

**Bijlage 4:
Planologische toetsing uit
bestemmingsplan d'n Hoge Suute
gemeente Laarbeek**



VONDERWEG 14, 5616 RM EINDHOVEN
TELEFOON 040 257 13 36 TELEFAX 040 257 02 90

AMERIKALAAN 70C, 6199 AE MAASTRICHT-AIRPORT
TELEFOON 043 326 16 60 TELEFAX 043 326 16 64

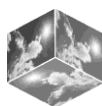
INFO@TONNAER.NL WWW.TONNAER.NL

TONNAER



ADVISEURS IN OMGEVINGSRECHT

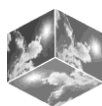
JURIDISCHE EN BELEIDSADVISING
OVERHEIDSPROJECTEN
PLANOLOGIE EN STEDENBOUW



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
7	Consequenties voor actuele waarden	2
7.1	Flora en fauna	2
7.2	Archeologie en cultuurhistorie	2
7.3	Bodem en water	3
7.4	Actuele waarden: de conclusie	3
8	Consequenties voor de waterhuishouding	4
8.1	Beleidsuitgangspunten	4
8.2	Scheiden vuil water en schoon hemelwater	5
8.3	Hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer	5
8.4	Hydrologisch neutraal bouwen	6
8.5	Water als kans	6
8.6	Meervoudig ruimtegebruik	6
8.7	Voorkomen van vervuiling	6
8.8	Beheer en onderhoud	6
8.9	Overleg Waterschap Aa en Maas	6
8.10	Waterhuishouding: de conclusie	7
9	Consequenties voor het milieu	8
9.1	Geluid	8
9.2	Bodemkwaliteit	8
9.3	Luchtkwaliteit	8
9.4	Geurhinder	9
9.5	Externe veiligheid	10
9.6	Bedrijven en milieuzonering	11
9.7	Milieu: de conclusie	11





1 Inleiding

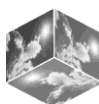
Als onderdeel van de planontwikkeling voor de locatie 'd'n Hoge Suute' is aan de Wilhelminastraat een bedrijfskavel voorzien. De opname van deze bedrijfskavel komt voort uit de afspraken zoals die zijn gemaakt bij de grondverwerving voor de locatie 'd'n Hoge Suute'. Deze kavel is gelegen tegenover het bestaande bedrijventerrein, in de geurzone van een agrarisch bedrijf aan de Heieindseweg. Op de bedrijfskavel is statische (binnen)opslag voorzien (caravanstalling). Woningbouw of andere geurgevoelige functies binnen de geurzone zijn niet mogelijk, bedrijfswoningen worden dan ook niet toegelaten.

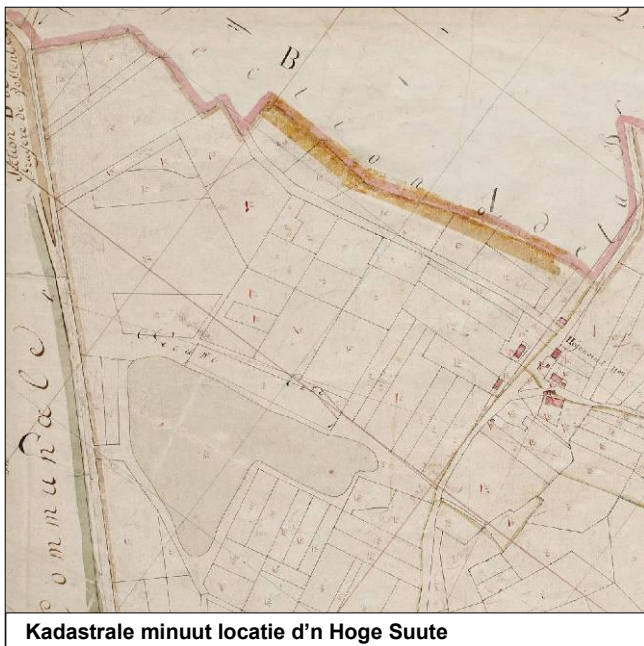
Navolgende hoofdstukken zijn overgenomen uit het bestemmingsplan d'n Hoge Suute en bevatten de planologische toetsing, zoals die in het kader van de ontwikkeling van de locatie heeft plaatsgevonden. Algehele conclusie van de beoordeling is dat de aanwezige waarden, de waterhuishouding en de milieuaspecten geen belemmering vormen voor de beoogde ontwikkeling (inclusief de bedrijfskavel).

