Buitengebied 2009, wijziging Rouwenbogt 5

Gemeente Reusel – de Mierden

Vastgesteld

BRO

Ruimte | om *in* te leven

Buitengebied 2009, wijziging Rouwenbogt 5

Gemeente Reusel – de Mierden

Vastgesteld

Rapportnummer:	211X05167.065831_1
Datum:	Februari 2013
Contactpersoon opdrachtgever:	Familie Lavrijsen
Projectteam BRO:	Marjolijn Raymakers, Natasja de Vroom, Gijs Nouwens
Concept:	juli 2011
Voorontwerp:	-
Ontwerp:	oktober 2011, juni 2012
Vaststelling:	05 februari 2013
Trefwoorden:	bestemmingsplan, buitengebied 2009, wijziging, Rouwenbogt 5, gemeente Reusel-de Mierden
Bron foto kaft:	Hollandse Hoogte 3
Beknopte inhoud:	-

BRO
Hoofdvestiging
Postbus 4
5280 AA Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
F +31 (0)411 850 401

Ruimte om *in* te leven

Toelichting

Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING **3**
1.1 Aanleiding en doelstelling 3
1.2 Plangebied 3
1.3 Aanpak 3
1.4 Vigerende bestemmingsplan 3
1.5 Leeswijzer 4

2. BESCHRIJVING PLANGEBIED **5**
2.1 Bestaande situatie 5
2.2 Nieuwe situatie 6
2.3 Afwijking vigerend bestemmingsplan 7

3. BELEIDSKADER **9**
3.1 Nationaal beleid 9
3.2 Provinciaal beleid 10
3.3 Gemeentelijk beleid 14

4. MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN **19**
4.1 Archeologie 19
4.2 Leidingen 20
4.3 Milieu 20
4.3.1 Bedrijven en milieuzonering 20
4.3.2 Bodem 22
4.3.3 Externe Veiligheid 22
4.3.4 Geluid 24
4.3.5 Luchtkwaliteit 25
4.3.6 Natuur 26
4.4 Waterhuishouding 29

5. JURIDISCHE VORMGEVING VAN HET PLAN **31**
5.1 Geldend bestemmingsplan 31
5.2 Wijzigingsplan 31

6. ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID **33**
6.1 Economische uitvoerbaarheid 33
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 33
6.2.1 Vooroverleg 34
6.2.2 Inspraak 34

BIJLAGEN
Bijlage 1: Onderzoek geurhinder
Bijlage 2: Akoestisch onderzoek

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

Het perceel Rouwenbogt 5, gelegen ten noordoosten van de kern Reusel, heeft in het bestemmingsplan `Buitengebied 2009` de bestemming `Bedrijf-Agrarisch`. Binnen deze bestemming is 1 bedrijfswoning toegestaan. Er zijn plannen om het agrarische bedrijf Rouwenbogt 5 te beëindigen en te saneren en in combinatie daarmee de bestaande woonboerderij in twee wooneenheden te splitsen (burgerwoningen). Op basis van het vigerende bestemmingsplan is splitsing niet mogelijk. Om deze splitsing toch mogelijk te maken dient een juridisch planologische procedure doorlopen te worden. Middels onderliggend wijzigingsplan is het mogelijk om de woningsplitsing mogelijk te maken.

1.2 Plangebied

Tot het plangebied behoort het perceel behorende bij het adres Rouwenbogt 5 te Reusel (gemeente Reusel – de Mierden), kadastraal bekend als gemeente Reusel, sectie F, nummer 792.

Het bouwinitiatief omvat het splitsen van de bestaande woonboerderij in twee burgerwoningen. De woonboerderij heeft een opbouw van één laag met kap. De woonboerderij wordt ontsloten op de weg Rouwenbogt.

1.3 Aanpak

Onderliggend rapport betreft de toelichting behorende bij het wijzigingsplan. De bestemming `Bedrijf-Agrarisch` wordt gewijzigd naar de bestemming `Wonen` om vervolgens gebruik te kunnen maken van de wijzigingsbevoegdheid conform het bestemmingsplan `Buitengebied 2009`, het moederplan. De splitsing van de bestaande woonboerderij wordt middels het wijzigingsplan op het Rouwenbogt 5 te Reusel mogelijk gemaakt.

1.4 Vigerende bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan is 'Buitengebied 2009' van de gemeente Reusel – de Mierden, vastgesteld d.d. 22 september 2009. Voor het plangebied vigeert de bestemming 'Bedrijf-Agrarisch'.

1.5 Leeswijzer

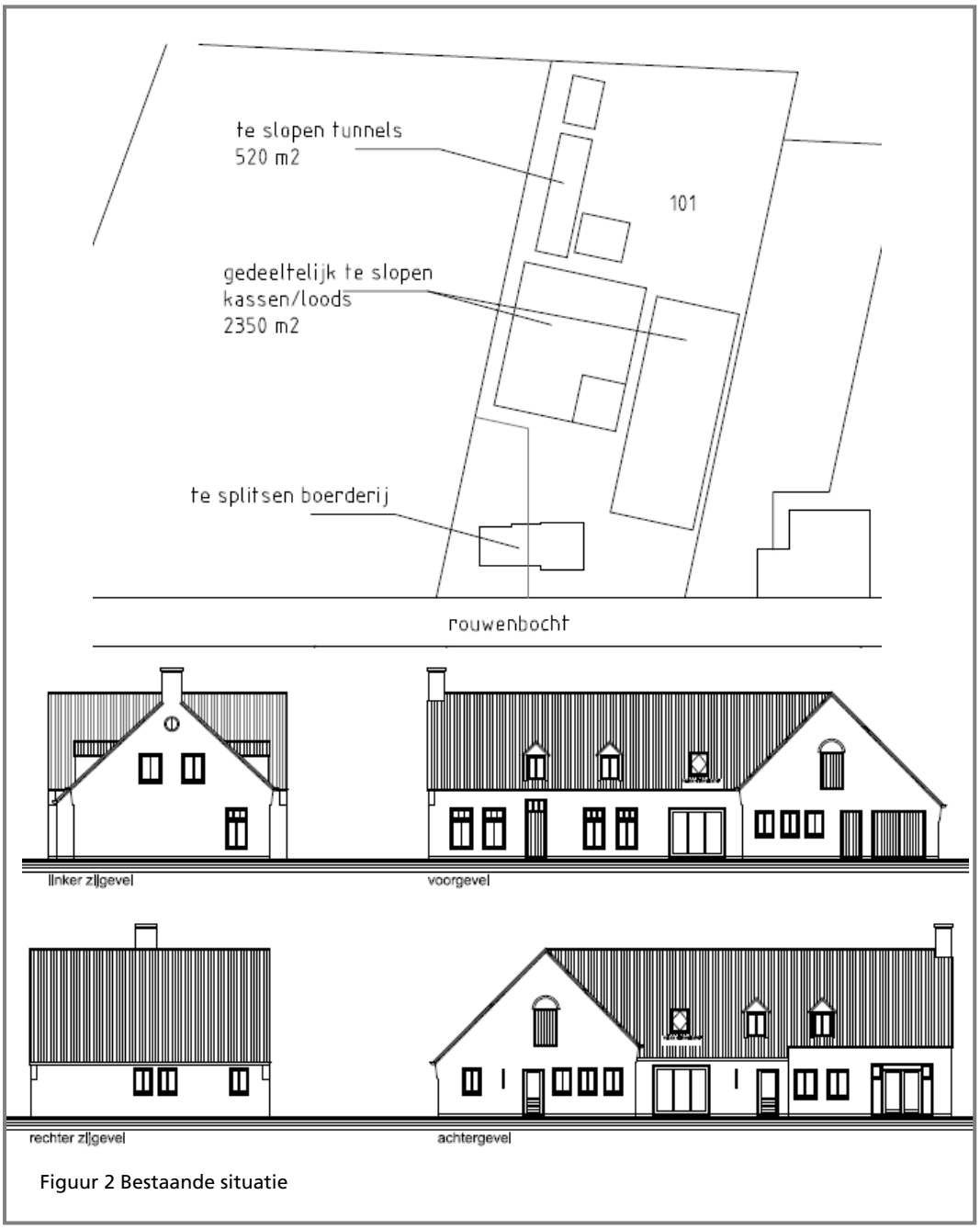
Dit wijzigingsplan bestaat uit een analoge en digitale verbeelding en gaat vergezeld van een toelichting. De toelichting bestaat uit 4 hoofdstukken. In hoofdstuk 1 wordt de aanleiding en doelstelling van onderhavig wijzigingsplan beschreven, wordt het plangebied afgebakend en wordt de vigerende bestemmingen van de planlocatie beschreven. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de karakteristiek van het plangebied en het gewenste initiatief. In hoofdstuk 3 is het relevante beleid op provinciaal en gemeente niveau opgenomen. In hoofdstuk 4 wordt het initiatief getoetst aan de relevante milieu- en omgevingsaspecten en hoofdstuk 5 beschrijft de juridische vormgeving van het plan. Het laatste hoofdstuk wordt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project aangetoond.

Figuur 1 Ligging plangebied

2. BESCHRIJVING PLANGEBIED

2.1 Bestaande situatie

Aan de voorzijde op het perceel staat de boerderij. Daarachter staan enkele agrarische opstallen waaronder tunnels, kassen en een loods. Figuur 2 illustreert dit.



Figuur 2 Bestaande situatie

De boerderij is een woonboerderij in de vorm van een woning met schuur. De woning en schuur hebben een gezamenlijke inhoud van 1232 m^3. Figuur 2 illustreert de gevelaanzichten van de woonboederij in de bestaande situatie.

2.2 Nieuwe situatie

De initiatiefnemer is voornemens om op de gronden met de bestemming 'Bedrijf-Agrarisch' de bestaande woonboerderij te splitsing in twee burgerwoningen. Deze woningsplitsing is het gevolg van de beeindiging en sanering van het agrarische bedrijf aan de Rouwenbogt 5. In ruil hiervoor wordt een groot deel van de bedrijfsbebouwing gesloopt. In dit geval gaat het om het geheel slopen van de aanwezige tunnels en het gedeeltelijk slopen van de aanwezige kassen en loods. Figuur 3 illustreert de nieuwe situatie in het plangebied.

Na de splitsing heeft de rechter woning een inhoud van 652 m^3. De linker woning heeft dan een inhoud van 580 m^3. Hieruit wordt duidelijk dat de bestaande woonboerderij dus niet wordt uitgebreid. De totale inhoud van 1232 m^3 blijft gehandhaafd. Ook de gevelaanzichten blijven onveranderd. Wat wel zal veranderen is de indeling van de woonboerderij op de begane grond. De indeling op de eerste verdieping blijft wel gehandhaafd. Figuur 3 illustreert de bestaande en de nieuwe indeling op de begane grond van de woonboerderij.

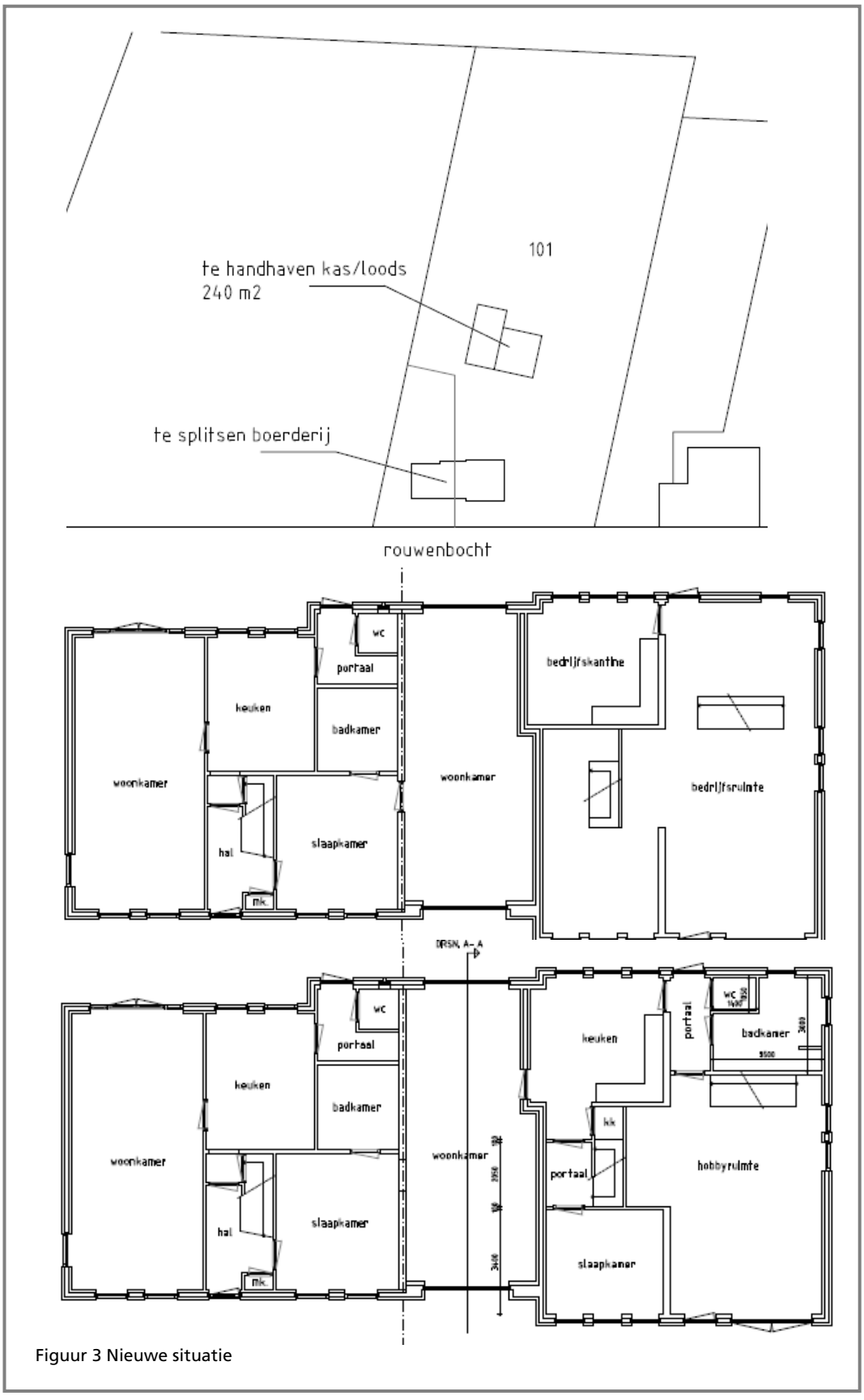
Het bestaande architectonische karakter van de boerderij en de daaraan te onderkennen cultuurhistorische waarden, mogen niet worden aangetast. De architectonische eigenschappen die het pand heeft blijven behouden. Welstand heeft op 25 januari 2011 geoordeeld dat aan redelijke eisen van welstand wordt voldaan.

Verkeer en parkeren
De woningen worden met een eigen inrit ontsloten op de weg Rouwenbogt. Hiervoor vinden er geen wijzingen in de verkeersstructuur plaats.

2.3 Afwijking vigerend bestemmingsplan

Het bestemmingsplan `Buitengebied 2009` is tot stand gekomen via de nieuwe Wro. Er is daardoor geen sprake meer van een goedkeuringsbesluit door Gedeputeerde Staten (GS). Wel hebben GS op 27 oktober 2009, nummer 1590095/1596551, een reactieve aanwijzing op enkele onderdelen van het bestemmingsplan `Buitengebied 2009` gegeven. Deze reactieve aanwijzing heeft geen betrekking op de wijzigingsbevoegdheid van artikel 10.6.4, op basis waarvan dit wijzigingsplan tot stand komt.

In dit bestemmingsplan `Buitengebied 2009` heeft het perceel de bestemming `Bedrijf-Agrarisch`. Binnen deze bestemming is één bedrijfswoning toegestaan, maar geen burgerwoningen.
De bestemming `Bedrijf-Agrarisch` kan worden gewijzigd naar de bestemming `Wonen` ten behoeve van de bouw van een extra woning (zie hiervoor artikel 10.6.4 van het vigerende bestemmingsplan `Buitengebied 2009`). Hiervoor dient wel aan een aantal voorwaarden voldaan te worden. Voor deze voorwaarden wordt verwezen naar paragraaf 3.2.



Figuur 3 Nieuwe situatie

3. BELEIDSKADER

Deze paragraaf geeft een beeld van de randvoorwaarden die vanuit het beleid gelden. De beleidskaders zijn op verschillende schaalniveaus beschreven. Aan bod komt het rijksbeleid, provinciaal beleid en het gemeentelijk beleid.

