er kan pas een hogere waarde worden verleend als het verzoek betrekking heeft op één van de onderstaande situaties:

1. Woningen zijn/ worden verspreid gesitueerd buiten de bebouwde kom. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan woningen gelegen langs invalsroutes van de stad of kernen, waarbij de afstand tot de weg minimaal die van bestaande woningen in de directe omgeving is, maar bij voorkeur groter. (in verband met mogelijke schaduwwerking en zichthoek beperking).
2. Er is sprake van grond- of bedrijfsgebondenheid van woningen. Hieronder worden onder andere (agrarische) bedrijfswoningen en aanleunwoningen bij een bestaande zorginstelling verstaan.
3. De woningen vullen een open plaats tussen aanwezige bebouwing op. Het gaat om woningen die worden gebouwd in een planmatige verdichting van de woonbebouwing ter verbetering van de bestaande stedenbouwkundige structuur.
4. De woningen vervangen bestaande bebouwing. Het vervangen van bestaande bebouwing, die niet per definitie een geluidsgevoelige bestemming heeft, door een geluidsgevoelige bestemming is hierbij eveneens mogelijk. Hierbij kan worden gedacht aan het omzetten van zorginstellingen of van bedrijfspanden naar woonruimte. Ook bij dorpsvernieuwingsplannen kan hiervan sprake zijn.
5. De woningen vervullen door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie voor andere woningen of andere geluidsgevoelige objecten. Bij woningen/appartementen moet het aantal dat een verbetering ondervindt *ten minste gelijk* zijn aan het aantal waaraan de afschermende functie wordt toegekend. Bij andere geluidsgevoelige bestemmingen gaat het zowel om het aantal objecten als om het aantal geluidsgehinderden. De afscherming mag zijn gericht op zowel nieuwe als bestaande geluidsgevoelige bestemmingen.
6. De woningen worden binnen 500 m van een station of spoorhalte gesitueerd.
7. Er is sprake van een nieuwe of te wijzigen (spoor)weg, die een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen. Voor de wegen, kan hierbij verwezen worden naar het Gemeentelijk Verkeers en Vervoers Plan (GVVP). De aangewezen wegen hebben een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie.

8. Er is sprake van de aanleg van een weg die een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat dat zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen (of andere geluidsgevoelige bestemmingen) binnen de zone van een andere weg of meerdere andere wegen. Hier is sprake van een direct milieuvoordeel elders.
9. Er is sprake van een wijziging van een industrieterrein waardoor voor een ongeveer gelijk aantal woningen binnen de zone aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen optreden. Hier is sprake van een direct milieuvoordeel elders.

Bijlage 3 Geurberekening Heeseind 3

Naam van de berekening: Rekenresultaat **Vergunde situatie**
Heeseind 7, vergunning d.d. 20-10-2004