Met betrekking tot het milieuaspect luchtkwaliteit is beroep ingesteld bij de Raad van State. Het plan is getoetst aan het Besluit luchtkwaliteit 2005 (hierna: Blk 2005), wat niet het juiste wettelijke kader is. Op 15 november 2007 is het Blk 2005 ingetrokken onder gelijktijdige inwerkingtreding van de Wet luchtkwaliteit. Het bestemmingsplan d'n Hoge Suute is ter inzage gelegd op 2 juni 2009 en had op grond van het bijbehorende overgangsrecht aan titel 5.2 van de Wet milieubeheer moeten worden getoetst.

De Raad van State heeft hierover als volgt geoordeeld. De grenswaarden voor de onderzochte stoffen ingevolge het Blk 2005 zijn gelijk aan de grenswaarden zoals deze gelden ingevolge titel 5.2. van de Wet milieubeheer en niet bestreden is dat de berekende concentraties van de onderzochte stoffen binnen de wettelijke grenswaarden blijven. Nu appellanten niet betogen dat aan het luchtkwaliteitsonderzoek dat is verricht ten behoeve van het plan inhoudelijke gebreken kleven, bestaat geen aanleiding voor het oordeel dat niet eveneens wordt voldaan aan titel 5.2 van de Wet milieubeheer.

De conclusie aangaande het milieuaspect luchtkwaliteit kan dan ook in stand blijven.





7 Consequenties voor actuele waarden

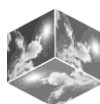
7.1 Flora en fauna

In het kader van de ontwikkeling van de locatie d'n Hoge Suute is een quick scan in de vorm van een veldbezoek naar de waarden van flora en fauna verricht. In de Notitie bevestigingen veldbezoek (Bureau Waardenburg bv, 2006) wordt geconcludeerd dat ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet niet nodig is. Het plangebied heeft betekenis voor algemeen voorkomende soorten beschermde zoogdieren. Als gevolg van de werkzaamheden met betrekking tot de ingreep zullen ten aanzien van deze soorten verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet worden overtreden. Voor ruimtelijke ontwikkeling geldt voor deze soorten een vrijstelling van deze verbodsbepalingen.

Het plangebied heeft geen betekenis voor strikt beschermde soorten anders dan (broed)vogels. Er zijn dan ook geen soorten aangetroffen waarvoor werkzaamheden in het kader van de inrichting van het plangebied een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet noodzakelijk is. Wel dient bij uitvoering van de werkzaamheden rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Aanbevolen wordt bomen en/of beplanting buiten het broedseizoen te verwijderen.

7.2 Archeologie en cultuurhistorie

Ter bepaling van de archeologische waarde van de locatie d'n Hoge Suute is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Bij dit Onderzoek Laarbeek Heieneind (Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit, 2006) zijn geen archeologische vindplaatsen aangetroffen. Het onderzoek heeft slechts een handvol archeologische vondsten opgeleverd. Al het materiaal is betrekkelijk jong.



Aangezien de bodemgesteldheid en hydrologie van het terrein niet optimaal was voor woning en landbouw in het verleden en er slechts (sub)recente greppels en vondsten zijn aangetroffen, wordt geconcludeerd dat het niet aannemelijk is dat zich buiten de proefsleuven (hoger te waarderen) archeologische vindplaatsen (of delen daarvan) aanwezig zijn.

Geadviseerd wordt af te zien van verder archeologisch onderzoek en het terrein vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

Qua cultuurhistorie zijn op de locatie verder geen elementen van historische bouwkunst, historische stedenbouw en/of historische geografie aanwezig, die een redelijk hoge tot hoge waarden vertegenwoordigen en daarom bijzondere bescherming behoeven.