3.1 Nationaal beleid

Nota Ruimte
In de Nota Ruimte wordt het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020, waarbij de periode 2020-2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn. De Nota Ruimte maakt onderscheid in verantwoordelijkheden. Het Rijk concentreert zich op de aspecten die van nationaal belang zijn, de nationale ruimtelijke hoofdstructuur. Voor het gebied dat niet tot de nationale ruimtelijke hoofdstructuur behoort, beperkt het Rijk zich tot het stellen van enkele (algemene) beleidsregels. Hiermee legt het kabinet een grotere verantwoordelijkheid bij decentrale overheden. De uitvoering van het beleid ligt primair bij de gemeenten, terwijl voor de provincies een belangrijke kaderstellende, coördinerende en controlerende taak is weggelegd.

Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies op het beperkte oppervlak dat in Nederland beschikbaar is. Meer specifiek richt het kabinet zich hierbij op vier algemene doelen:
- naar versterking van de concurrentiepositie van Nederland;
- bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland;
- borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden, en;
- borging van de veiligheid.

Deze vier doelen worden in onderlinge samenhang nagestreefd met tegen de achtergrond de algemene wens om de economische, ecologische en sociaal-culturele waarden van de ruimte te versterken en duurzaam te ontwikkelen. Van duurzame ruimtelijke ontwikkeling is in de ogen van het Rijk sprake als aan elk van deze waarden gelijkwaardig en in onderlinge samenhang recht wordt gedaan en daarmee de aantrekkelijkheid van de ruimte voor de bewoners, bezoekers en ondernemers toeneemt.
Het ruimtelijk beleid moet ervoor zorgen dat de verhouding tussen bouwen in stedelijke gebieden en in landelijke gebieden in balans blijft. Een precieze invulling van deze balans kan volgens het Rijk het beste plaatsvinden door de provincie, de gemeenten hebben het voortouw bij het bepalen van het precieze aantal woningen. Bundeling van verstedelijking (wonen, werken en voorzieningen) staat nog steeds

voorop, echter geconstateerd wordt dat er zowel vraag is naar centrumstedelijke milieus, groenstedelijke milieus en naar meer ruimte in en om de woning. Voorkomen moet daarnaast worden dat de landelijke gebieden leeglopen doordat te beperkte ontwikkelingsruimte wordt geboden. Streven is een multifunctioneel en vitaal platteland.

3.2 Provinciaal beleid

Structuurvisie Noord-Brabant
De Structuurvisie Ruimtelijke ordening geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040).
De ruimtelijke belangen en keuzes zijn in vier ruimtelijke structuren geordend. Binnen deze structuren worden de belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen opgevangen. Samen vormen deze structuren de provinciale ruimtelijke structuur. De structuren geven een hoofdkoers aan: een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. Maar ook waar functies worden uitgesloten of welke randvoorwaarden de provincie aan functies stelt. Binnen de structuren is ruimte voor regionaal maatwerk. De vier structuren zijn:

- de groenblauwe structuur;
- de agrarische structuur;
- de stedelijke structuur;
- de infrastructuur.

Het plangebied ligt in een gebied dat wordt aangeduid als `gemengd landelijk gebied`. `Gemengd landelijk gebied` maakt onderdeel uit van de agrarische structuur.

Verordening ruimte Noord-Brabant
De Verordening geeft aan dat het plangebied buiten bestaand stedelijk gebied ligt en in een extensiveringsgebied. De volgende artikelen uit de Verordening zijn hierop van toepassing.

Artikel 9 Extensiveringsgebied

- Een bestemmingsplan dat is gelegen in een extensiveringsgebied bepaalt dat:
  a. nieuwvestiging, uitbreiding, hervestiging van en omschakeling naar intensieve veehouderij niet zijn toegestaan;
  b. binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden;
  c. bouwblokken voor intensieve veehouderij ten hoogste de omvang hebben zoals opgenomen in bestemmings-, uitwerkings- of wijzigingsplannen waarover Gedeputeerde Staten een onherroepelijk besluit tot goedkeuring van dat plan hebben genomen ná 17 juli 1992 en vóór 22 april 2005 alsmede de

bouwrechten waaraan vanaf 22 april 2005 planologische medewerking is verleend;

d. in de gevallen waarin het bepaalde onder c niet van toepassing is, de bouwblokken voor intensieve veehouderij de ten tijde van de inwerkingtreding van de reconstructieplannen en gebiedsplannen bestaande bebouwing en voorzieningen omvatten waarbij eenmalig een uitbreidingsruimte van ten hoogste 15% kan worden toegekend;
e. vormverandering van een bouwblok voor intensieve veehouderij niet is toegestaan.

- Tot het tijdstip waarop het bestemmingsplan dat in overeenstemming is met het eerste lid, onder b, in werking is getreden, geldt de regel dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden.
- In afwijking van het eerste lid, onder c en d, geldt dat in een bestemmingsplan is vastgelegd dat het percentage dat de grootte van het deel van het bouwblok aangeeft dat ten hoogste bebouwd mag worden ten behoeve van een intensieve veehouderij, overeenkomt met de bebouwing ten behoeve van een intensieve veehouderij welke aanwezig of in uitvoering was dan wel gebouwd mag worden krachtens een verleende vergunning gebaseerd op een volledige en ontvankelijke bouwaanvraag in overeenstemming met het geldend bestemmingsplan op de peildatum 1 oktober 2010.
- Tot het tijdstip waarop het bestemmingsplan dat in overeenstemming is met het derde lid in werking is getreden, geldt de regel dat vergroting van de bebouwing ten behoeve van intensieve veehouderij welke op de peildatum 1 oktober 2010 aanwezig of in uitvoering was dan wel gebouwd mag worden krachtens een verleende vergunning gebaseerd op een volledige en ontvankelijke bouwaanvraag in overeenstemming met het geldend bestemmingsplan, niet is toegestaan.

Doordat het plangebied buiten het bestaande stedelijke gebied ligt dient een plan bij te dragen aan de zorg voor en het behoud en bevorderen van de ruimtelijke kwaliteit. Artikel 2 uit de Verordening gaat hier nader op in.

Artikel 2.1 Zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit

- Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied draagt bij aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, in het bijzonder aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. De toelichting bij dat plan bevat daaromtrent een verantwoording.
- Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat:

a. ingeval van vestiging van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is verzekerd dat gebruik wordt gemaakt van een bestaand bestemmingsvlak of bouwblok waarbinnen het geldend bestemmingsplan het bouwen van gebouwen en bijbehorende bouwwerken toestaat, behoudens ingeval in deze verordening anders is bepaald;
b. uitbreiding van het op grond van het geldende bestemmingsplan toegestane ruimtebeslag slechts is toegestaan mits de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om de beoogde ruimtelijke ontwikkeling binnen dat toegestane ruimtebeslag te doen plaatsvinden.

- Ten behoeve van het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit bevat de toelichting bij een bestemmingsplan, als bedoeld in het eerste lid, een verantwoording waaruit blijkt dat:
  a. in het bestemmingsplan rekening is gehouden met de gevolgen van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling voor de in het plan begrepen gronden en de naaste omgeving, in het bijzonder wat betreft de bodemkwaliteit, de waterhuishouding, de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, de cultuurhistorische waarden, de ecologische waarden, de aardkundige waarden en de landschappelijke waarden alsmede de op grond van deze verordening toegelaten ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden;
  b. de omvang van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling, in het bijzonder wat betreft de omvang van de beoogde bebouwing, past in de omgeving;
  c. een op de beoogde ruimtelijke ontwikkeling afgestemde afwikkeling van het personen- en goederenvervoer, waaronder een goede aansluiting op de aanwezige infrastructuur van weg, water of spoor, waaronder openbaar vervoer, is verzekerd, een en ander onder onverminderd hetgeen in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening, hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en elders in deze verordening is bepaald.
- Het eerste tot en met derde lid is niet van toepassing op een uitwerking van een bestemmingsplan, als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder b, van de wet.

Artikel 2.2. Kwaliteitsverbetering van het landschap

- De toelichting bij een bestemmingsplan, als bedoeld in artikel 2.1, bevat een verantwoording van de wijze waarop financieel, juridisch en feitelijk is verzekerd dat de realisering van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap of cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied waarop de ontwikkeling haar werking heeft of van het gebied waarvan de gemeente de voorgenomen ontwikkeling in de hoofdlijnen heeft beschreven.
- De in het eerste lid bedoelde verbetering past binnen de hoofdlijnen van de door de gemeente voorgenomen ontwikkeling van het gebied waarop de ontwikkeling haar werking heeft en is onderwerp van regionale afstemming in het

regionaal ruimtelijk overleg, bedoeld in artikel 12.4, waaronder mede begrepen de planologische voorbereiding van landschapsontwikkeling.

- De in het eerste lid bedoelde verbetering kan mede betreffen:
  a. de landschappelijke inpassing van bebouwing ten behoeve van intensieve veehouderij, voor zover vereist op grond van deze verordening;
  b. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;
  c. activiteiten, gericht op behoud of herstel van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing of terreinen;
  d. het wegnemen van verharding;
  e. het slopen van bebouwing;
  f. een fysieke bijdrage aan de realisering van de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingszones.
- Indien een kwaliteitsverbetering, als bedoeld in het eerste lid, niet is verzekerd, wordt het bestemmingsplan slechts vastgesteld indien een passende financiële bijdrage in een landschapsfonds is verzekerd en wordt over de werking van dat fonds regelmatig verslag gedaan in het regionaal ruimtelijk overleg.
- Het eerste tot en met vierde lid is niet van toepassing op een uitwerking van een bestemmingsplan, als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder b, van de wet.

In de Verordening is aangegeven dat een agrarische bestemming omgezet mag worden naar een woonbestemming mits overtollige bedrijfs-/bijgebouwen worden gesloopt. Het slopen van de overtollige bedrijfsgebouwen aan de Rouwenbogt 5 draagt bij aan de kwaliteitsverbetering van het landschap. Ook wordt in de Verordening aangegeven dat in bebouwingsconcentraties de woning dan ook gesplitst mag worden.

Bij onderhavig plan is sprake van een wijziging van agrarisch naar wonen. Tevens worden de bedrijfs- en bijgebouwen gesloopt wat tot kwaliteitsverbetering van het landschap leidt en ligt het plangebied in een bebouwingsconcentratie waardoor de splitsing van de woonboerderij gerechtvaardigd kan worden.

3.3 Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan `Buitengebied 2009`

Ter plaatse van het plangebied geldt de bestemming `Bedrijf-Agrarisch`. Deze bestemming kan worden gewijzigd naar de bestemming `Wonen`, ten behoeve van de bouw van een extra woning.

Figuur 4 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Buitengebied

Aan deze wijzigingsmogelijkheid zijn de volgende voorwaarden verbonden:

a) Deze wijziging is niet toegestaan op agrarische locaties in het landbouwontwikkelingsgebied, zoal aangeduid op de zoneringkaart reconstructie.
   Het plangebied is gelegen in extensiveringsgebied en dus niet in een landbouwontwikkelingsgebied;
b) Hergebruik van de gronden ten behoeve van agrarische doeleinden is redelijkerwijs niet langer mogelijk.
   Gezien de ligging dicht tegen de kom van Reusel aan, in een bebouwingsconcentratie met gemengde functie, is agrarisch gebruik redelijkerwijs niet langer mogelijk.
c) Splitsing is alleen toegestaan indien het agrarische bedrijf wordt beëindigd.
   Voor het agrarisch bedrijf is momenteel nog een melding Besluit landbouw van kracht. Een dergelijke melding kan niet ingetrokken worden. Door het wijzigen van de bestemming `Bedrijf-Agrarisch` naar `Wonen` vervalt de melding van rechtswege en is het agrarisch bedrijf daarmee beëindigd.
d) Splitsing is alleen toegestaan indien het een woonboerderij betreft.
   Er is sprake van een woonboerderij in de vorm van een woning met schuur.

e) De bouwmassa van de te splitsen woonboerderij dient een inhoud te hebben van ten minste 900 m^3.
   De huidige woning met schuur heeft een inhoud van 1232 m^3.
f) Bij splitsing mogen maximaal twee volwaardige woningen ontstaan, met beide een inhoud van ten minste 400 m^3.
   De twee woningen na splitsing worden beide groter dan 400 m^3. De rechterzijde van de boerderij is 652 m^3 en de linkerzijde van de woonboerderij 580 m^3.
g) Het bestaande architectonische karakter van de boerderij en de daaraan te onderkennen cultuurhistorische waarden, mogen niet worden aangetast. Beoordeling vindt plaats voor een ter zake deskundige organisatie.
   De architectonische eigenschappen die het pand heeft blijven behouden. Welstand heeft op 25 januari 2011 geoordeeld dat aan redelijke eisen van welstand wordt voldaan.
h) Voldaan dient te worden aan de eisen die gelden ingevolge de Wet geluidhinder.
   De SRE Milieudienst heeft het plan getoetst aan Regionale verkeers- en milieukaart. Hieruit blijkt dat er sprake is van een te hoge geluidsbelasting op de gevel. Aangezien er sprake is van een bestemmingsplanwijziging, moet een procedure tot ontheffing hogere grenswaarden Wet geluidhinder worden gevolgd. Een nadere toelichting wordt gegeven in 4.3.4.
i) De vestiging van de nieuwe woning mag geen onevenredige beperking opleveren van de bedrijfsvoering en ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende (agrarische) bedrijven.
   Diverse bedrijven in de (directe) omgeving zijn nog in het bezit van een milieuvergunning. Om te beoordelen of deze bedrijven niet worden beperkt door de splistsing van de woonboerderij is advies gevraagd bij de SRE Milieudienst. De SRE Milieudienst heeft geoordeeld dat er geen geurcontouren en vaste afstanden over de woonboerderij heen liggen. De belangen van de omliggende bedrijven worden daarom niet geschaad. Een nadere toelichting wordt gegeven in 4.3.1
j) De nieuwe woning dient aanvaardbaar te zijn uit een oogpunt van een milieuhygiënische verantwoord woon- en leefklimaat.
   Zie i. Een nadere toelichting wordt gegeven in 4.3.1
k) Voor zover er sprake is van meer bedrijfsgebouwen/bijgebouwen dan 100 m^2 die als bijgebouw per woning zijn toegestaan, dienen die gebouwen te worden gesloopt. Sloop van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing is niet toegestaan.
   In het bouwplan wordt aangegeven dat een kas/loods van 240 m^2 wordt gehandhaafd. Zie verder l.
l) Indien het bestemmingsvlak ligt binnen een op de plankaart aangeduide bebouwingsconcentratie geldt dat bij sloop van de overtollige bedrijfsbebouwing 10% van de oppervlakte van de overtollige bedrijfsgebouwen mag worden toegevoegd aan de maximale oppervlakte aan bijgebouwen tot een maximum van

240 m^2 voor beide woningen tezamen. Sloop van cultuurhistorische waardevolle bebouwing is niet toegestaan.
Rouwenbogt 5 ligt in een bebouwingsconcentratie. Dit betekent dat van de mogelijkheid tot het bouwen van extra oppervlakte aan bijgebouwen gebruik gemaakt kan worden. Momenteel is er 520 + 2110 = 2630 m^2 aanwezig, waar 100 m^2 is toegestaan. Dit betekent dat er 2530 m^2 teveel aan bijgebouwen is. Van deze oppervlakte mag 10% worden teruggebouwd, met een maximum van 240 m^2. 10 % van 2530 m^2 is 253 m^2, dat overschrijdt echter de maximaal toegestane oppervlakte van 240 m^2. Er mag dus maximaal 240 m^2 gehandhaafd blijven, wat ook het geval is.

Beleidsnotitie bebouwingsconcentraties[1]

Op basis van de nota 'Buitengebied in Ontwikkeling' kunnen gemeenten voor nader te bepalen en nader te begrenzen bebouwingsconcentraties het reguliere VAB-beleid verruimen. Uitgaande van het provinciale, regionale en lokale ruimtelijk beleid, alsmede op basis van de topografische kaart van Reusel-De Mierden is in het buitengebied een aantal bebouwingsconcentraties aan te wijzen. De typering van deze bebouwingsconcentraties heeft plaats gevonden.

- Bebouwingscluster nabij kern of doorgaande weg;
- Bebouwingslint nabij kern of doorgaande weg;
- Bebouwingscluster solitair gelegen;
- Bebouwingslint solitair gelegen (n.v.t.);
- Bebouwingszone.