Gemaakt op: 23-11-2010 16:30:32

Rekentijd: 0:00:02

Naam van het bedrijf: Boskamp en Willems - Heeseind 3 -
Nuland

Berekende ruwheid: 0,30 m

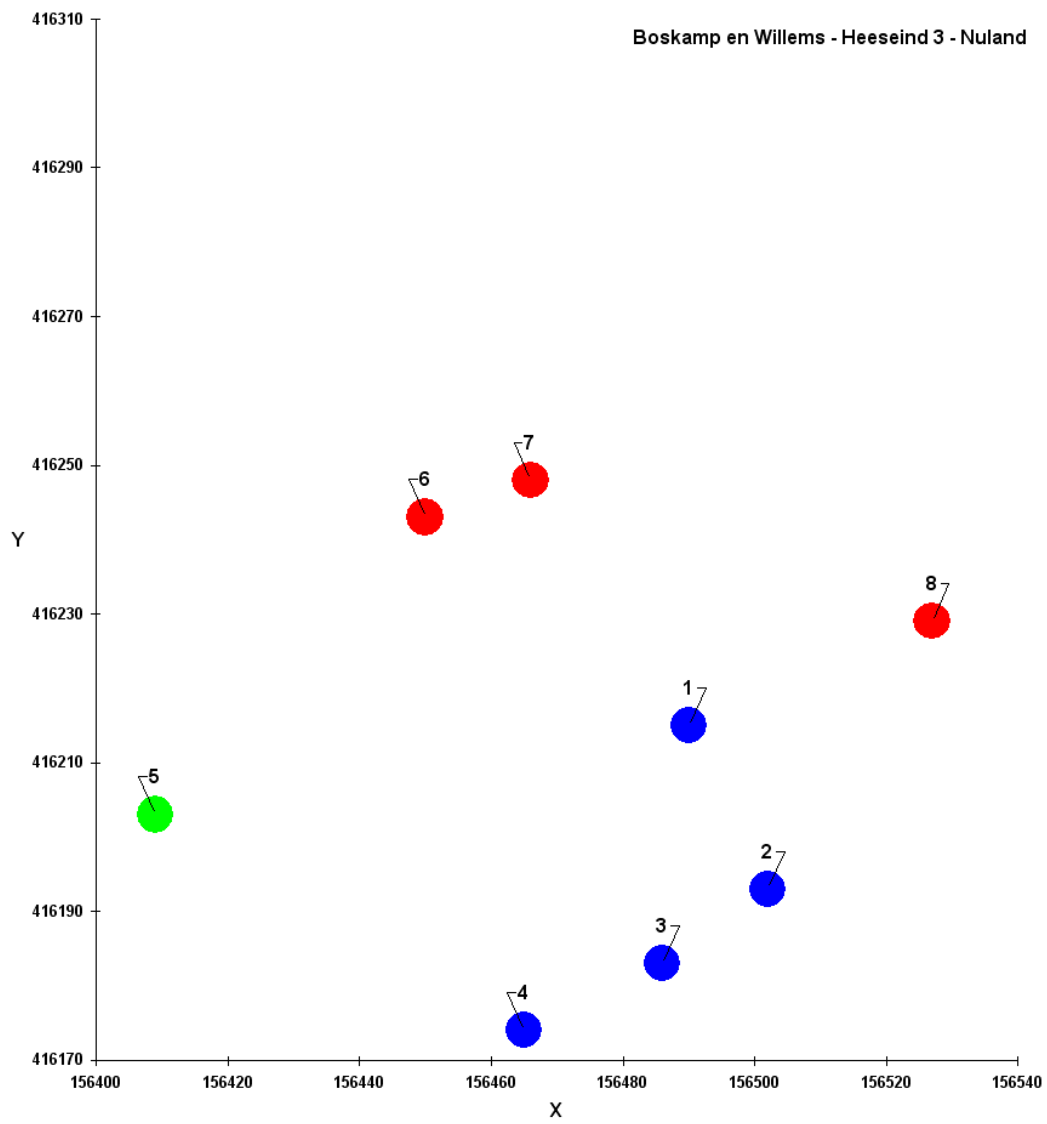
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volg-nr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP snelh.	Uittr.	E-Aanvraag
1	Stal 2	156 490	416 215	4,9	3,3	0,40	4,00		2 402
2	Stal 3	156 502	416 193	2,9	3,8	0,50	4,00		2 599
3	Stal 4	156 486	416 183	3,0	3,5	0,40	4,00		3 994
4	Stal 5	156 465	416 174	3,0	3,7	0,40	4,00		1 786

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Heeseind 1	156 409	416 203	10,0	7,8
6	Heeseind 2.1	156 450	416 243	10,0	12,0
7	Heeseind 2.2	156 466	416 248	10,0	13,4
8	Heeseind 5 (.6)	156 527	416 229	10,0	17,0



S e p a r a t e b i j l a g e n

- Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Heeseind 2-4 te Nuland, Econsultancy, 20 oktober 2010
- Verkennend bodemonderzoek Heeseind 2-4 te Nuland, Econsultancy, 21 oktober 2010
- Onderzoek 'omgekeerde werking' in kader van de Wet geurhinder en veehouderij, van Dun advies bv, oktober 2010