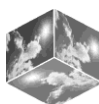
7.3 Bodem en water

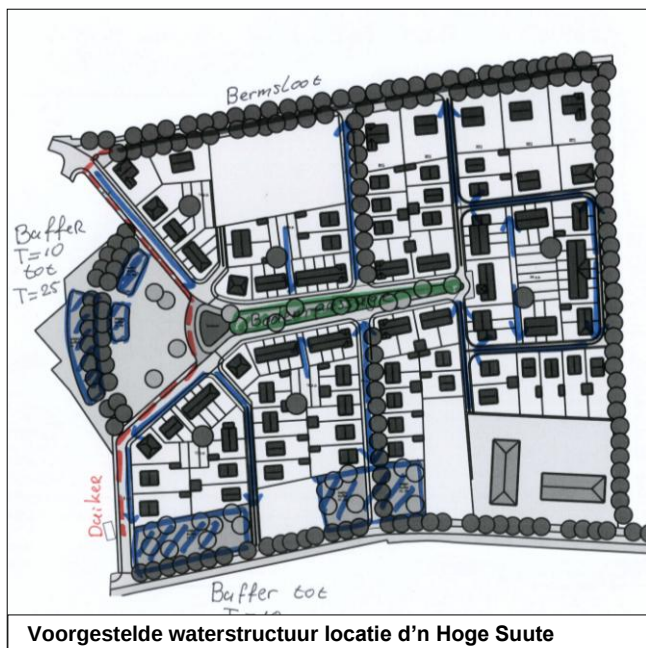
De locatie d'n Hoge Suute is niet gelegen in gebied met bijzondere aardkundige waarden.

De locatie is eveneens niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied.

7.4 Actuele waarden: de conclusie

De ontwikkeling van woningbouw op de locatie d'n Hoge Suute leidt niet tot een onaanvaardbare aantasting van actuele waarden.





8 Consequenties voor de waterhuishouding

8.1 Beleidsuitgangspunten

De beleidsuitgangspunten van het waterschap Aa en Maas ten aanzien van her- en nieuwbouw in relatie tot het duurzaam omgaan met water luiden als volgt:

- scheiding van vuil water en schoon hemelwater.
Bij alle nieuw- of verbouwplannen dient vermenging van vuil afvalwater en schoon hemelwater te worden voorkomen. Indien mogelijk wordt alleen het vuile water aan de rio- lering aangeboden. Het schone hemelwater wordt daarbij op het perceel verwerkt door infiltratie in de bodem dan wel geborgen door een retentievoorziening. Bij de inrichting, het bouwen en het beheer dienen zo min mogelijk vervuilende stoffen toegevoegd te worden aan de bodem en het grond- en wateroppervlaktesysteem. Daarbij wordt aandacht gevraagd voor het materiaalgebruik. Om watervervuiling te voorkomen dienen geen uitloogbare of uitspoelbare bouwmaterialen te worden toegepast;
- doorlopen van de afwegingsstappen: “hergebruikinfiltratie-buffering-afvoer”.
In aansluiting op het landelijk beleid hanteert het waterschap het beleid dat bij nieuwe plannen altijd onderzocht dient te worden hoe omgegaan kan worden met het schone hemelwater. Hierbij dient de genoemde voorkeursvolgorde doorlopen te worden;
- hydrologisch neutraal bouwen.
Nieuwe plannen dienen te voldoen aan het principe van hydrologisch neutraal bouwen, waarbij de hydrologische situatie minimaal gelijk moet blijven aan de oorspronkelijke si- tuatie. Hierbij mag de oorspronkelijke landelijke afvoer niet overschreden worden en mag de natuurlijke GHG niet verlaagd worden;
- water als kans;
- meervoudig ruimtegebruik;
- voorkomen van vervuiling.



8.2 Scheiden vuil water en schoon hemelwater

De riolering gelegen binnen het plangebied wordt uitgevoerd als een gescheiden systeem. Het vuile water wordt afgevoerd naar het vuilwaterriool aan de Wilhelminastraat. De afvoer bedraagt circa 36 m³/dag.

Het hemelwater vallende op de daken en wegverhardingen zal via een traditioneel regenwatersysteem (leidingen) worden afgevoerd naar buffers gelegen aan de Wilhelminastraat. Vanuit deze buffers wordt het water vertraagd afgevoerd naar het regionaal watersysteem.