Bebouwingsconcentratie Rouwenbogt bevindt zich ten noordoosten van de kern Reusel. Het bebouwingslint wordt middels de Randweg-Oost, die in zuidelijke richting overgaat in de Denestraat, gescheiden van de genoemde kern. De noordwestelijke grens wordt gevormd door bebossing. Ten zuidoosten loopt de Rouwenbogtloop. Aan deze zijde is door openheid in de bebouwingsstructuur, de relatie met deze waterloop en haar beekdal voelbaar. Vanuit de Rouwenbogt wordt door de open lintstructuur afwisselend het 'gesloten' bos en het 'open' beekdal ervaren. Hierdoor ontstaat er een aangenaam contrast. Het bos ten noorden van deze bebouwingsconcentratie dateert van omstreeks 1900, maar is deels ook nog ouder. De laanbeplanting is niet overal continu waardoor de Rouwenbogt niet eenduidig met groen wordt begeleid. Doordat aan de noordwestelijke entree slechts aan één zijde bebouwing is gesitueerd, is het vanaf deze zijde niet meteen duidelijk wanneer de bebouwingsconcentratie, en in het verlengde daarvan de kern Reusel, wordt benaderd.

[1] Beleidsnotitie voor bebouwingsconcentraties, Gemeente Reusel- De Mierden, September 2009

Ruimtelijke visie Rouwenbogt
De visie zet in op het behoud van het contrast tussen de 'open' en 'gesloten' landschapsstructuren aan weerszijden van de Rouwenbogt. Deze karakteristiek kan worden versterkt door aan de gesloten, beboste zijde, sporadisch nieuwe bebouwingsmogelijkheden toe te staan. Het waardevolle zicht op de Rouwenbogtloop en haar beekdal, dient te allen tijde behouden te blijven. Aan deze zijde worden dan ook geen extra bebouwingsmogelijkheden geboden, behalve tussen de bestaande bebouwing aan de Randweg-Oost en de Rouwenbogt.

De bebouwingsconcentratie kan worden benut om de kern Reusel beter in te wijden. Door aan de noordoostkant de Rouwenbogt aan beide zijden te begeleiden met bebouwing, wordt de entreefunctie versterkt. Meer eenheid kan worden verworven door het continueren van de laanbeplanting. Het beekdal van de Raamsloop ten oosten van deze bebouwingsconcentratie biedt mogelijkheden voor (verder) beekherstel. Aan de noordzijde van deze bebouwingsconcentratie kunnen ecologische verbindingszones (verder) worden gerealiseerd.

Het plangebied ligt in de bebouwingsconcentratie Rouwenbogt. De sloop van de overtollige agrarische bebouwing heeft geen invloed op de aanwezige landschapsstructuur. Doordat de bedrijfsbebouwing verdwijnt, zal er openheid gecreëerd worden wat bij het buitengebied past. Aan de straatzijde zal er echter geen wijziging in bebouwing optreden, de bestaande woning wordt hier enkel gesplitst. Doordat de bebouwing aan de straatzijde behouden blijft wijzigt de entreefunctie vanuit de bebouwingsconcentratie richting de kern Reusel niet. Het straatbeeld blijft ongewijzigd.

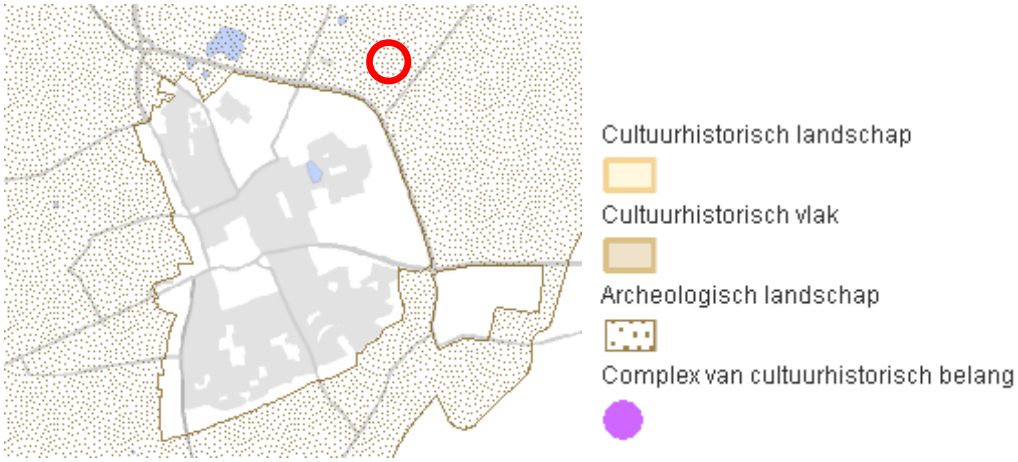
Figuur 5 Bebouwingsconcentratie Rouwenbogt

4. MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

Het bestemmingsplan 'Buitengebied 2009' is het toetsingsinstrument voor bouwplannen in het buitengebied van Reusel-De Mierden. In het bestemmingsplan worden nieuwe ontwikkelingen, zoals onderhavig initiatief, niet direct mogelijk gemaakt. Om gebruik te maken van de wijzigingsbevoegdheid moet een toets plaatsvinden aan de beleidsmatige en milieuhygiënische aspecten. Onderzoek moet uitwijzen of kan worden voldaan aan de verschillende milieuhygiënische aspecten zoals geluid, luchtkwaliteit, bedrijvigheid, externe veiligheid, water en bodem en deze geen belemmeringen vormen voor het initiatief. Onderstaand wordt nader ingegaan op de milieuhygiënische aspecten die in het kader van dit wijzigingsplan van toepassing zijn.

4.1 Archeologie

Op de cultuurhistorische waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Brabant is de archeologische verwachtingswaarde aangegeven. Uit de kaart valt op te maken dat het plangebied ligt binnen een zone die is aangeduid als archeologisch landschap (zie figuur 6).



Figuur 6 Archeologische waarden in het plangebied

Bij onderhavig plan zullen bestaande bedrijfsgebouwen/bijgebouwen gesloopt worden en zal de bestaande woonboerderij gesplitst worden. Er zal dus geen bebouwing toegevoegd worden waardoor de bodem geroerd wordt. Daarom wordt ge-

concludeerd dat het aspect archeologie geen belemmering vormt voor onderhavig initiatief.

4.2 Leidingen

Bij onderhavige ontwikkeling is geen sprake van een nieuw bouwplan waardoor de bodem ongeroerd blijft. Uitgaande van dit gegeven wordt geconcludeerd dat onderhavig initiatief niet belemmerd wordt door de aanwezigheid van leidingen en/of straalpaden.

4.3 Milieu

4.3.1 Bedrijven en milieuzonering

Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen en anderzijds milieugevoelige gebieden zoals woonwijken. Om het begrip hanteerbaar te maken, is gebruik gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG[2]. Bedrijven zijn opgenomen in een tabel die is ingedeeld in milieucategorieën, waarbij per bedrijf is aangegeven wat de afstand tot een rustige woonwijk dient te zijn (de zogenoemde afstandentabel). Deze afstanden kunnen als basis worden gehanteerd, maar zijn indicatief. In het algemeen wordt door het aanbrengen van een zonering tussen bedrijvigheid en woonbebouwing de overlast ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten zo laag mogelijk gehouden.

Bedrijf en adres	SBI-code	Minimale afstand	Werkelijke afstand
Paardenfokkerij en Handelsstal Leon Rouwenbogt 12	0143	50 meter	150 meter
Buurtvereniging Rodeho Rouwenbogt 9	94991	30 meter	140 meter

Daarnaast zijn er in de omgeving van het plangebied ook nog enkele agrarische bedrijven aanwezig. Hierop is het aspect geur van toepassing.

[2] Bedrijven en milieuzonering, derde geheel herziene uitgave, VNG, maart 1999 (geactualiseerd in 2002)

Geur

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. Deze wet vormt het toetsingskader voor vergunningen op grond van de Wet milieubeheer, waar het gaat om stank veroorzaakt door het houden van dieren. Daarnaast is de wet van belang in verband met de zogenoemde 'omgekeerde werking' in het kader van de ruimtelijke ordening. De Wgv kent een aantal standaardnormen. Daarnaast hebben gemeenten de mogelijkheid gekregen om binnen een wettelijk bepaalde bandbreedte van deze standaardnormen af te wijken. Op deze wijze kan de gemeente een geurhinderbeleid vaststellen, dat is afgestemd op de plaatselijke situatie.

Een goed woon-, leef en werkklimaat is een voorwaarde voor het ontwikkelen van nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen. Anderzijds is beleid vastgesteld om de agrarische sector ook op de langere termijn in de gelegenheid te stellen de bedrijfsvoering te continueren en uit te breiden.

Diverse bedrijven in de (directe) omgeving zijn nog in het bezit van een milieuvergunning. Om te beoordelen of deze bedrijven niet worden beperkt door de splitsing van de woonboerderij is door het SRE een geurhinderonderzoek uitgevoerd[3]. Hieronder zullen enkel de conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek worden vermeld. Het gehele onderzoek is als bijlage bijgevoegd.

Conclusies

1. De geurcontouren en vaste afstanden liggen niet over het plangebied. Met andere woorden, de geplande woningsplitsing ligt niet binnen de geurcontouren en vaste afstanden van bestaande veehouderijen. De conclusie is dat de belangen van de omliggende veehouderijen niet worden geschaad door het toestaan van de woningsplitsing;
2. De geurbelasting op het plangebied is vrij laag. Dit geldt voor zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting in zowel de huidige als de te verwachten toekomstige situatie. Het leefklimaat wordt beoordeeld als redelijk goed op basis waarvan geconcludeerd kan worden dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is gegarandeerd.

Aanbevelingen

De belangen van omliggende veehouderijen worden bij de geplande woningsplitsing niet geschaad. Verder is zowel in de huidige als in de toekomstige situatie sprake van een redelijk goed leefklimaat in het plangebied. De woningsplitsing kan op het aspect geurhinder dan ook worden toegestaan.

[3] Wet geurhinder en veehouderij, Omgekeerde werking en leefklimaat voor het plangebied Rouwenbogt gemeente Reusel-De Mierden, december 2010

4.3.2 Bodem

De bodemkwaliteit vormt een belangrijk aspect bij bouwontwikkelingen. In het kader van functiewijziging en herinrichting vormt de bodemkwaliteit bij ontwikkeling van ruimtelijke functies een belangrijke afweging.

Conclusie
In de huidige situatie is er al een woonhuis in het plangebied aanwezig. In onderhavig plan zal dit woonhuis gesplitst worden. Dit alles zal gebeuren op de bestaande fundering. Op basis van dit gegeven is het niet noodzakelijk een bodemonderzoek uit te voeren.

4.3.3 Externe Veiligheid

In het kader van de externe veiligheid is het van belang om een onderzoek uit te voeren naar de invloed van de in de nabijheid aanwezige inrichtingen en transportroutes in relatie tot de bestemmingsplanontwikkeling in het voorliggend plan. Bij externe veiligheid gaat het om het beheersen van de veiligheid van personen in de omgeving van activiteiten met gevaarlijke stoffen. Het beleid is er op gericht te voorkomen dat de afstand tussen gevoelige bestemmingen en activiteiten met gevaarlijke stoffen voldoende blijft.

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid van degenen die niet bij de risicovolle activiteit zelf zijn betrokken, maar als gevolg van die activiteit wel risico's kunnen lopen, zoals omwonenden. Het betreft de risico's die worden veroorzaakt door activiteiten binnen en buiten het plangebied, die relevant kunnen zijn voor het plangebied en de toetsing van deze risico's aan de normen voor externe veiligheid.
Concreet gaat het om:
- risicoveroorzakende **leidingen** in en nabij het plangebied;
- andere risico-opleverende **transportroutes/wegverkeer** over water-, spoor- en/of autowegen;
- risicoveroorzakende **inrichtingen** zoals LPG-tankstations en bedrijven;
- luchthavens.

Transport
Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is het beleid gebaseerd op de Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen[4] (RNVGS). Deze is recent verder geoperationaliseerd en verduidelijkt middels de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen[5].

[4] Kamerstukken II, 1995/96, 24 611, nr. 1.
[5] Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, juli 2004

Op basis van de diverse risicoatlassen (wegen, spoorwegen, vaarroutes en buisleidingen) en beschikbare gemeentelijke informatie is vastgesteld dat er géén sprake is van wegen, spoorwegen, vaarroutes en/of buisleidingen die invloed hebben op de externe veiligheid van het beoogde plan op basis waarvan de ligging van de Plaatsgebonden Risico[6] 10^{-6} en 10^{-8} contour bepaald dient te worden alsmede de effecten op het groepsrisico in beeld gebracht moeten worden.

Inrichtingen
Voor wat betreft inrichtingen, die op grond van hun activiteiten relevant zijn voor de externe veiligheid, is het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (BEVI) van belang. Dit besluit is op 10 juni 2004 in de Staatscourant gepubliceerd en per 26 oktober 2004 in werking getreden.

Het BEVI stelt onder andere dat het aspect externe veiligheid moet worden betrokken bij het wijzigen of vaststellen van bestemmingsplannen. Tegelijkertijd met het besluit is een ministeriële regeling in werking getreden waarin onder meer veiligheidsafstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zijn opgenomen voor categoriale bedrijven zoals bijvoorbeeld LPG-tankstations.
Het beleid is verankerd in het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen[7] (BEVI), de bijbehorende Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen[8] (REVI), en verder uitgewerkt / toegelicht in onder andere de Handleiding Externe Veiligheid Inrichtingen[9] en de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico[10].

De gemeente is bij het opstellen van de partiële herziening en bij het verlenen van milieuvergunningen wettelijk verplicht de normen uit het BEVI en beperkt de andere wetten na te leven. Dit houdt onder meer in dat er voldoende afstand aangehouden moet worden tussen kwetsbare objecten en risicovolle bedrijven. Tevens houdt dat in dat rekening moet worden gehouden met het totale aantal aanwezige personen in de directe omgeving van een risicovol bedrijf. Het aspect externe veiligheid brengt zodoende met zich mee dat afstemming tussen de drie taakvelden ruimtelijke ordening, milieu en rampenbestrijding van groot belang is.

---

6 Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, komt te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval met gevaarlijke stoffen.

7 Besluit van 27 mei 2004, houdende milieukwaliteitseisen voor externe veiligheid van inrichtingen milieubeheer (Besluit externe veiligheid inrichtingen), Staatsblad 2004, 250

8 Regeling van de Staatssecretaris van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer van 8 september 2004, nr. EV2004084072, houdende regels met betrekking tot afstanden en de wijze van berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico ter uitvoering van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Regeling externe veiligheid inrichtingen), Staatscourant 2004, 183

9 Handleiding Externe Veiligheid inrichtingen, InfoMil, juni 2004

10 Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico, Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, augustus 2004

Figuur 7 Uitsnede Risicokaart

Conclusie

Voor het plangebied zijn de risicobronnen geïnventariseerd (risicokaart provincie Noord-Brabant) die van invloed kunnen zijn op het plangebied.

Hieruit is gebleken dat er in de directe omgeving geen risicobronnen aanwezig zijn. Gezien de afstanden tot risicobronnen en het feit dat er een minimale toename van het aantal personen in het plangebied is te verwachten (één woning) is er geen sprake van een relevante toename van het groepsrisico in het gebied.

4.3.4 Geluid

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd, indien dat plan mogelijkheden biedt voor o.a. de nieuwbouw van woningen of andere geluidsgevoelige functies (functies zoals genoemd in artikel 82, lid 2 van de Wet geluidhinder juncto artikel 4, lid 2 van het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen en artikel 106, lid 1, onder e van de Wet geluidhinder).
Voor onderhavige ontwikkeling is een akoestisch onderzoek uitgevoerd[11]. Het volledige rapport is als bijlage bij dit wijzigingsplan bijgevoegd. Hieronder is enkel de conclusie van het onderzoek beschreven.

[11] Akoestisch onderzoek boerderijsplitsing Rouwenbogt 5 te Reusel. K+ Adviesgroep, 23 juni 2011

Conclusie

N269 Randweg Oost

De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden. Op basis van deze weg worden door de Wet geluidhinder geen restricties aan het plan opgelegd.