8.3 Hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer

Uit veldonderzoek (DHV, 2006) is gebleken dat de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) 0,20 tot 1,35 m beneden maaiveld bedraagt. De Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) bedraagt 1,30 tot 2,45 m beneden maaiveldniveau. De doorlatendheid is vastgesteld op 6,5 m/dag..

Hergebruik.

Hergebruik van hemelwater wordt met name overwogen bij grootschalige voorzieningen als scholen, kantoorgebouwen e.d. Voor een woongebied van beperkte omvang wordt dit, ook gezien de landelijke ervaringen met grijswatersystemen, niet gestimuleerd.

Infiltratie.

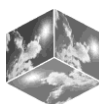
De relatief hoge grondwaterstand (0,65 m onder het huidige gemiddelde maaiveld) maken het gebied minder geschikt voor infiltratie van neerslag. De hoge grondwaterstand maakt dat de infiltratiemiddelen met grondwater gevuld kunnen raken, waardoor neerslag niet verwerkt kan worden. Door middel van het afvoeren van hemelwater over straat en het bufferen zal een deel toch infiltreren. Ook na ophoging (om de benodigde ontwateringsdiepte te bereiken) van het terrein leent het plangebied zich niet voor grootschalige infiltratie van hemelwater.

Buffering.

Het hemelwater vallende in het zuiden van het plangebied, wordt over straat afgevoerd naar twee buffers gelegen aan de Wilhelminastraat. Het hemelwater vallende in het noorden van het plangebied, wordt afgevoerd naar de bermsloot gelgen aan de Tuindersweg, waar het tijdelijk wordt geborgen. Vanuit hier wordt het hemelwater door middel van een leiding afgevoerd naar de twee buffers aan de Wilhelminastraat. Al het hemelwater tot T=10 wordt in deze twee buffers geborgen. Centraal in het westen van het plangebied wordt in het openbaar groen een berging gerealiseerd, alwaar het hemelwater wordt geborgen vanaf T=10 tot T=25.

Afvoer.

De afvoer van het hemelwater zal geschieden door middel van de landelijke afvoer. Deze is vastgesteld voor dit gebied op 1,6 l/s per ha bruto oppervlak.



8.4 Hydrologisch neutraal bouwen

De hydrologische situatie moet minimaal gelijk blijven aan de uitgangssituatie. De GHG mag niet verlaagd worden, de oorspronkelijke landelijke afvoer mag bij transformatie van landelijk naar bebouwd gebied niet overschreden worden en het waterpeil moet aansluiten bij de optimale grondwaterstanden.

Uitgaande van een bui die 1 maal per 25 jaar voorkomt, waarbij 32,6 mm neerslag valt in 1 uur tijd en binnen 4 uur totaal 42,9 mm, is, bij een verhardingspercentage in het gehele plan van 50%, de totaal benodigde waterberging berekend op ca. 1250 m³. Bij een waterdiepte van 0,5 m bedraagt het benodigde oppervlak hiervoor ca. 2500 m². Bij een hoger verhardingspercentage is de benodigde berging groter. In het plan is hiervoor ruimte opgenomen. Het ledigen van de buffers geschied door middels van de landelijke afvoer welke is bepaald op 1,6 l/s per ha.

8.5 Water als kans

Binnen het plangebied worden geen waterpartijen gerealiseerd. Wel worden een viertal waterbuffers gerealiseerd, die periodiek met water gevuld kunnen raken. De waterbuffers zijn opgenomen in de groenstructuur van de woningbouwlocatie.

8.6 Meervoudig ruimtegebruik

Door de afvoer van het hemelwater over straat wordt het groen in het straatprofiel tijdelijk gebruikt als buffer. Het groen aan de westzijde van het gebied wordt bij hevige neerslag als buffer gebruikt. De buffer aan de Wilhelminastraat bevindt zich in de zonering om het bedrijventerrein aan de Wilhelminastraat.

8.7 Voorkomen van vervuiling

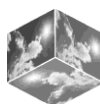
De buffers en de centraal gelegen groenzone in het plangebied worden voorzien van een bodempassage, zodat mogelijke vervuilingen worden afgevangen.

8.8 Beheer en onderhoud

Bij de nadere uitwerking van het waterhuishoudkundig systeem zal aandacht besteed worden aan het beheer en onderhoud van de in het plan aan te leggen buffers en leidingen, teneinde voldoende werking van de voorzieningen te garanderen.

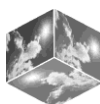
8.9 Overleg Waterschap Aa en Maas

Voorgaande invulling van de uitgangspunten van het waterschap voor de locatie d'n Hoge Suute is tot stand gekomen in overleg met het Waterschap Aa en Maas. In het kader van de watertoets is een en ander in zijn definitieve vorm nog voorgelegd aan het waterschap. De daarbij nog resterende vragen zijn in het plan beantwoord.



8.10 Waterhuishouding: de conclusie

Binnen de locatie d'n Hoge Suute zijn voldoende mogelijkheden aanwezig om binnen de randvoorwaarden die het Waterschap Aa en Maas daaraan stelt, te komen tot een verantwoorde (gescheiden) en duurzame behandeling van vuil water en schoon hemelwater. Er kan voldaan worden aan het principe van hydrologisch neutraal bouwen. De kosten voor de aanleg van de waterberging worden in het exploitatieplan voor de locatie d'n Hoge Suute opgenomen.



9 Consequenties voor het milieu

9.1 Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder is ten behoeve van de locatie d'n Hoge Suute het Akoestisch Onderzoek Bestemmingsplan "Woningbouwlocatie Mariahout" Gemeente Laarbeek (Milieudienst Regio Eindhoven, 2006) uitgevoerd. Het plangebied is gelegen binnen de zones van onder andere Mariastraat, Rooyseweg, Veghelsedijk, Wilhelminastraat en Tuindersweg. De geluidsbelastingen zijn berekend tengevolge van genoemde wegen, alsmede van een aantal 30 km wegen in de directe omgeving.

Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) voor wegverkeerslawaai ter plaatse van de toekomstige woonbestemming niet wordt overschreden. Maatregelen om de geluidbelasting te reduceren zijn niet noodzakelijk. Een ontheffing hoeft niet te worden aangevraagd. Het op de verbeelding van het plan opnemen van de geluidszones vanwege wegen is dan ook niet noodzakelijk.

9.2 Bodemkwaliteit

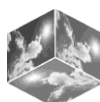
Ingevolge de Wet bodembescherming is het Verkennend Bodemonderzoek Tuindersweg 55 Mariahout (Archimil BV, 2006) uitgevoerd. Uit het onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- de grond uit de bovenlaag (0-0,5 m-mv) is niet verontreinigd;
- de grond uit de onderlag (0,5-2 m-mv) is niet verontreinigd;
- het grondwater is op één plek sterk verontreinigd met nikkel, matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met cadmium en chroom. Op een andere plek is het grondwater licht verontreinigd met cadmium, chroom, koper en zink;
- de hypothese niet-verdachte locatie kan, voor de boven- en ondergrond, worden aangenomen;
- de hypothese niet-verdachte locatie dient voor het grondwater te worden verworpen.

Volgens de Circulaire Interventiewaarden Bodemsanering dient een nader onderzoek naar herkomst en verspreiding van de aangetroffen concentratie aan nikkel en zink in het grondwater te worden ingesteld. Gezien de vermoedde oorzaak hiervan (diffuus verhoogde achtergrondwaarden) wordt echter nader onderzoek in dit kader niet direct van toegevoegde waarde geacht.

9.3 Luchtkwaliteit

Voor de locatie d'n Hoge Suute zijn berekeningen uitgevoerd met betrekking tot de te verwachten luchtkwaliteit in de jaren 2005, 2010 en 2015. In dit Onderzoek Luchtkwaliteit Wilhelminastraat – Tuindersweg te Mariahout Gemeente Laarbeek (Milieudienst Regio Eindhoven, 2006) blijkt bij toetsing van de rekenresultaten aan het destijds nog geldende Besluit luchtkwaliteit, dat alle stoffen genoemd in dat Besluit, de normen in geen enkel jaar overschrijden. De bijdrage ten gevolge van de voorgenomen planontwikkeling c.q. de toename van het wegverkeer is verwaarloosbaar. Inmiddels is het Besluit vervangen door de Wet luchtkwaliteit (onderdeel van de Wet Milieubeheer).