Rouwenbogt

- De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden ten gevolge van het wegverkeer op de Rouwenbogt;
- De maximale ontheffingswaarde wordt echter nergens overschreden;
- Als de wegverharding van gewone elementenverharding zou worden vervangen door een geluidsstille wegverharding dan kan hiermee een geluidreductie van circa 5 dB worden bereikt. Hiermee zou de gevelbelasting op de voorgevel nog steeds boven de voorkeursgrenswaarde blijven. De kosten voor het vervangen van de bestaande wegverharding worden geraamd op 120 m x 7 m x 50,-/m² = € 42.000,- en stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard;
- Bij de gemeente Reusel-de Mierden kan in dat geval een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde worden ingediend;
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat de nieuwe woning komt ter vervanging van een aanwezige geluidgevoelige bebouwing;
- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het voorliggende plan voldoet hieraan;
- Indien door de gemeente Reusel-De Mierden een hogere toelaatbare waarde wordt vastgesteld, worden eisen gesteld aan de potredende gevelbelasting binnenshuis. In een aanvullend akoestisch onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnen niveau van 33 dB. Bij dit onderzoek mag geen rekening gehouden worden met de aftrek van artikel 110g Wgh.

4.3.5 Luchtkwaliteit

Sinds 15 november 2007 staan de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Hiermee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 vervallen. Bij de start van een project moet onderzocht worden of het effect relevant is voor de luchtkwaliteit. Hierbij moet *aannemelijk gemaakt* worden, dat luchtkwaliteit "niet in betekenende mate" aangetast wordt. Daartoe is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels vastgelegd zijn die betrekking hebben op het begrip NIBM.

Voor de periode tussen het in werking treden van de 'Wet luchtkwaliteit' en het verlenen van derogatie door de EU is het begrip 'niet in betekenende mate' gedefinieerd als 1% van de grenswaarde voor NO_2 en PM_{10}. Na verlening van derogatie treedt het NSL in werking en wordt de definitie van NIBM verschoven naar 3% van de grenswaarde. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

Het onderhavige project valt onder voornoemde lijst met categorieën van gevallen. Dat betekent, dat een luchtkwaliteitonderzoek niet noodzakelijk is.

4.3.6 Natuur

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet. Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

Natuurbescherming
De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op de Europees beschermde Natura-2000-gebieden en de Beschermde natuurmonumenten. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er n.a.v. projecten, plannen en activiteiten mogelijkerwijs (significante) effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied (of Beschermd Natuurmonument) zijn vergunningplichtig.

De Flora- en faunawet heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en op een honderdtal vaatplanten. Voor alle soorten geldt een zorgplicht. Dat betekent dat o.a. opzettelijke verstoring niet is toegestaan. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met de juridisch zwaarder beschermde soorten uit 'tabel 2' van de Flora- en faunawet, de bijlage 1 soorten van het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, de soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (tezamen tabel 3) en met vogels. Van deze laatste groep is een lijst

opgesteld met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en een lijst met vogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn, maar waarbij inventarisatie gewenst is. Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op dan dient er gekeken te worden of er passende maatregelen getroffen kunnen worden om de functionaliteit van het leefgebied te garanderen. Met passende maatregelen kan de aanvraagprocedure voor een ontheffing voorkomen worden. Voor soorten van 'tabel 2' geldt bovendien dat een ontheffing niet nodig is wanneer gewerkt wordt conform een door LNV goedgekeurde gedragscode. Als passende maatregelen niet mogelijk zijn dan dient er een ontheffing aangevraagd te worden op grond van een belang behorende bij het beschermingsregime waaronder de soort beschermt wordt. Het beschermingsregime bepaalt ook het afwegingskader dat gebruikt wordt om de ontheffingsaanvraag te beoordelen.

Methode van toetsing
Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is gebruik gemaakt van (lucht)foto- en kaartmateriaal, aangevuld met vrij beschikbare gegevensbronnen. Het gaat hierbij om algemene en provinciale verspreidingsatlassen. Daarnaast zijn verspreidingsgegevens van uilen opgevraagd bij de regionale deskundige Kees van Limpt. Er zijn geen gegevens aangekocht bij Natuurloket omdat door de vrij beschikbare gegevens reeds een duidelijk beeld is verkregen van de aanwezige natuurwaarden.

Beschrijving van het plangebied
Het plangebied bestaat uit bedrijfsbebouwing (bedrijfswoning, loods, kassen) met een grotendeels verhard erf. De onverharde delen van het plangebied zijn in gebruik als siertuin. Op de onverharde delen langs de kassen groeien algemene ruigtekruiden. In het gebied staat één boom naast de loods.

Resultaten natuuronderzoek

Natuurbeschermingswet
Het plangebied valt buiten de invloedssfeer van de voor de Natuurbeschermingswet aangewezen gebieden, waardoor er geen rekening gehouden hoeft te worden met de wettelijke gebiedsbescherming.

Planologisch beschermde natuurwaarden
Het plangebied valt buiten de Ecologische Hoofdstructuur of Groenblauwe Mantel zoals begrensd binnen de Verordening Ruimte van de provincie Noord-Brabant, waardoor er geen rekening gehouden hoeft te worden met de planologische bescherming van natuurwaarden.

Flora
Het overgrote deel van het plangebied is verhard of in gebruik als siertuin, en daardoor ongeschikt voor natuurlijke vegetaties. In het plangebied zijn slechts marginale natuurlijke begroeiingen aanwezig in de vorm van zeer algemene pionier- en ruigtekruiden. Het voorkomen van beschermde of bedreigde soorten is redelijkerwijs uit te sluiten.

Zoogdieren
In het plangebied zullen enkele algemeen beschermde diersoorten van beschermingsniveau 1 op enige wijze van het gebied gebruik kunnen maken, zoals Veldmuis, Huisspitsmuis en Mol. Voor de genoemde soorten geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten is op basis van algemene verspreidingsgegevens en het ontbreken van geschikte biotopen uit te sluiten.

Tevens is beoordeeld of in het plangebied potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen (holle bomen en gebouwen) aanwezig zijn. In het plangebied zijn in het geheel geen holle bomen aanwezig. De te slopen kassen zijn ongeschikt als verblijfplaats van vleermuizen: er zijn geen spouwen, ruimten onder dakpannen, gevelbetimmeringen etc. aanwezig. Tegen de loods zijn wel houten gevelbetimmeringen aangebracht. Op basis van de beschikbare gegevens kan niet worden uitgesloten worden of de ruimte achter deze betimmeringen geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Dit kan worden beoordeeld door middel van een veldbezoek.

Vogels
In de begroeiingen in het plangebied (heg of bomen) kunnen algemene vogelsoorten tot broeden komen. Het gaat hierbij om vogelsoorten waarvan de nesten uitsluitend gedurende het broedseizoen beschermd zijn. In het plangebied zijn geen nestplaatsen van vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten bekend. Volgens Dhr. Van Limpt van de lokale uilenwerkgroep komen in de te slopen loods geen uilen voor. Wel komt in de boerderij tegenover het plangebied een Steenuil voor en schuin tegenover het plangebied een Kerkuil. De geplande ontwikkeling heeft redelijkerwijs geen effect op de soorten, aangezien het plangebied (door de verhardingen) geen wezenlijk onderdeel uitmaakt van het foerageergebied van deze uilen.

Nesten van de vogelsoorten die (naar verwachting) in het plangebied broeden, zijn uitsluitend beschermd gedurende de periode dat deze nesten in gebruik zijn, dat wil zeggen de broed- en nestperiode. Het is in de praktijk niet mogelijk om een ontheffing te verkrijgen voor het verwijderen of verstoren van deze nesten in deze periode. Wanneer bomen, struiken of heggen verwijderd worden, dient dit in principe te gebeuren in de periode dat de kans op broedende vogels het kleinst is. Dit is het geval in de periode september-maart. Indien dit niet mogelijk is, is het nodig om

voorafgaand aan de werkzaamheden de beplanting te controleren op aanwezige broedvogels. Wanneer dan geen vogels op het terrein nestelen, kan alsnog begonnen worden met de ingreep. Een ontheffing voor vogels is in dit geval niet nodig.

Amfibieën, reptielen en vissen
Door de verhardingen, het intensieve gebruik van het terrein en het ontbreken van water is de waarde van het gebied voor amfibieën, reptielen en vissen verwaarloosbaar. Met deze soortgroepen hoeft geen rekening gehouden te worden in de planvorming.

Overige diersoorten
Het voorkomen van beschermde ongewervelde soorten, is tenslotte met voldoende zekerheid uit te sluiten. Dergelijke soorten stellen zeer specifieke eisen aan hun leefomgeving.

Conclusie en advies
Voorafgaand aan de sloop dient uitgesloten te worden dat de ruimte achter de gevelbetimmeringen van de loods in gebruik is als verblijfplaats van vleermuizen. Dit zal worden beoordeeld door middel van een veldbezoek.

Wanneer bomen, struiken of heggen verwijderd worden, dient dit in principe te gebeuren in de periode dat de kans op broedende vogels het kleinst is. Dit is het geval in de periode september-maart. Indien dit niet mogelijk is, is het nodig om voorafgaand aan de werkzaamheden de beplanting te controleren op aanwezige broedvogels. Wanneer dan geen vogels op het terrein nestelen, kan alsnog begonnen worden met de ingreep. Een ontheffing voor vogels is in dit geval niet nodig.

4.4 Waterhuishouding

Onderhavig initiatief betreft een woningsplitsing. Dit is een juridische wijziging, waarmee geen fysieke verandering aan de woonbebouwing gepaard gaat. Deze juridische wijziging heeft geen gevolgen voor de waterhuishouding.

Met dit plan worden eveneens de bestaande glasopstanden en bebouwing achter de woonbebouwing gesloopt. Dit heeft een forse afname van het verharde oppervlak tot gevolg. Een dergelijke ontwikkeling is per definitie positief voor de plaatselijke waterhuishouding. Immers de kans dat hemelwater op een natuurlijke manier in de ondergrond infiltreert, neemt fors toe op het perceel.

Geconcludeerd kan worden dat de woningsplitsing zelf geen gevolgen heeft voor de waterhuishouding. De sloop van de glasopstanden en bebouwing achter de woning

heeft een positief effect op de plaatselijke waterhuishouding. Derhalve gelden er vanuit de waterhuishouding geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

5. JURIDISCHE VORMGEVING VAN HET PLAN

5.1 Geldend bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan is: 'Buitengebied 2009' van de gemeente Reusel – De Mierden, vastgesteld d.d. 22 september 2009. De gronden hebben in dit bestemmingsplan de bestemming `Bedrijf-Agrarisch'

5.2 Wijzigingsplan

Het wijzigingsplan is gemaakt om gebruik te kunnen maken van wijzigingsbevoegdheid conform artikel 10.6.4 bestemmingsplan 'Buitengebied 2009', het moederplan.

Bij het opstellen van een wijzigingsplan dient het college van burgemeester en wethouders zich te houden aan de door de raad vastgestelde regels. Het college van burgemeester en wethouders heeft zich bij het opstellen van wijzigingsplan 'Rouwenbogt 5' aan deze regels gehouden.

De voorschriften uit het moederplan worden voor zover relevant, van toepassing verklaard door de relevante artikelen over te nemen in het wijzigingsplan.

6. ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

De ontwikkeling die met onderhavig wijzigingsplan wordt mogelijk gemaakt, betreft een particulier initiatief. Om de ontwikkeling juridisch-planologisch te verankeren is voor rekening en risico van de particuliere initiatiefnemer een wijzigingsplan opgesteld. De kosten voor onderhavig wijzigingsplan zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Ook de legeskosten voor het doorlopen van de procedures zijn voor rekening van de initiatiefnemers.

De voorgenomen planontwikkeling is een particulier initiatief en heeft geen financiële gevolgen voor de gemeente Reusel- De Mierden. Om de extra woning juridisch-planologisch te veranderen is voor rekening en risico van de initiatiefnemer een wijzigingsplan opgesteld. Afspraken over onder welke condities het wijzigingsplan dient te worden opgesteld is in een overeenkomst tussen de initiatiefnemer en de gemeente Reusel- De Mierden vastgelegd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Ingevolge de Wet Uniforme openbare voorbereidingsprocedure (wet UOV) Wet van 24 januari 2002, Stb. 2002, 54. Zie ook: Aanpassingswet uniforme openbare voorbereidingsprocedure Awb (Staatsblad 2005, 282) en het tijdstip van inwerkingtreding (Staatsblad 2005, 320) dient dat alle ruimtelijke plannen (o.a. wijzigingsplannen) worden voorbereid met toepassing van de UOV (Awb). Dit betekent dat het college het wijzigingsplan zes weken ter inzage dient te leggen, zodat belanghebbenden hun zienswijzen naar voren kunnen brengen. Hierna nemen burgemeester en wethouders een besluit over vaststelling van het wijzigingsplan en nemen daarbij ook een standpunt in met betrekking tot de zienswijzen die wellicht zijn ingediend. De indieners van de zienswijzen worden hierover geïnformeerd. Vervolgens wordt het vaststellingsbesluit ter inzage gelegd. Tegen het vaststellingsbesluit van burgemeester en wethouders kan beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.
Hierbij dient opgemerkt te worden dat enkel zienswijzen kunnen worden ingebracht met betrekking tot of bezwaar kan worden gemaakt op de juridisch-planologische wijzigingen die middels dit wijzigingsplan mogelijk worden gemaakt. Dat betekent dat er geen zienswijzen kunnen worden ingebracht of bezwaar kan worden gemaakt op het bouwplan wat in dit wijzigingsplan beschreven wordt.

6.2.1 Vooroverleg

Dit plan maakt deel uit van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2009' dat in het kader van de vaststellingsprocedure onderworpen is geweest aan het wettelijk vooroverleg. Gemeente Reusel-De Mierden heeft het plan voorgelegd aan de overlegpartners in kader van het vooroverleg conform artikel 3.1.1. Bro (Besluit ruimtelijke ordening). Dit vooroverleg heeft geen aanleiding gehad dit plan aan te passen.

6.2.2 Inspraak

De Wet ruimtelijke ordening zelf bevat geen bepalingen omtrent inspraak. De inspraakverordening van de gemeente Reusel-De Mierden bepaalt dat geen inspraak wordt verleend ten aanzien van ondergeschikte herzieningen van beleidsvoornemens die eerder zijn vastgesteld dan het desbetreffende plan. Op grond hiervan verleent de gemeente Reusel-De Mierden voor het onderhavige wijzigingsplan geen inspraak.

BIJLAGEN

Bijlage 1:
Onderzoek geurhinder

ruimtelijke ontwikkeling - milieu - bouwen - archeologie

SRE Milieudienst

Wet geurhinder en veehouderij

Omgekeerde werking en leefklimaat

voor het plangebied
Rouwenbogt
gemeente Reusel-De Mierden

ISO

100% recycled drukwerk

Wet geurhinder en veehouderij

Omgekeerde werking en leefklimaat

voor het plangebied
Rouwenbogt
gemeente

In opdracht van	Gemeente Reusel-De Mierden
Opgesteld door	SRE Milieudienst Keizer Karel V Singel 8 Postbus 435 5600 AK Eindhoven 040 2594605
Auteur	Marcel Lagarde
Projectnummer	493915
Datum	2 december 2010
Status	Definitief

Inhoudsopgave

1. Inleiding en opdracht **1**
1.1. Wet geurhinder en veehouderij en ruimtelijke ordening 1
1.2. Belangen afwegen 2
1.3. Bouwen binnen geurcontouren 2

2. Beoordeling van het plangebied **5**
2.1. Woon- en leefklimaat 5
2.2. Belangen van veehouderijen 5
2.3. Gegevens en werkwijze 6

3. Resultaten **7**
3.1. Belangen van de veehouderijen 7
3.2. Beoordeling leefklimaat 8

4. Conclusies en aanbevelingen **12**

Bijlagen

Bijlage A Het weten waard **14**

Bijlage B Tabel invoer gegevens berekeningen **18**

Bijlage 1 Overzicht geurhindercontouren Rouwenbogt

Wet geurhinder en veehouderij

Omgekeerde werking en leefklimaat

voor het plangebied Rouwenbogt gemeente Reusel-De Mierden

Rapport
over een onderzoek naar de geuruitstoot door veehouderijen en betekenis voor ruimtelijke plannen in het licht van de Wet geurhinder en veehouderij

De gemeente Reusel-De Mierden wil in het plangebied Rouwenbogt onderzoeken of een woningsplitsing kan worden toestaan. Het plangebied wordt door de gemeente Reusel-De Mierden beoordeeld als behorende tot extensiveringsgebied wonen. De gemeente wil inzicht in de mogelijkheden en beperkingen als gevolg van de veehouderijen in de omgeving. De gemeente Reusel-De Mierden heeft de SRE Milieudienst de opdracht verstrekt dit te onderzoeken en daarvoor de geurcontouren van omliggende veehouderijen op kaart te zetten en een beoordeling te maken van het leefklimaat. Het onderzoek betreft de doorwerking van de Wet geurhinder en veehouderij in de ruimtelijke ordening cq. de omgekeerde werking.

De gemeente Reusel-De Mierden heeft een geurverordening met andere normen vastgesteld.
De geurverordening voor de gemeente Reusel-De Mierden stelt de volgende normen:

- de norm van 1 ou_E/m^3 voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten gelegen in de bebouwde kom van de woonkern binnen de gemeente, te weten Reusel;
- de norm van 2 ou_E/m^3 voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten gelegen in de bebouwde kom van de woonkernen binnen de gemeente, te weten Hooge Mierde, Lage Mierde en Hulsel;
- de norm van 7 ou_E/m^3 voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen het invloedsgebied extensiveringsgebied wonen;
- de norm van 7 ou_E/m^3 voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen het invloedsgebied van plangebieden voor woningbouw en ruimte voor ruimte;
- de norm van 7 ou_E/m^3 voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten binnen het invloedsgebied bufferzone 500 meter van de woonkern Reusel;
- de norm van 10 ou_E/m^3 voor de maximale geurbelasting op geurgevoelige objecten in het invloedsgebied van industrieterrein Kleine Hoeven.

De normstelling is onderbouwd in de gebiedsvisie geurhinder en veehouderij.
Buiten de gebieden genoemd in de verordening, dus voor het overige grondgebied van de gemeente, gelden de wettelijke standaardnormen. Dit betekent dat in het overige buitengebied de wettelijke norm van 14 ou_E/m^3 geldt, een vaste afstand van 100 meter in de bebouwde kom en een vaste afstand van 50 meter voor het buitengebied. In het onderhavige rapport zal worden uitgegaan van genoemde normstelling en vaste afstanden.

1. Inleiding en opdracht

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) beschermt geurgevoelige objecten tegen geurhinder uit veehouderijen. De wet bevat twee regimes:

- normen voor de maximaal toelaatbare geurbelasting van een veehouderij. Deze normen zijn uitgedrukt in geureenheden: odour units (ou_E/m^3)[1]. Het wetsvoorstel kent vier standaardnormen: voor concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden met daarbinnen een onderscheid tussen de bebouwde kom en het buitengebied. Gemeenten mogen van de wettelijke normen afwijken binnen een in de wet vastgelegde bandbreedte. Dergelijke afwijkende normen gelden alleen in een bepaald gebied. Voor dat gebied moet de gemeente de gewenste ruimtelijke ontwikkeling in een gebiedsvisie vastleggen. Op basis daarvan wordt de achtergrondbelasting t.g.v. meerdere veehouderijen berekend en wordt een onderbouwing gevonden voor de afwijkende individuele normstelling. De afwijkende normen worden in een gemeentelijke verordening vastgelegd; of
- vaste afstanden voor een groep dieren[2] waarvoor geen odour units beschikbaar zijn. Voor deze groep gelden vaste afstanden: 100 meter naar een woning in de bebouwde kom en 50 meter naar een woning in het buitengebied. Deze groep van 'vaste afstand dieren' kenden we ook al onder de 'oude' regelgeving.

Op basis van deze normen of vaste afstanden wordt een aanvraag om een milieuvergunning van een veehouderij getoetst. Afhankelijk van de uitkomst wordt de vergunning verleend dan wel geweigerd.

1.1. Wet geurhinder en veehouderij en ruimtelijke ordening

De Wgv wordt dus gebruikt om de geurbelasting veroorzaakt door veehouderijen te beoordelen op geur vanwege de *veehouderij*, heeft zij indirect consequenties voor de totstandkoming van *geurgevoelige objecten*. Die uitstraling van de geurregelgeving naar de ruimtelijke ordening wordt wel aangeduid met de term ‘omgekeerde werking’. De reden voor die uitstraling is duidelijk: een geurnorm beoogd mensen te beschermen tegen overmatige geurhinder. Omgekeerd moet een bevoegd gezag dan ook niet toestaan dat mensen zichzelf blootstellen aan die overmatige hinder, bijvoorbeeld door zich in de directe nabijheid van de veehouderij te vestigen.

De ruimtelijke plannen waarvoor de omgekeerde werking moet worden beoordeeld, zijn met name bestemmingsplannen waarin locaties voor woningbouw, zoals een woonwijk of een ruimte voor ruimte- woning, of recreatie en toerisme worden vastgelegd. In gevallen dat een bouwplan niet past binnen het bestemmingsplan, bijvoorbeeld bij vergroting van een bouwblok of bij woningsplitsing, kan ontheffing van het bestemmingsplan worden gevraagd volgens artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3 Wabo. Bij besluitvorming over deze ontheffing moet opnieuw de milieutoets op de omgekeerde werking worden uitgevoerd, er wordt immers opnieuw bestemd. Als het bouwblok al bestemd is, behoeft het bestemmingsplan geen aanpassing en is ook geen toets op de omgekeerde werking nodig of mogelijk.

---

1 De emissie van geurstoffen uitgedrukt in odour units is bekend van varkens, pluimvee, schapen, geiten, eenden, vleeskalveren en vleesstieren. De emissies zijn gemeten aan stallen, zowel met als zonder emissiearme systemen.

2 Voor een groep dieren is de geurmissie tot nu toe nog niet gemeten. Voor deze groep dieren zijn dus geen emissies van geurstoffen bekend. Het betreft: melk- en kalfkoeien, zoogkoeien, vrouwelijk jongvee, pelsdieren, paarden en andere dieren die niet onder voetnoot 1 zijn genoemd.

1.2. Belangen afwegen

Bij besluitvorming omtrent (wijziging van) een bestemmingsplan moet worden bepaald of sprake is van een goede ruimtelijke ordening en of het plan niet in strijd is met het ruimtelijke ordeningsrecht. Ten behoeve van een zorgvuldige besluitvorming moet worden nagegaan of een partij onevenredig in haar belangen wordt geschaad; de rechtspositie van de betrokkenen moet worden gehandhaafd. Dat is tevens van belang voor eventuele planschade (artikel 6.1 Wro). Er zijn in ieder geval twee relevante partijen, de veehouderij en de toekomstige bewoner of een andere ondernemer (bijvoorbeeld recreatie en toerisme):

- de veehouderij heeft twee belangen: voortzetting van de bestaande bedrijfsactiviteiten en het uitvoeren van uitbreidingen (bijvoorbeeld een reeds vergunde uitbreiding), deze ook te realiseren;
- de toekomstige bewoner heeft belang bij een aanvaarbaar woon- en verblijfklimaat.

Samengevat betekent het voorgaande dat bij het beoordelen van plangebieden belangen van de veehouderij de volgende aspecten in ogenschouw moeten worden genomen:

a. Is ter plaatse een aanvaardbaar woon- en verblijfklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
b. Wordt overigens niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

1.3. Bouwen binnen geurcontouren

Volgens bestaande jurisprudentie geldt dat bouwen binnen stankcirkels niet toelaatbaar is. Bij de oude stankregelgeving moesten geplande geurgevoelige objecten daarom minimumafstanden tot veehouderijen in acht houden. Als deze lijn wordt doorgetrokken naar de Wgv, is het niet toelaatbaar om geurgevoelige objecten te bouwen binnen de geurcontouren van de geldende norm of vaste afstand. Op deze regel zijn uitzonderingen mogelijk waarbij onderscheid moet worden gemaakt tussen geurcontouren gebaseerd op odour units en geurcontouren gebaseerd op vaste afstanden.

<u>Geurcontouren gebaseerd op Odour units</u>

Als binnen de contour van de norm al geurgevoelige objecten liggen, wordt de veehouderij niet in alle gevallen in zijn belangen geschaad door nieuwbouw binnen de contour. Als de veehouderij niet in zijn belangen wordt geschaad en tevens een goed woon- en verblijfklimaat kan worden gegarandeerd, is het toelaatbaar om binnen de contour van de geldende norm geurgevoelige objecten te bouwen. Voor bouwplannen zowel binnen als buiten de contour van de geurnorm is het, voor een zorgvuldige besluitvorming, nodig om de verwachte voorgrond geurbelasting in het plangebied te evalueren. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van geurcontouren, maar ook van berekeningen uitgevoerd met V-stacks-gebied.

Van belang om op te merken is dat een bepaalde norm voor de voorgrondbelasting niet alleen van belang is voor de bescherming van geurgevoelige objecten. Deze is vaak van belang om het leefklimaat in de zin van de achtergrondbelasting aanvaardbaar te houden. Bepaalde (aangescherpte) normen op woonkernen hebben tot doel de veehouderijen in de omgeving zodanig in de ontwikkeling beperken dat een aanvaardbaar achtergrondniveau is te waarborgen. Dit blijkt uit de gebiedsvisie. Dit betekent dat de norm van de voorgrondbelasting niet zo zeer

belangrijk is vanwege het aanvaarbare voorgrondniveau van de geurbelasting maar voor de achtergrondbelasting. Nu de norm voor de voorgrondbelasting en de bijbehorende contour geen uitspraak doet over het acceptabel geurniveau door de voorgrondbelasting, moet hier opnieuw naar gekeken worden. Op basis van de voorgrond geurbelasting in relatie tot het hinderpercentage is de gemeente bijvoorbeeld van mening dat een voorgrondbelasting van 6 ou_E/m^3 (hinderpercentage 14%) een aanvaardbaar woon- en leefklimaat biedt (hinderpercentage 14% wordt beoordeeld als een redelijk goed leefklimaat; bijlage 6 en 7, handreiking bij de Wgv, Infomil mei 2007).

Nieuw in de hele systematiek is dat - in tegenstelling tot het verleden - op grond van odour units een beoordeling van het leefklimaat is te maken.

Tabel 1: Dosis-effectrelatie voor- en achtergrondbelasting, hinderpercentage en leefklimaat

Voorgrondbelasting (ou_E/m^3)	**Achtergrondbelasting (ou_E/m^3)**	**Geurgehinderden [%]**	**Leefklimaat**
< 1,5	**< 3**	**< 5**	**Zeer goed**
1,5 - 3,5	**3 - 7**	**5 - 10**	**Goed**
3,5 - 6,5	**7 - 13**	**10 - 15**	**Redelijk goed**
6,5 - 10	**13 - 20**	**15 - 20**	**Matig**
10 - 14	**20 - 28**	**20 - 25**	**Tamelijk slecht**
14 - 19	**28 - 38**	**25 - 30**	**Slecht**
19 - 25	**38 - 50**	**30 - 35**	**Zeer slecht**
> 25	**> 50**	**> 35**	**Extreem slecht**

Geurcontouren gebaseerd op vaste afstanden

Bij bedrijven met vaste afstanden zijn geen odour units bekend (zie voetnoot 1 en 2). Gelet op het voorafgaande is dus ook geen beoordeling van het leefklimaat te maken. Daarom is het bouwen binnen de geurcontouren van vaste afstanden dus in beginsel altijd uitgesloten.

Bron bij deze paragraaf is gebruik gemaakt van de Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij (paragraaf 3.4; Beoordeling ruimtelijke ordeningsplannen, aanvulling 23 mei 2007) en het onderzoek naar het 'Bouwen in stankcirkels'. Beide documenten zijn te vinden op www.InfoMil.nl > Agrarische wetgeving > Landbouw > Stank > Wet geurhinder en veehouderij.

2. Beoordeling van het plangebied

Voor een zorgvuldige besluitvorming voor de geplande woningsplitsing aan de Rouwenbogt te Reusel moet het plan op de volgende aspecten worden beoordeeld:

- Is ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
- Wordt overigens niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

2.1. Woon- en leefklimaat

Voor het beoordelen van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de te splitsen woning is het nodig om de verwachte geurhinder te evalueren. Deze evaluatie betreft zowel de voorgrondbelasting[3] als de achtergrondbelasting[4]. Beide kunnen worden berekend met V-Stacks-gebied.

De achtergrondbelasting is voor zowel de huidige als de toekomstige situatie opnieuw berekend. Hierbij is rekening gehouden met de inmiddels gestopte bedrijven. Deze nieuwe berekeningen worden in het kader van dit onderzoek gebruikt ten behoeve van een beoordeling van het leefklimaat.

De voorgrondbelasting is ook met V-Stacks-gebied bepaald en met de uitkomsten zijn geurcontouren in beeld gebracht.

2.2. Belangen van veehouderijen

Zoals in bijlage 1 is weergegeven zijn er 6 veehouderijbedrijven op enige afstand van het plangebied gelegen. Deze veehouderijen worden beschermd tegen geurgevoelige objecten, in die zin dat de rechten van veehouderijen, die kunnen worden ontleend aan de vigerende vergunning, moeten worden gerespecteerd. De geurcontouren geven de vergunde rechten en daarmee de belangen van de veehouderijen weer.

Alvorens resultaten van de beoordeling te bespreken wordt ingegaan op de gebruikte gegevens en de werkwijze.

[3] Met de *voorgrondbelasting* wordt de geurbelasting bedoeld van díe veehouderij (de dominante veehouderij) welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. De voorgrondbelasting is van belang voor het bepalen van de verwachte hinder omdat uit onderzoek is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de voorgrondbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting, bij gelijke belastingen. Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgrondbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt.

[4] Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object.

2.3. Gegevens en werkwijze

De geurcontouren van de omliggende veehouderijen zijn berekend vanaf de hoekpunten van het bouwblok. De door de gemeente Reusel-De Mierden aangeleverde gegevens zijn als uitgangspunt genomen voor de begrenzing van de bouwblokken.

Bij de veehouderijen aan de Rouwenbogt 1 en Rouwenbogt 1A worden dieren gehouden waarvoor geuremissiefactoren gelden, hiervoor zijn de geurcontouren met de norm van 7 ou_E/m^3 berekend en in beeld gebracht. De berekeningen zijn uitgevoerd in het programma V-stacks gebied. Van de bedrijven zijn bronbestanden aangemaakt waarin de parameters, gemiddelde gebouwhoogte, schoorsteenhoogte, diameter en de uittreesnelheid, op defaultwaarden zijn gesteld. Naast deze parameters is de vergunde emissie per bedrijf ingevoerd.

Bij de veehouderij aan de Rouwenbogt 12 worden dieren gehouden waarvoor géén geuremissiefactoren gelden, hiervoor is de wettelijke vaste afstand van 50 meter om het bouwblok ingetekend.

Bij de veehouderijen aan de Rouwenbogt 4, Rouwenbogt 6 en Rouwenbogt 10 worden dieren gehouden waarvoor weliswaar geuremissiefactoren gelden maar waarvoor vanwege de geringe omvang geen contour met de norm van 7 ou_E/m^3 kan worden berekend. Tevens worden er bij deze veehouderijen ook vaste afstandsdieren gehouden. Hiervoor is de wettelijke vaste afstand van 50 meter om het bouwblok ingetekend.

In onderstaande tabel 2 is een overzicht gegeven van de veehouderijen waarvan de contouren zijn bepaald. Het betreft de meest nabij gelegen veehouderijen.

Tabel 2: Veehouderijen waarvan geurcontouren zijn ingetekend

Adres	**Odour-units**	**Opmerkingen**
Rouwenbogt 1	11.449	Plangebied ligt geheel buiten de 7 ou_E/m^3 contour
Rouwenbogt 1A	10.230	Plangebied ligt geheel buiten de 7 ou_E/m^3 contour
Rouwenbogt 4	702	Plangebied ligt geheel buiten de wettelijke vaste afstand van 50 meter
Rouwenbogt 6	820	Plangebied ligt geheel buiten de wettelijke vaste afstand van 50 meter
Rouwenbogt 10	5	Plangebied ligt geheel buiten de wettelijke vaste afstand van 50 meter
Rouwenbogt 12	0	Plangebied ligt geheel buiten de wettelijke vaste afstand van 50 meter

Naar aanleiding van de bestaande vergunningen is beoordeeld of de contouren van de overige omliggende veehouderijen over het plangebied zouden kunnen liggen. Gezien de afstand van de overige omliggende veehouderijen tot het plangebied kan worden geoordeeld dat het woningbouwproject buiten de contouren van de overige veehouderijbedrijven is gelegen.