9.4 Geurhinder

In de directe omgeving van de locatie d'n Hoge Suute bevinden zich enkele intensieve veehouderijen. Derhalve is onderzoek verricht naar de geuruitstoot van deze veehouderijen en de betekenis daarvan voor de woningbouwlocatie in het licht van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv).

Door de gemeente Laarbeek is een gemeentelijke geurverordening opgesteld, die binnen de bebouwde kommen een differentiatie in maximale geurbelasting aanbrengt. De gemeente heeft daarmee weloverwogen invulling gegeven aan het bepaalde uit artikel 6 van de Wgv, dat gemeenten de ruimte geeft om binnen een deel van het gemeentelijk grondgebied een andere waarde voor de maximale geurbelasting toe te passen dan de desbetreffende waarden in artikel 3 (de wettelijke waarden). Andere waarden voor de geurbelasting mogen worden gekozen, waarbij de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van een gebied de leidraad is.

In het onderhavige geval is de gewenste ruimtelijke ontwikkeling woningbouw in de kernrandzone. Hiermee wordt de bebouwde kom uitgebreid, maar voor dit deel van de bebouwde kom gaan andere waarden ($7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$) gelden dan voor het bestaande deel ($1,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$). Daarbij is rekening gehouden met de gewenste ruimtelijke inrichting en de huidige en toekomstige geursituatie in het gebied.

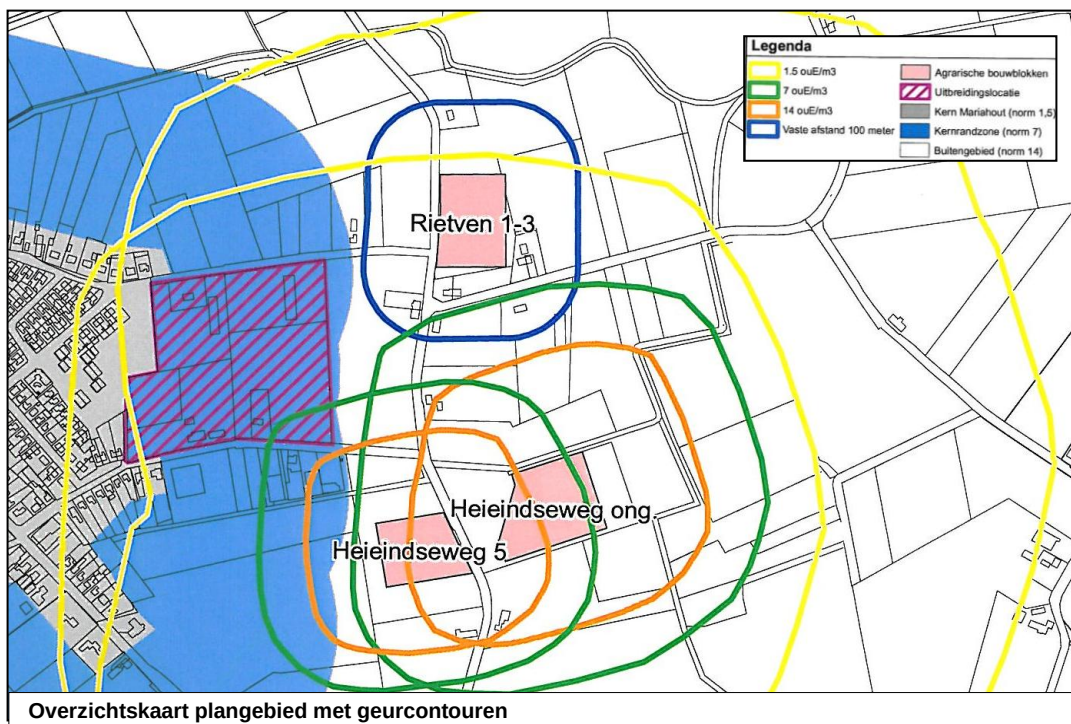
In de bij de geurverordening behorende gebiedsvisie is een en ander gemotiveerd. De waarde van $7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ is zo gekozen dat deze niet meer beperkend is voor de veehouderijen in de omgeving dan nodig is om een aanvaardbaar leefklimaat voor (toekomstige) bewoners te waarborgen. De gekozen waarde van $7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ is minder beperkend voor de omliggende veehouderijen dan een norm van $1,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$, maar wel scherper en meer beperkend voor die veehouderijen dan de waarde van $14 \text{ OU}_E/\text{m}^3$, geldend voor het buitengebied waar de kernrandzone toebehoort zolang er geen huizen worden gebouwd.