3. Resultaten

Zoals in hoofdstuk 2 is aangegeven moet het geplande woningbouwsplitsing te Reusel op de volgende aspecten worden beoordeeld:

- Is ter plaatse een goed woon- en verblijfklimaat gegarandeerd? (belang geurgevoelig object).
- Wordt overigens niet iemand onevenredig in zijn belangen geschaad? (belangen veehouderij en derden).

3.1. Belangen van de veehouderijen

In bijlage 1 zijn de 7 ou_E/m^3 contouren van de veehouderijen aan de Rouwenbogt 1 en Rouwenbogt 1A weergegeven. Hieruit blijkt dat het plangebied geheel buiten de 7 ou_E/m^3 contouren van de veehouderijen aan de Rouwenbogt 1 en Rouwenbogt 1A is gelegen.

In bijlage 1 zijn de wettelijke vaste afstandscontouren van 50 meter van de veehouderijen aan de Rouwenbogt 4, Rouwenbogt 6, Rouwenbogt 10 en Rouwenbogt 12 weergegeven. Hieruit blijkt dat het plangebied geheel buiten de wettelijke vaste afstandscontouren van 50 meter van de veehouderijen aan de Rouwenbogt 4, Rouwenbogt 6, Rouwenbogt 10 en Rouwenbogt 12 is gelegen.

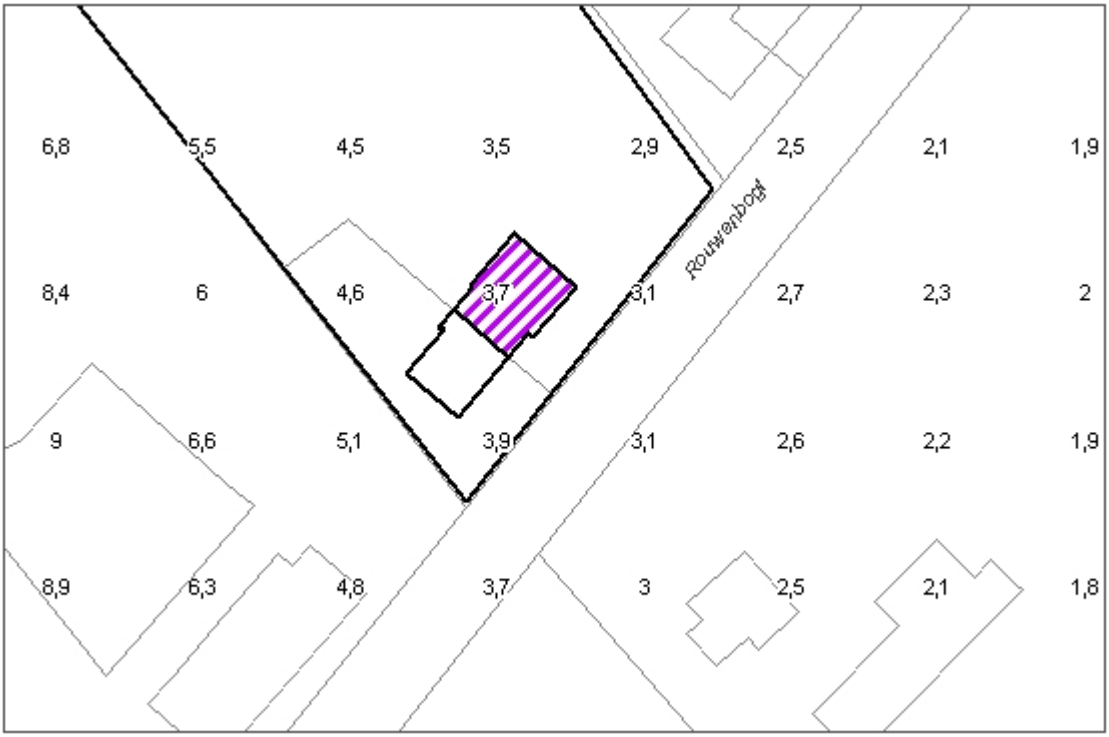
Beoordeling leefklimaat

Bij de beoordeling of het leefklimaat ter plaatse van de geplande woningsplitsing acceptabel is, dient de geurbelasting veroorzaakt door de individuele bedrijven (voorgrondbelasting) en de geurbelasting op het plangebied veroorzaakt door alle veehouderijen samen (achtergrondbelasting) in beeld te worden gebracht. Beoordeeld moet worden of de belasting acceptabel is.

Voorgrondbelasting

De voorgrondbelasting van de maatgevende veehouderij, Rouwenbogt 1, bedraagt ter plaatse van het plangebied gemiddeld 3,7 ou_E/m^3 (hinderpercentage 11%). Het leefklimaat ten gevolge van de voorgrondbelasting kan dan ook als redelijk goed worden beoordeeld.

Figuur 1: Voorgrondbelasting



Vaste afstanden

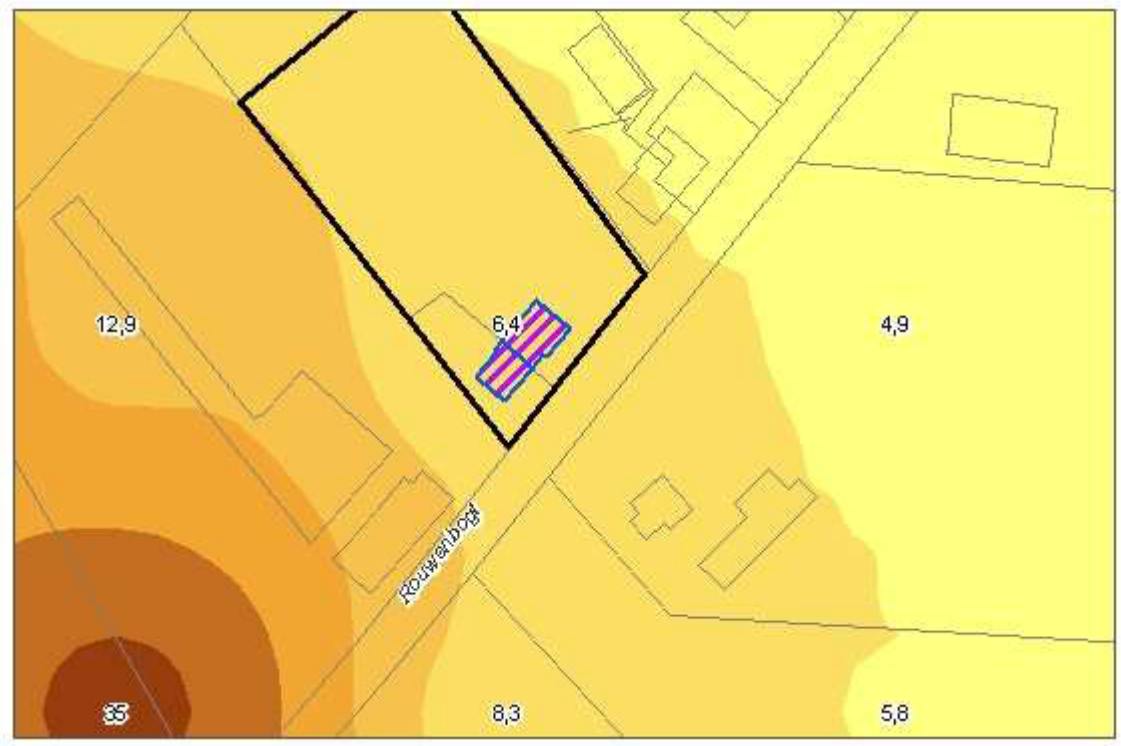
Binnen vaste afstandscontouren kan in beginsel geen acceptabel leefklimaat worden gegarandeerd. Binnen deze contouren mag dan ook niet worden gebouwd. In figuur 2 is te zien dat het plangebied geheel buiten de vaste afstandscontour van de omliggende veehouderijen is gelegen.

Figuur 2: Vaste afstandscontouren

Achtergrondbelasting

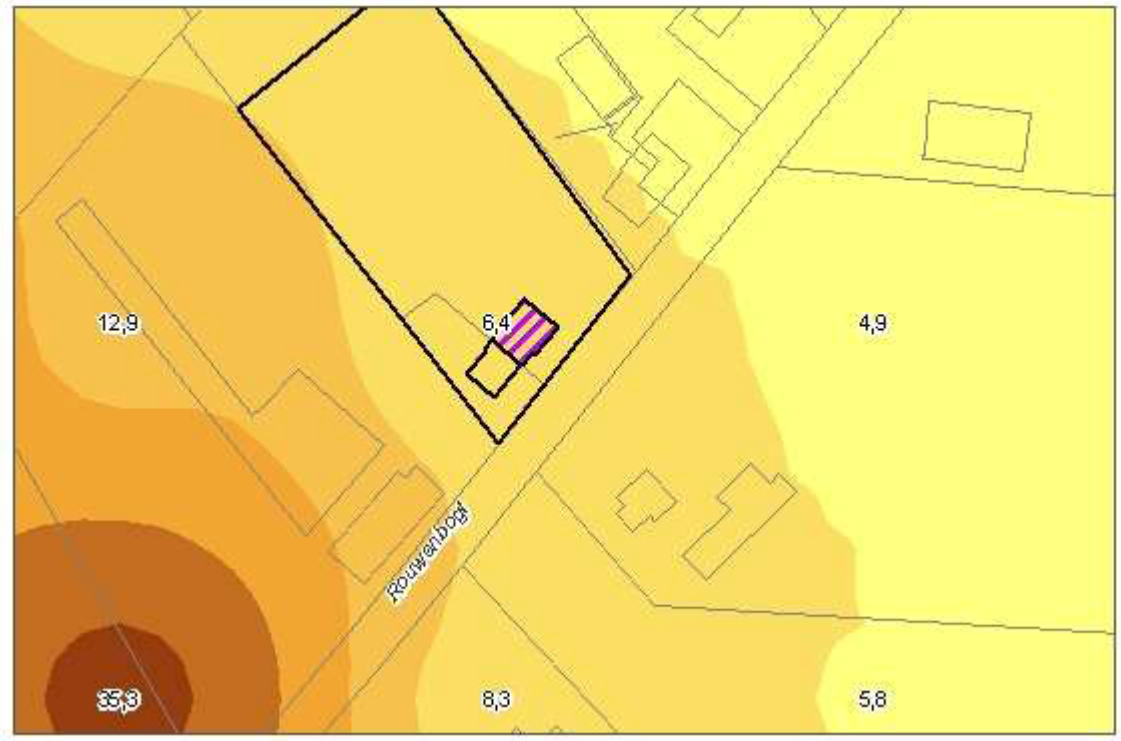
Voor de gemeente Reusel-De Mierden is door de SRE Milieudienst opnieuw de achtergrondbelasting berekend. Uit deze nieuwe berekening blijkt dat de achtergrondbelasting ter plaatse van de geplande woningsplitsing in de huidige situatie circa 6,4 ou_E/m^3 bedraagt en er dan ook sprake is van een goed woon- en leefklimaat (hinderpercentage 8%). In figuur 3 is de huidige achtergrondbelasting in ou_E/m^3 weergegeven.

Figuur 3: huidige achtergrondbelasting



De achtergrondbelasting blijft in de toekomst gelijk aan de huidige achtergrondbelasting. Dit is gebleken uit de nieuw berekende achtergrondbelasting. Ter plaatse van de geplande woningsplitsing zou deze op gemiddeld 6,4 ou_E/m^3 ter plaatse van de geplande woningbouw uitkomen (hinderpercentage 8%). Dit komt overeen met een goed woon- en leefklimaat. In figuur 4 is de toekomstige achtergrondbelasting in ou_E/m^3 weergegeven.

Figuur 4: toekomstige achtergrondbelasting



Uitgaande van een voorgrondbelasting van 3,7 ou_E/m^3 (hinderpercentage 11%) en een achtergrondbelasting van 6,4 ou_E/m^3 (hinderpercentage 8%) is in de huidige situatie de voorgrondbelasting maatgevend. Uitgaande van deze voor- en achtergrondbelasting is er in de huidige situatie sprake van een redelijk goed leefklimaat.

Uitgaande van een voorgrondbelasting van 3,7 ou_E/m^3 (hinderpercentage 11%) en een achtergrondbelasting van 6,4 ou_E/m^3 (hinderpercentage 8%) is in de toekomstige situatie de voorgrondbelasting maatgevend. Uitgaande van deze voor- en achtergrondbelasting is er in de toekomstige situatie sprake van een redelijk goed leefklimaat.

4. Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

1. De geurcontouren en vaste afstanden liggen niet over het plangebied. Met andere woorden, de geplande woningsplitsing ligt niet binnen de geurcontouren en vaste afstanden van bestaande veehouderijen. De conclusie is dat de belangen van de omliggende veehouderijen niet worden geschaad door het toestaan van de woningsplitsing.

2. De geurbelasting op het plangebied is vrij laag. Dit geldt voor zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting in zowel de huidige als de te verwachten toekomstige situatie. Het leefklimaat wordt beoordeeld als redelijk goed op basis waarvan geconcludeerd kan worden dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat is gegarandeerd.

Aanbevelingen

De belangen van omliggende veehouderijen worden bij de geplande woningsplitsing niet geschaad. Verder is zowel in de huidige als in de toekomstige situatie sprake van een redelijk goed leefklimaat in het plangebied. De woningsplitsing kan op het aspect geurhinder dan ook worden toegestaan.

Bijlage AHet weten waard

Fred Stouthart (SRE Milieudienst), Rob Scholtens (provincie Noord-Brabant)

De nieuwe Wet geurhinder veehouderij is op 1 januari 2007 in werking getreden. Deze wet is het nieuwe toetsingskader bij aanvragen om een milieuvergunning van veehouderijen. Mestvarkeneenheden en afstandsgrafiek zijn verleden tijd.

Nieuwe landelijke Geurwet veehouderij

Door de nieuwe Wet Geurhinder moeten veehouderijen voldoen aan individuele wettelijke normen voor de geurbelasting op een geurgevoelig object. De gemeenten mogen van deze wettelijke normen afwijken en een eigen geurbeleid opstellen. Daarmee biedt de nieuwe wet de mogelijkheid om maatwerk te leveren. Op gebiedsniveau kan worden gezocht naar oplossingen voor knelpunten. De door de gemeente gewenste ruimtelijke ontwikkeling in een gebied, bestemmingsplan, reconstructieplan, structuurvisie en dergelijke vormen daarvoor de basis.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)
De systematiek van de Wgv is op hoofdlijn als volgt. De emissie van stankstoffen uit een veehouderijbedrijf wordt berekend in geureenheden: odour units (ou). Hiervoor zijn emissiefactoren opgenomen in de regeling bij de Wgv.
Gegeven de emissie wordt de geurbelasting op een nabij gelegen gevoelig object berekend, bijvoorbeeld op een burgerwoning. Voor het berekenen van die geurbelasting is het verplicht de rekenmodule V-Stacks-vergunning te gebruiken.
De berekende geurbelasting wordt getoetst aan de norm (de maximale belasting die per bedrijf mag worden veroorzaakt). Het wetsvoorstel kent vier standaardnormen: voor concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden met daarbinnen een onderscheid tussen de bebouwde kom en het buitengebied. Voor de hoogte van de wettelijke normen is aangesloten bij de huidige regelgeving (normneutraal) en ze zijn gerelateerd aan de kans op geurhinder die door de omgeving zal worden ervaren.

Gemeenten mogen van de wettelijke normen afwijken binnen een in de wet vastgelegde bandbreedte. Dergelijke afwijkende normen gelden alleen in een bepaald gebied. Voor dat gebied moet de gemeente de gewenste ruimtelijke ontwikkeling in een gebiedsvisie vastleggen. Op basis daarvan wordt de achtergrondbelasting t.g.v. meerdere veehouderijen berekend en wordt een onderbouwing gevonden voor de afwijkende individuele normstelling. De afwijkende normen moeten in een gemeentelijke verordening worden vastgelegd. De gemeenteraad besluit over de verordening. Bij het bepalen van afwijkende normen heeft een gemeente in haar gebiedsvisie ondermeer rekening gehouden met het leefklimaat in relatie tot de geurbelasting ten gevolge van de afwijkende normen.

Geurnormen voor de geurbelasting
Zoals gezegd kent de wet standaardnormen voor de geurbelasting. Afwijkende normen kiezen voor een gebied kan, maar wel binnen een wettelijk vastgelegde bandbreedte. In het schema hieronder zijn tussen haakjes de standaardnormen vermeldt, de waarden links en rechts van de standaardnormen geven de bandbreedte aan waarbinnen de gemeenten mogen afwijken.

De normen in de wet zijn geurconcentraties en worden uitgedrukt in odour units per kubieke meter (ou/m^3). Sinds de invoering van een Europese standaard voor het uitvoeren van geurmetingen zijn de Nederlandse geureenheden vervangen door odour units. Door de ruime bandbreedte in de wet krijgen gemeenten de mogelijkheid om het eigen geurbeleid echt zelf vorm te geven.

Concentratiegebieden [5] (reconstructie):

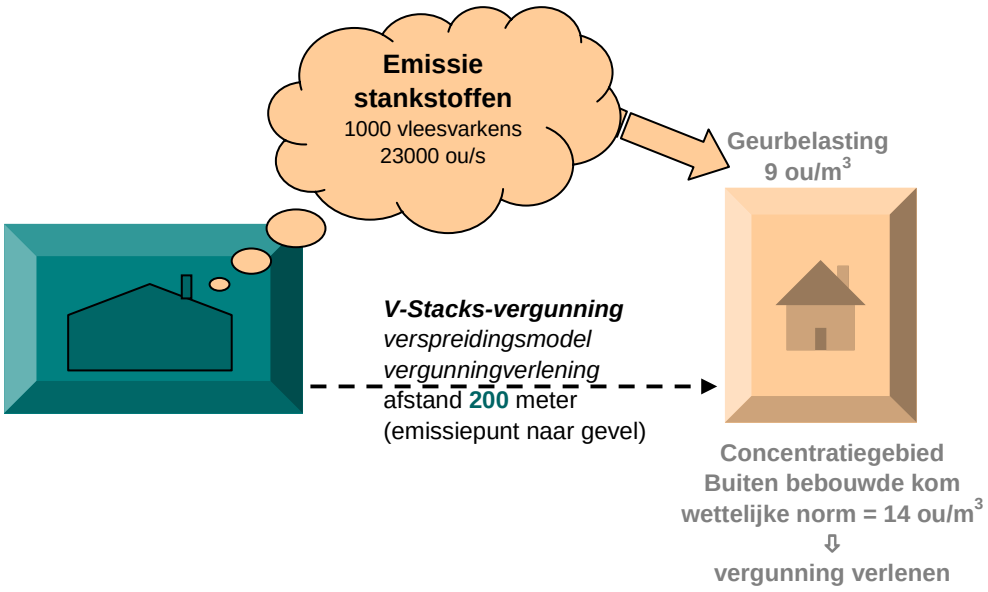
binnen bebouwde kom:	0,1 - (3) – 14 ou/m^3
buiten bebouwde kom:	3 - (14) – 35 ou/m^3

Niet-concentratiegebieden:

binnen bebouwde kom:	0,1 - (2) - 8 ou/m^3
buiten bebouwde kom:	2 - (8) - 20 ou/m^3

Vergunningaanvraag [6]

De vergunningaanvraag van een veehouderij moet worden getoetst aan een individuele norm voor de geurbelasting. Dit kan een wettelijke norm zijn of een afwijkende norm die is vastgelegd in de gemeentelijke verordening. Wanneer bekend is aan welke norm getoetst moet worden is de beoordeling van een vergunningaanvraag redelijk eenvoudig en in een beperkte tijd uit te voeren. Met behulp van de rekenmodule voor de vergunningverlening kan de beoordeling binnen anderhalf uur zijn uitgevoerd. Cumulatie van geurhinder hoeft niet meer te worden getoetst.



NB. De afstand wordt bepaald door het programma V-Stacks-vergunning op basis van de coördinaten die in het programma moeten worden ingevoerd. Voor de veehouderij zijn dit de emissiepunten van de stallen en voor de woning de gevel

5 Concentratiegebieden “Zuid” of “Oost” zijn aangegeven in bijlage 1 bij de Meststoffenwet. Het betreft gebieden met een grote concentratie van (intensieve) veehouderij, vooral gelegen op de zuidelijke en oostelijke zandgebieden in Nederland. Binnen deze gebieden liggen de reconstructiegebieden waarvoor in het kader van de reconstructiewet ruimtelijke plannen zijn opgesteld. Deze reconstructieplannen moeten leiden tot een verbetering van de kwaliteit van het landelijk gebied. Onderdeel van deze plannen is het aanwijzen van functionele gebieden zoals extensiverings-, verwevings- en landbouwontwikkelingsgebieden.

6 Voor veel dieren zijn geuremissiefactoren beschikbaar en wordt de vergunningaanvraag beoordeeld aan de hand van met V-Stacks-vergunning berekende geurbelasting.
Er is ook een groep dieren waarvoor deze emissiefactoren niet beschikbaar zijn (niet gemeten tot nu toe). Voor deze groep gelden vast afstanden: 100 meter naar een woning in de bebouwde kom en 50 meter naar een woning in het buitengebied. Deze groep van 'vaste afstand dieren' kenden we ook al onder de 'oude' regelgeving dieren. Aangezien deze systematiek vrijwel geheel in de Wgv is overgenomen, worden de vaste afstand dieren in dit bestek niet verder behandeld.

Gemeentelijk geurbeleid
Wanneer een gemeente afwijkende normen wil hanteren voor de vergunningverlening dan moet er veel gebeuren. De afwijkende normen moeten in een verordening worden vastgelegd. De onderbouwing daarvoor moet worden geleverd via een gebiedsvisie. In deze gebiedsvisie wordt de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van het gebied weergegeven en gekoppeld aan een beoordeling van de geurbelasting van het gebied. Voor het opstellen van deze gebiedsvisie is ook een rekenmodule beschikbaar (V-Stacks-gebied). In tegenstelling tot vergunningverlening wordt niet één bedrijf doorgerekend, maar meerdere bedrijven in de omgeving. Dit resulteert in een beeld van de achtergrondbelasting in het gebied. Door in de rekenmodule de individuele normen voor de vergunningverlening aan te scherpen dan wel te verruimen wordt de achtergrondbelasting lager of hoger. De individuele normen verhogen kan een optie zijn in bijvoorbeeld landbouw-ontwikkelingsgebieden (reconstructieplan). Het gevolg is wel dat de achtergrondbelasting hoger zal worden in het gebied wat weer gevolgen heeft voor het leefklimaat (meer kans op geurhinder). De gemeente moet besluiten of dit acceptabel is. Aan de andere kant kan de gemeente besluiten om individuele normen aan te scherpen om een goed leefklimaat te waarborgen ten behoeve van dorpskernen, ontwikkeling van woonwijken of recreatie en toerisme.
Ook de minimum afstanden voor “de vaste afstand dieren” kunnen op basis van een gebiedsvisie naar boven of naar beneden worden bijgesteld.

Zie voor meer informatie de handreiking bij de wet en handleidingen bij de rekenmodules op de Infomil-site van VROM: www.infomil.nl

Het geurbeleid in Nederland
Het algemene uitgangspunt van het geurbeleid is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van het BBT-principe de kern van het geurbeleid.
Onderdeel van het geurbeleid is dat de lokale overheden de uiteindelijke lokale afweging moeten maken zodat zij rekening kunnen houden met alle relevante belangen om tot een duurzame kwaliteit van de leefomgeving te komen.
Het geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:
• als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
• als er wel hinder is, worden maatregelen op basis van het BBT-principe afgeleid;
• voor bepaalde branches is het hinderniveau bepaald en in een “bijzondere regeling” vastgelegd;
• de mate van (nieuwe) hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

Met nieuwe Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is, net als in het verleden, sprake van een “lex specialis” een aparte wet voor de veehouderij branche. De Wgv kan gezien worden als een “bijzondere regeling” in de vorm van een wet. Vergunningaanvragen in het kader van de Wgv moeten voldoen aan BBT en de gemeente kan het wettelijke toetsingskader gebiedsgericht aanpassen. Het voorkomen van nieuwe hinder is overigens geen uitgangspunt van deze “lex specialis”.

Bijlage B Tabel invoer gegevens berekeningen

Adres	X-coör	Y-coör	Diergroep	Aantal	Stalsysteem	Totaal oudourunits
Rouwenbogt 1	140.163	375.592	D1.1 Biggenopfok D1.2 Kraamzeugen D2 Dekberen D3 Vleesvarkens	700 60 2 186		11.449
Rouwenbogt 1A	140.096	375.533	E4.2 Grootouderdieren van Vleeskuikens	11.000		10.230
Rouwenbogt 4	140.230	375.533	B1 Schapen ouder>1jr K3 Volwassen pony's	90 8		702
Rouwenbogt 6	140.295	375.573	A3 Vrouwelijk jongvee tot 2jr D1.2 Kraamzeugen D1.3 Guste en dragende zeugen K3 Volwassen pony's	15 16 20 7	Ondiepe mestkelders met mest en waterkanaal Smalle ondiepe mestkanalen met metalen driekantroostervloer en rioleringssysteem	820
Rouwenbogt 10	140.400	375.770	E2 Legkippen K3 Volwassen pony's K4 Pony's in opfok	15 29 29		5
Rouwenbogt 12	140.461	375.849	K1 Volwassen paarden K2 Paarden in opfok	25 6		0

Bijlage 2:
Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek boerderijsplitsing Rouwenbogt 5 te Reusel

Projectnr. M11 169.401

K+ ADVIESGROEP

Opdrachtgever	:	BRO Boxtel	
		Postbus 4	5280 AA Boxtel
		Tel: 0411 – 850 400	Fax: 0411 – 850 401
		Contactpersoon:	mw. M. Raymakers

Adviseur	:	K+ Adviesgroep bv	
		Jodenstraat 6	6101 AS Echt
		Postbus 224	6100 AE Echt
		Tel: 0475 – 470 470	Fax: 0475 – 481 018
		E-mail:	info@k-plus.nl
		Behandeld door:	ir. W.M. Siebesma

.....

Datum	:	23 juni 2011
Referentie	:	WS/SL/M11 169.401.doc

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.3.1	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.4	Nieuwe situaties	8
3.5	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	8
4	Berekeningsresultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	N269 (Randweg Oost)	9
4.3	Rouwenbogt	10
5	Evaluatie Wet geluidhinder	11
5.1	N269 Randweg Oost	11
5.2	Rouwenbogt	11

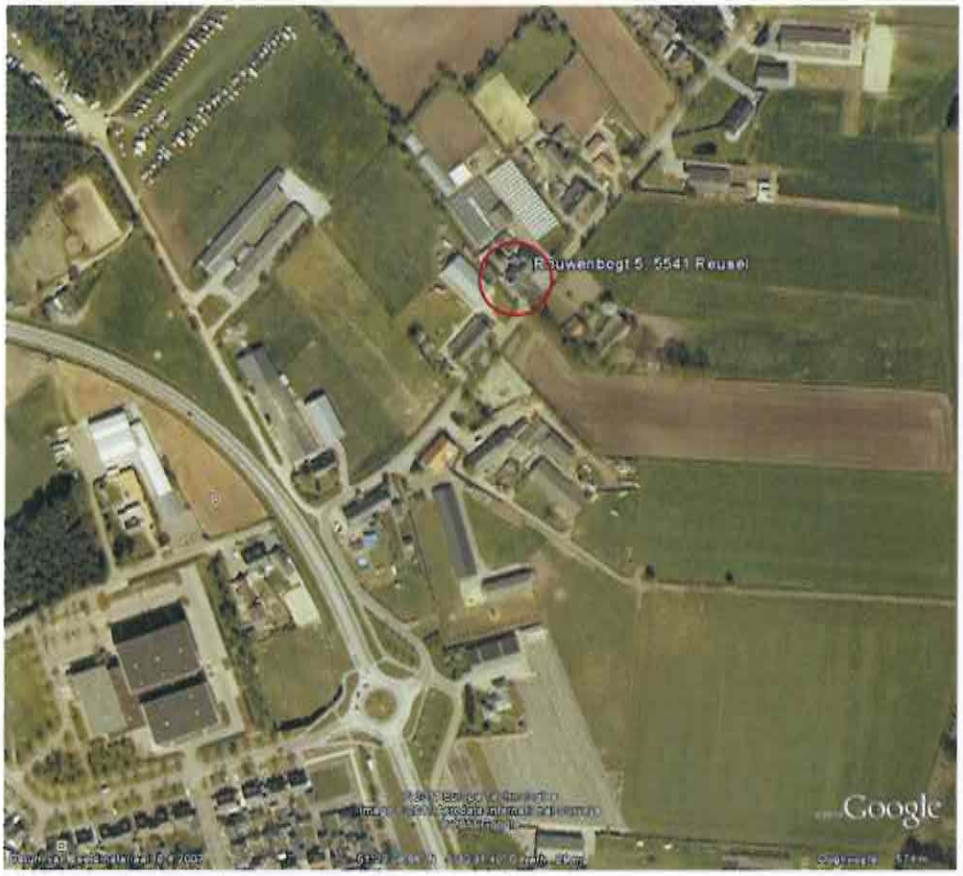
Bijlagen:

Bijlage I	Figuren
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaai
Bijlage III	Verstrekte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van BRO Boxtel is in het kader van de splitsing van een boerderij aan de Rouwenbogt 5 te Reusel door K+ Adviesgroep b.v. een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de akoestische inpasbaarheid. In dat kader is een onderzoek uitgevoerd inzake de optredende gevelbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situaties in het kader van de Wet Geluidhinder.

In figuur 1 is de situatie weergegeven.



Figuur1: Situatie (bron: Google Earth)

De berekeningen zijn gebaseerd op:
- de "Wet geluidhinder";
- het "Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006" d.d. 12 december 2006;
- het "Besluit Geluidhinder";

In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie.

Voor nadere gegevens met betrekking tot de berekeningsgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door BRO Boxtel verstrekte situatietekening van het bouwplan en een situatietekening van de omgeving van het Kadaster. De hoogtegegevens van de bestaande bebouwing is bepaald met behulp van Google Earth.

De verkeersgegevens voor het onderhavige onderzoek zijn aangeleverd door de gemeente Reusel-De Mierden.
De gegevens voor de Randweg Oost (N269) zijn afkomstig uit 2007. Om te komen tot het maatgevende jaar 2021 is uitgegaan van een ophogingspercentage van 1,5%. Op de Randweg Oost bevindt zich een rotonde. Omdat de boerderij op meer dan 100 m afstand van deze rotonde is gelegen, is deze rotonde niet als obstakel beschouwd.
Voor de Rouwenbogt zijn geen gegevens bekend. Op basis van een inschatting van de gemeente is uitgegaan van een etmaalintensiteit van 1000 voertuigen, voor de verdeling is dezelfde verdeling aangehouden als voor de Randweg Oost.

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde toekomstige verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens toekomstige situatie 2021.

Wegvak	Etmaal-intensiteit	Periode-verdeling		Verdeling per voertuigcategorie				Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv	Qmr		
N269(Randweg Oost) (Lange Voren – N284)	3501	D	6,43%	81,81%	9,71%	6,75%	1,73%	80	1
		A	3,65%	89,88%	5,30%	3,13%	1,69%		
		N	1,03%	84,19%	7,26%	6,84%	1,71%		
N269(Randweg Oost) (N284 - Lange Voren)	3317	D	6,26%	82,15%	9,15%	6,92%	1,78%	80	1
		A	4,39%	90,91%	4,23%	2,75%	2,11%		
		N	0,92%	78,28%	9,09%	11,11%	1,52%		
Rouwenbogt	1000	D	6,43%	81,81%	9,71%	6,75%	1,73%	60	59
		A	3,65%	89,88%	5,30%	3,13%	1,69%		
		N	1,03%	84,19%	7,26%	6,84%	1,71%		

Hierbij is:
Periodeverdeling: : Gemiddeld uuraandeel voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten van de etmaalintensiteit;
Qlv : Aandeel lichte motorvoertuigen in procenten;
Qmv : Aandeel middelzware motorvoertuigen in procenten;
Qzv : Aandeel zware motorvoertuigen in procenten;
Snelheid : Ter plaatse toegestane maximum snelheid;
Wegdek : Type 1 = glad asfalt (referentie wegverharding RMV2006)
Type 59 = gewone elementenverharding CROW200

2.2 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai zijn bepaald met behulp van "Standaard Rekenmethode II", zoals deze is beschreven in het "Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006".

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het softwarepakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10\lg\frac{1}{24}\left(12*10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4*10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8*10^{\frac{L_{night}+10}{10}}\right)$$

3.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 2.2.

Tabel 2.2: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied	Breedte (m) geluidzones (art. 74)
stedelijk	
1 of 2 rijstroken	200
3 of meer rijstroken	350
buitenstedelijk	
1 of 2 rijstroken	250
3 of 4 rijstroken	400
5 of meer rijstroken	600

3.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren.