Met deze weloverwogen keuze meent de gemeente Laarbeek een balans te hebben gevonden tussen enerzijds de dynamiek van de agrarische sector in het buitengebied en anderzijds een gewenst woon- en leefklimaat voor de burgers in de kom. In het overgangsbied, tussen de komen het buitengebied, geldt een norm van $7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ waardoor voor de burgers een goed tot redelijk goed woon- en leefklimaat geborgd is en toch voldoende ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector aanwezig blijft (mede gelet op de norm van $1,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ voor de kern).

De conclusies van het rapport Omgekeerde werking en leefklimaat voor het plangebied Hoge Suute gemeente Laarbeek (Milieudienst SRE, 2008) luiden:

- de belangen van de veehouderijen aan de Heieindseweg worden niet geschaad, aangezien het plangebied buiten de $7 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ contour van de veehouderijen is gelegen;

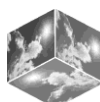




- de voorgrondbelasting op het plangebied is maximaal 5 OU_E/m^3 (maximaal 12% geurgehinderden). Dit komt overeen met redelijk goed leefklimaat;
- de achtergrondbelasting bedraagt zowel in de huidige als in de toekomstige situatie 4,5- 10 OU_E/m^3 (7-12% geurgehinderden. Hiermee is sprake van een (redelijk) goed woon- en leefklimaat;
- uitgaande van voornoemde voorgrondbelasting en achtergrondbelasting is de maximaal te verwachten hinder in de huidige en toekomstige situatie 12%. Dit komt overeen met een redelijk goed leefklimaat;
- het gehele plangebied is gelet op geurhinder geschikt voor woningbouw en kan worden ontwikkeld.

9.5 Externe veiligheid

De enige bron in de zin van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen in de directe omgeving van de locatie d'n Hoge Suute betrof tot voor kort het LPG-tankstation aan de Mariastraat in Mariahout. Inmiddels wordt ter plaatse geen LPG meer verkocht. De met de verkoop van LPG samenhangende risicocontouren zijn dan ook niet meer van toepassing. Ruimtelijke consequenties als gevolg van risico of gevaar zijn verder ook niet aanwezig.



9.6 Bedrijven en milieuzonering

Aan de zuidzijde van de Wilhelminastraat bevindt zich een klein lokaal bedrijventerrein. Op dit terrein is sprake van een achttal bedrijfsvestigingen. Het betreft veelal lokale bedrijven met een geringe milieubelasting (maximaal categorie 3-bedrijven). De bijbehorende indicatieve afstand tot een rustige woonwijk van 100 en 50 m rond de betreffende bedrijven wordt in acht genomen door de situering van een groenstrook respectievelijk een bedrijfskavel langs de Wilhelminastraat. Daarbij dient te worden opgemerkt, dat de afstand tot bestaande woningen veelal zodanig is, dat van een afstand van 100 m geen sprake kan zijn en bedrijven (met een indicatieve afstand van 100 m) genoodzaakt zijn maatregelen te treffen om de afstand terug te brengen tot de daadwerkelijk beschikbare afstand.

Op de binnen het plangebied gelegen bedrijfskavel is uitsluitend statische binnenopslag mogelijk (maximaal categorie 2-bedrijfsactiviteiten). De bijbehorende indicatieve afstand bedraagt 30 m. Daar de bedrijfskavel direct grenst aan de woningbouwlocatie is deze afstand niet aanwezig. Echter het planvoornemen voorziet in de realisering van een groene buffer in de vorm van een wal, bestaande uit korven begroeid met klimplanten. Aldus kunnen op korter afstand van de bedrijven woningen worden gerealiseerd, zeker wanneer in overweging wordt genomen dat doorgaans categorie 2-bedrijven zich verdragen met woningbouw in gemengde gebieden.

9.7 Milieu: de conclusie

De milieुरandvoorwaarden vormen geen beperking voor de ontwikkeling van woningbouw op de locatie d'n Hoge Suute.