Deze aftrek als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.6 Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006).

3.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.
Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.4 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.5 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard kunnen burgemeester en wethouders onder bepaalde door de gemeente vastgestelde beleidsregels een hogere toelaatbare waarde vaststellen. Aan deze ontheffing kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden.

Indien het bouwplan ligt binnen meerdere geluidbronnen dan dient de gecumuleerde belasting naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet te leiden tot onaanvaardbare geluidbelastingen. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is geen nieuwbouw mogelijk.

In de voorliggende situatie wordt de bestaande boerderij gesplitst van 1 naar 2 woningen. De bestaande woning blijft behouden. Aangezien de bestaande omhulling gehandhaafd blijft zou er gesproken kunnen worden van vervangende nieuwbouw van bestaande woningen. Het toekomstige aantal woningen van 2 blijft ruim beneden de grens van 100 woningen.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen gelegen buiten de bebouwde kom die dienen ter vervanging van bestaande woningen de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde buitenstedelijk gebied : 58 dB (art. 83, lid 7).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan in het midden van de gevels, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten is aangeduid in figuur 2 van bijlage I.

Navolgend is voor de Randweg Oost en de Rouwenbogt een overzicht opgenomen van de berekeningsresultaten. Aangegeven is het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in L_{den}, de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de toekomstige bestemming, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.

Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een "dove" gevel.

4.2 N269 (Randweg Oost)

Tabel 2.3: Berekeningsresultaten N269 (dB)

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	34	2	32	wonen	48	58
1	4.5	37	2	35	wonen	48	58
2	1.5	32	2	30	wonen	48	58
2	4.5	38	2	36	wonen	48	58
3	1.5	33	2	31	wonen	48	58
3	4.5	36	2	34	wonen	48	58
4	1.5	21	2	19	wonen	48	58
4	4.5	25	2	23	wonen	48	58

Uit tabel 2.3 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden ten gevolge van het wegverkeer op de Randweg Oost.

4.3 Rouwenbogt

Tabel 2.4: Berekeningsresultaten Rouwenbogt (dB)

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	61	5	56	wonen	48	58
1	4.5	62	5	57	wonen	48	58
2	1.5	55	5	50	wonen	48	58
2	4.5	56	5	51	wonen	48	58
3	1.5	62	5	57	wonen	48	58
3	4.5	62	5	57	wonen	48	58
4	1.5	56	5	51	wonen	48	58
4	4.5	56	5	51	wonen	48	58

Uit tabel 2.4 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde van 58 dB niet.

5 EVALUATIE WET GELUIDHINDER

5.1 N269 Randweg Oost

De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden. Op basis van deze weg worden door de Wet geluidhinder geen restricties aan het plan opgelegd.

5.2 Rouwenbogt

- De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden ten gevolge van het wegverkeer op de Rouwenbogt.
- De maximale ontheffingswaarde wordt echter nergens overschreden.
- Als de wegverharding van gewone elementenverharding zou worden vervangen door een geluidstille wegverharding dan kan hiermee een geluidreductie van circa 5 dB worden bereikt. Hiermee zou de gevelbelasting op de voorgevel nog steeds boven de voorkeursgrenswaarde blijven. De kosten voor het vervangen van de bestaande wegverharding worden geraamd op 120 m x 7 m x € 50,-- /m^2 = € 42.000,-- en stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard.
- Bij de gemeente Reusel-De Mierden kan in dat geval een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat de nieuwe woning komt ter vervanging van een aanwezige geluidgevoelige bebouwing.
- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het voorliggende plan voldoet hieraan.
- Indien door de gemeente Reusel-De Mierden een hogere toelaatbare waarde wordt vastgesteld, worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting binnenshuis. In een aanvullend akoestisch onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Bij dit onderzoek mag geen rekening worden gehouden met de aftrek van artikel 110g Wgh.

BIJLAGE I

Figuren

K+ Adviesgroep b.v.

project Rouwenbogt 5 te Reusel
opdrachtgever BRO Boxtel

objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- \+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1
Situatie

WinHavik 8.23 (c) dirActivity-software
M11 169WINH.mdb

0 — 400

schaal: 1 : 4000

K+ Adviesgroep b.v.

project Rouwenbogt 5 te Reusel
opdrachtgever BRO Boxtel

objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- \+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 2
Nummering bebouwing

WinHavik 8.23 (c) dirActivity-software
M11 169WINH.mdb

0 — 200 schaal: 1 : 2000

K+ Adviesgroep b.v.

project	Rouwenbogt 5 te Reusel
opdrachtgever	BRO Boxtel

objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- \+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 3
Nummering bodemgebieden

WinHavik 8.23 (c) dirActivity-software
M11 169WINH.mdb

0 — 200 schaal: 1 : 2000

K+ Adviesgroep b.v.

project	Rouwenbogt 5 te Reusel
opdrachtgever	BRO Boxtel

objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- \+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 4
Ligging wegen

WinHavik 8.23 (c) dirActivity-software
M11 169WINH.mdb

0 — 300

schaal: 1 : 3000

K+ Adviesgroep b.v.

project Rouwenbogt 5 te Reusel
opdrachtgever BRO Boxtel

objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- \+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 5
Nummering waarneempunten

WinHavik 8.23 (c) dirActivity-software
M11 169WINH.mdb

0 — 200

schaal: 1 : 2000

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten

Projectgegevens

projectnaam:	Rouwenbogt 5 te Reusel
opdrachtgever:	BRO Boxtel
adviseur:	WS
databaseversie:	823
situatie:	eerste situatie
uitsnede:	basismodel

omschrijving	verkeerslawaai
rekenhart:	14.03 27.07.2010
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☐
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	22-06-2011
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	16:00
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	6.0	0.0	62	Rouwenbogt	80	
2	6.0	0.0	77		80	
3	6.0	0.0	56		80	
4	6.0	0.0	43		80	
5	6.0	0.0	75		80	
6	4.0	0.0	74		80	
7	6.0	0.0	173		80	
8	4.0	0.0	60		80	
9	6.0	0.0	41		80	
10	6.0	0.0	41		80	
11	6.0	0.0	70		80	
12	4.0	0.0	87		80	
13	4.0	0.0	76		80	
14	4.0	0.0	96		80	
15	4.0	0.0	86		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL) Lden	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL) Letm	excl. optrektoeslag (VL) dag	excl. optrektoeslag (VL) avond	excl. optrektoeslag (VL) nacht
1	0.0	0.0	Rouwenbogt		5 gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	55.65	52.09	47.53	56.61	57.53	51.64	52.56	55.65	52.09	47.53
									VL	totaal (0)	1	4.5	56.00	52.44	47.88	56.96	57.88	52.02	52.94	56.00	52.44	47.88
									VL	1	1	1.5	34.69	32.00	26.73	35.89	36.73	33.89	34.73	34.69	32.00	26.73
									VL	1	1	4.5	37.72	35.00	29.76	38.91	39.76	36.91	37.76	37.72	35.00	29.76
									VL	2	1	1.5	55.61	52.05	47.49	56.57	57.49	51.57	52.49	55.61	52.05	47.49
									VL	2	1	4.5	55.94	52.37	47.81	56.89	57.81	51.89	52.81	55.94	52.37	47.81
2	0.0	0.0	Rouwenbogt		5 gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	49.34	45.88	41.23	50.32	51.23	45.42	46.33	49.34	45.88	41.23
									VL	totaal (0)	1	4.5	50.25	46.79	42.15	51.23	52.15	46.51	47.43	50.25	46.79	42.15
									VL	1	1	1.5	33.22	30.46	25.27	34.40	35.27	32.40	33.27	33.22	30.46	25.27
									VL	1	1	4.5	38.45	35.72	30.49	39.64	40.49	37.64	38.49	38.45	35.72	30.49
									VL	2	1	1.5	49.23	45.75	41.12	50.20	51.12	45.20	46.12	49.23	45.75	41.12
									VL	2	1	4.5	49.96	46.44	41.84	50.92	51.84	45.92	46.84	49.96	46.44	41.84
3	0.0	0.0	Rouwenbogt		5 gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	56.10	52.53	47.97	57.05	57.97	52.08	53.00	56.10	52.53	47.97
									VL	totaal (0)	1	4.5	56.39	52.83	48.27	57.35	58.27	52.40	53.32	56.39	52.83	48.27
									VL	1	1	1.5	33.76	31.10	25.80	34.96	35.80	32.96	33.80	33.76	31.10	25.80
									VL	1	1	4.5	37.02	34.34	29.06	38.22	39.06	36.22	37.06	37.02	34.34	29.06
									VL	2	1	1.5	56.07	52.50	47.95	57.02	57.95	52.02	52.95	56.07	52.50	47.95
									VL	2	1	4.5	56.34	52.77	48.22	57.29	58.22	52.29	53.22	56.34	52.77	48.22
4	0.0	0.0	Rouwenbogt		5 gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	50.08	46.61	41.97	51.06	51.97	46.07	46.98	50.08	46.61	41.97
									VL	totaal (0)	1	4.5	50.68	47.20	42.57	51.65	52.57	46.66	47.58	50.68	47.20	42.57
									VL	1	1	1.5	21.87	19.03	13.94	23.05	23.94	21.05	21.94	21.87	19.03	13.94
									VL	1	1	4.5	26.00	23.15	18.08	27.18	28.08	25.18	26.08	26.00	23.15	18.08
									VL	2	1	1.5	50.07	46.60	41.96	51.05	51.96	46.05	46.96	50.07	46.60	41.96
									VL	2	1	4.5	50.67	47.18	42.56	51.64	52.56	46.64	47.56	50.67	47.18	42.56

Rijlijnen

nr	z,gem	m,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%	Intensiteiten periode	%	licht	middel	zwaar	snelheden motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	0.0	406	glad asfalt(1)		1	N269 Lange Voren	W1	2	3317.0	☑	dag	6.26	82.15	9.15	6.92	1.78	80	80	80	80
												avond	4.39	90.91	4.23	2.75	2.11	80	80	80	80
												nacht	.92	78.28	9.09	11.11	1.52	80	80	80	80
2	0.0	0.0	411	glad asfalt(1)		1	N269 Lange Voren	W2	2	3501.0	☑	dag	6.43	81.81	9.71	6.75	1.73	80	80	80	80
												avond	3.65	89.88	5.30	3.13	1.69	80	80	80	80
												nacht	1.03	84.19	7.26	6.84	1.71	80	80	80	80
3	0.0	0.0	212	stille elementenverharding CROW200(60)		2	Rouwenbogt	W3	5	1000.0	☑	dag	6.43	81.81	9.71	6.75	1.73	60	60	60	60
												avond	3.65	89.88	5.30	3.13	1.69	60	60	60	60
												nacht	1.03	84.19	7.26	6.84	1.71	60	60	60	60
4	0.0	0.0	62	glad asfalt(1)		2	Rouwenbogt	W3	5	1000.0	☑	dag	6.43	81.81	9.71	6.75	1.73	60	60	60	60
												avond	3.65	89.88	5.30	3.13	1.69	60	60	60	60
												nacht	1.03	84.19	7.26	6.84	1.71	60	60	60	60

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	774	100.0	
2	869	100.0	

BIJLAGE III

Verstrekte verkeersgegevens

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code	70812B/C
Naam	N269 Randweg Oost
Plaats	Reusel
Omschrijving	tussen N284 en Lange Voren

Meting

Naam	Classificatie 2007
Periode	23-8-2007
	4-9-2007
Interval	1 uur

Rijstrook

Telpuntcode	70812C
Teller	2224
Kanaal	1
Omschrijving	N284 - Lange Voren (1)

Tijd	Klassen *Lengte (m)*	*< 2,0*	*2,0 - 3,5*	*3,5 - 7,0*	*> 7,0*	Totaal *Abs.*	*Rel.*	Fout	
00:00		1	24	1	1	27	1.0	1
01:00		0	18	1	0	19	0.7	1
02:00		0	9	1	1	11	0.4	1
03:00		0	5	0	0	5	0.2	0
04:00		1	5	2	2	10	0.4	4
05:00		1	11	3	6	21	0.8	8
06:00		1	35	8	10	54	2.0	12
07:00		1	82	10	8	101	3.8	16
08:00		2	83	15	9	109	4.0	17
09:00		2	101	14	12	129	4.8	15
10:00		2	115	16	14	147	5.5	14
11:00		2	123	16	15	156	5.8	14
12:00		3	129	16	12	160	5.9	11
13:00		4	124	16	12	156	5.8	14
14:00		3	148	21	14	186	6.9	16
15:00		4	140	18	14	176	6.5	15
16:00		6	220	19	12	257	9.5	13
17:00		5	230	14	11	260	9.7	14
18:00		3	165	10	7	185	6.9	10
19:00		4	144	7	6	161	6.0	9
20:00		3	130	6	4	143	5.3	7
21:00		2	90	3	2	97	3.6	5
22:00		1	66	4	1	72	2.7	3
23:00		1	48	1	0	50	1.9	2

Tijd	Klassen *Lengte (m)*	*< 2,0*		*2,0 - 3,5*		*3,5 - 7,0*		*> 7,0*		Totaal			Fout	
		Abs.	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Rel.*		
Tot. 0-24		49	1.8	2246	83.4	223	8.3	175	6.5	2693	100.0	100.0	223	
Tot. 0-7		3	2.0	107	72.3	16	10.8	22	14.9	148	100.0	5.5	27	
Tot. 7-19		36	1.8	1661	82.1	185	9.1	140	6.9	2022	100.0	75.1	169	
Tot. 19-24		10	1.9	478	91.4	22	4.2	13	2.5	523	100.0	19.4	27	
Tot. 23-7		3	1.5	155	78.3	18	9.1	22	11.1	198	100.0	7.4	29	

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code	70812B/C
Naam	N269 Randweg Oost
Plaats	Reusel
Omschrijving	tussen N284 en Lange Voren

Meting

Naam	Classificatie 2007
Periode	23-8-2007
	4-9-2007
Interval	1 uur

Rijstrook

Telpuntcode	70812B
Teller	1440
Kanaal	1
Omschrijving	Lange Voren - N284 (1)

Tijd	Klassen *Lengte (m)*	*< 2,0*	*2,0 - 3,5*	*3,5 - 7,0*	*> 7,0*	Totaal *Abs.*	*Rel.*	Fout
00:00		0	20	0	1	21	0.7	0
01:00		0	10	1	1	12	0.4	0
02:00		0	7	0	1	8	0.3	0
03:00		0	5	0	1	6	0.2	0
04:00		1	8	2	2	13	0.5	0
05:00		1	23	3	2	29	1.0	0
06:00		2	85	9	6	102	3.6	1
07:00		3	199	18	11	231	8.1	1
08:00		3	178	19	12	212	7.5	1
09:00		3	118	20	13	154	5.4	1
10:00		2	118	19	11	150	5.3	1
11:00		3	123	17	13	156	5.5	1
12:00		3	128	18	14	163	5.7	1
13:00		5	157	19	15	196	6.9	2
14:00		3	149	19	12	183	6.4	1
15:00		4	142	17	12	175	6.2	2
16:00		4	163	21	13	201	7.1	2
17:00		3	171	15	14	203	7.1	1
18:00		2	147	12	9	170	6.0	2
19:00		3	126	8	6	143	5.0	1
20:00		2	106	8	3	119	4.2	1
21:00		1	82	3	2	88	3.1	0
22:00		1	60	2	2	65	2.3	0
23:00		0	38	1	1	40	1.4	0

Tijd	Klassen *Lengte (m)*	*< 2,0*		*2,0 - 3,5*		*3,5 - 7,0*		*> 7,0*		Totaal			Fout
		Abs.	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Abs.*	*Idx.*	*Rel.*	
Tot. 0-24		49	1.7	2364	83.2	252	8.9	177	6.2	2842	100.0	100.0	21
Tot. 0-7		4	2.1	158	82.7	15	7.9	14	7.3	191	100.0	6.7	2
Tot. 7-19		38	1.7	1794	81.8	213	9.7	148	6.7	2193	100.0	77.2	15
Tot. 19-24		7	1.5	412	90.2	23	5.0	15	3.3	457	100.0	16.1	3
Tot. 23-7		4	1.7	197	84.2	17	7.3	16	6.8	234	100.0	8.2	2

Regels

BRO heeft vestigingen in Boxtel | Amsterdam | Tegelen | Hasselt
www.BRO.nl