

## Toelichting

*Besterd 1  
Bakel*



# Toelichting

Datum: 9 september 2015  
Status: Ontwerp  
Initiatiefnemer: Maatschap H.P.M. van den Heuvel en Besterd Hoeve BV  
Besterd 1  
5761 PP Bakel  
Opgesteld door: E. van den Berselaar

# Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1 Huidig en gewenste situatie .....	4
1.2 Ruimtelijke en functionele structuur.....	6
<b>2 Planologisch kader</b> .....	<b>7</b>
2.1 Rijksbeleid.....	7
2.2 Provinciaal beleid .....	7
2.2.1 Structuurvisie.....	7
2.2.2 Verordening ruimte .....	9
2.3 Gemeentelijk beleid.....	14
2.3.1 Structuurvisie.....	14
2.3.2 Bestemmingsplan.....	14
<b>3 Ruimtelijke aspecten</b> .....	<b>16</b>
3.1 Stedenbouw en landschap .....	16
3.2 Verkeer en infrastructuur.....	19
3.3 Cultuurhistorie en aardkunde .....	19
3.4 Archeologie .....	21
3.4 Externe veiligheid .....	22
<b>4 Milieuaspecten</b> .....	<b>23</b>
4.1 Geluid.....	23
4.2 Fijnstof .....	23
4.3 Geur .....	24
4.4 Water .....	28
4.5 Natuur .....	32
4.6 Bodem.....	34
<b>5 Uitvoerbaarheid en procedure</b> .....	<b>35</b>
5.1 Economische uitvoerbaarheid.....	35
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	35
5.3 Te volgen procedure .....	35
5.4 Toelichting op verbeelding en regels.....	36
<b>6 Conclusie</b> .....	<b>37</b>
<b>Bijlagen</b> .....	<b>38</b>

# 1 Inleiding

Initiatiefnemer Maatschap H.P.M. van den Heuvel en Besterd Hoeve BV, exploiteert een varkensbedrijf aan de Besterd 1 te Bakel met als nevenactiviteit bio-vergisting. Dit laatst genoemde bedrijfsonderdeel is, vanwege het beschikbare bouwvlak, in het verleden compact opgezet. Het bestaat uit een propstroom-vergister en twee na-vergistingssilo's. Het hieruit geproduceerde methaangas wordt gebruikt voor het aandrijven van de twee WKK's die op hun beurt de dynamo aandrijven welke zorgt voor de productie van elektriciteit.

Naast het vergisten van mest en co-producten voor de opwekking van elektriciteit beschikt dit bedrijfsonderdeel over een drooginstallatie voor het indrogen van het digestaat dat ontstaat als rest-product van het vergistingsproces. De drooginstallatie is op dit moment echter niet in bedrijf omdat de installatie dusdanig compact is opgesteld dat een brandgevaarlijke situatie is ontstaan. In het verleden is meerdere malen een beginnende brand ontdekt en heeft men, door snel te handelen, erger kunnen voorkomen.

Vanwege het ontbreken van de beschikbare ruimte is een goede verantwoorde opslag van co-producten ook een groot probleem. Deze co-producten kunnen niet overdekt worden opgeslagen in een opslagruimte maar moeten worden opgeslagen in twee sleufsilos en indien noodzakelijk op het open bedrijfsterrein. Hierdoor ontstaan bij wisselende weersomstandigheden diverse problemen. Bij winderig weer komt het regelmatig voor dat er verwaaiing van producten plaatsvindt over het bedrijfsterrein en naastgelegen percelen ondanks het afdekken met plasticfolie. Bij regenachtig weer en vooral bij hoosbuien ontstaan grote problemen ten gevolge van afspoeling van regenwater vermengd met resten van co-producten. Deze afspoeling heeft verontreiniging van omliggende gronden tot gevolg.

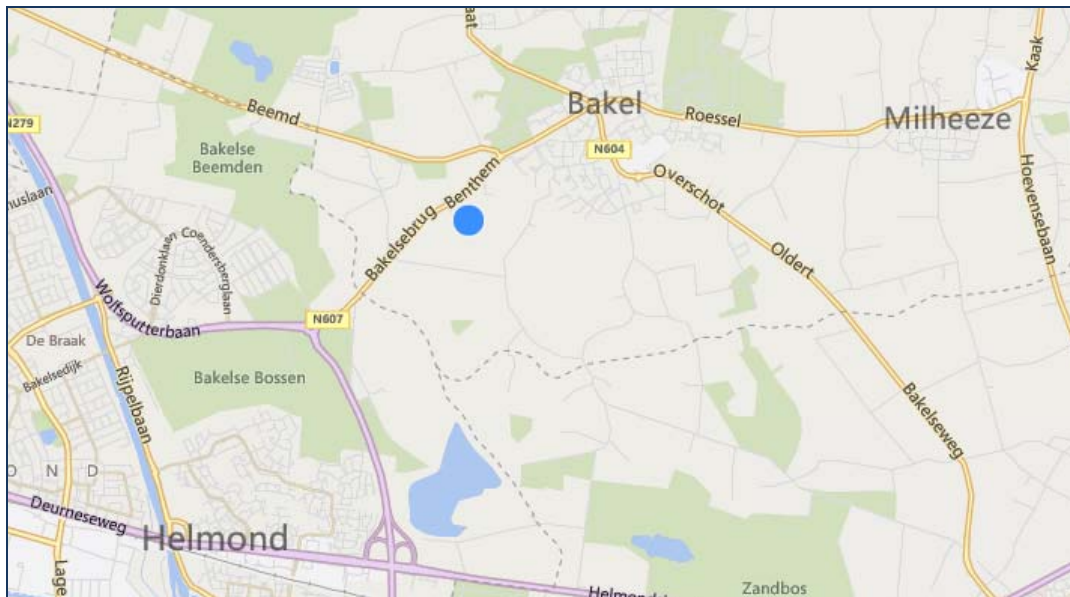
Ondanks zeer accuraat optreden in bovengenoemde situatie heeft men niet kunnen voorkomen dat het Waterschap Aa en Maas enkele malen verontreinigingen in het oppervlaktewaterlichaam heeft geconstateerd. Initiatiefnemer is vervolgens hierop aangesproken.

Er vindt een continu contact plaats met het Waterschap Aa en Maas om de huidige situatie te beteugelen en te komen tot structurele oplossingen. Tot op dit moment is het niet mogelijk geweest om tot een goede overkapte opslag van de co-producten te komen omdat het bouwvlak daarvoor niet voldoende ruimte biedt.

Het bouwvlak heeft reeds een oppervlakte groter dan 1,5 ha. Een vergroting van het bouwvlak is in principe dan ook niet mogelijk binnen de regels van de Verordening Ruimte 2014. Echter is in artikel 3.3 van de verordening een afwijkingsmogelijkheid in verband met maatwerk opgenomen. Op grond van dit artikel worden de beoogde aanpassingen op het bedrijf mogelijk gemaakt. Hiertoe dient het vigerende bestemmingsplan partieel te worden herzien. Onderhavig document vormt de toelichting behorende tot het bestemmingsplan.

## *Ligging*

De locatie is gelegen buiten de bebouwde kom van Bakel, gemeente Gemert-Bakel. Het bedrijf is gelegen tussen de kernen van Bakel en Helmond. De kern van Bakel is gelegen op een afstand van 430 meter. De kern van Helmond is gelegen op een afstand van 1,4 km.



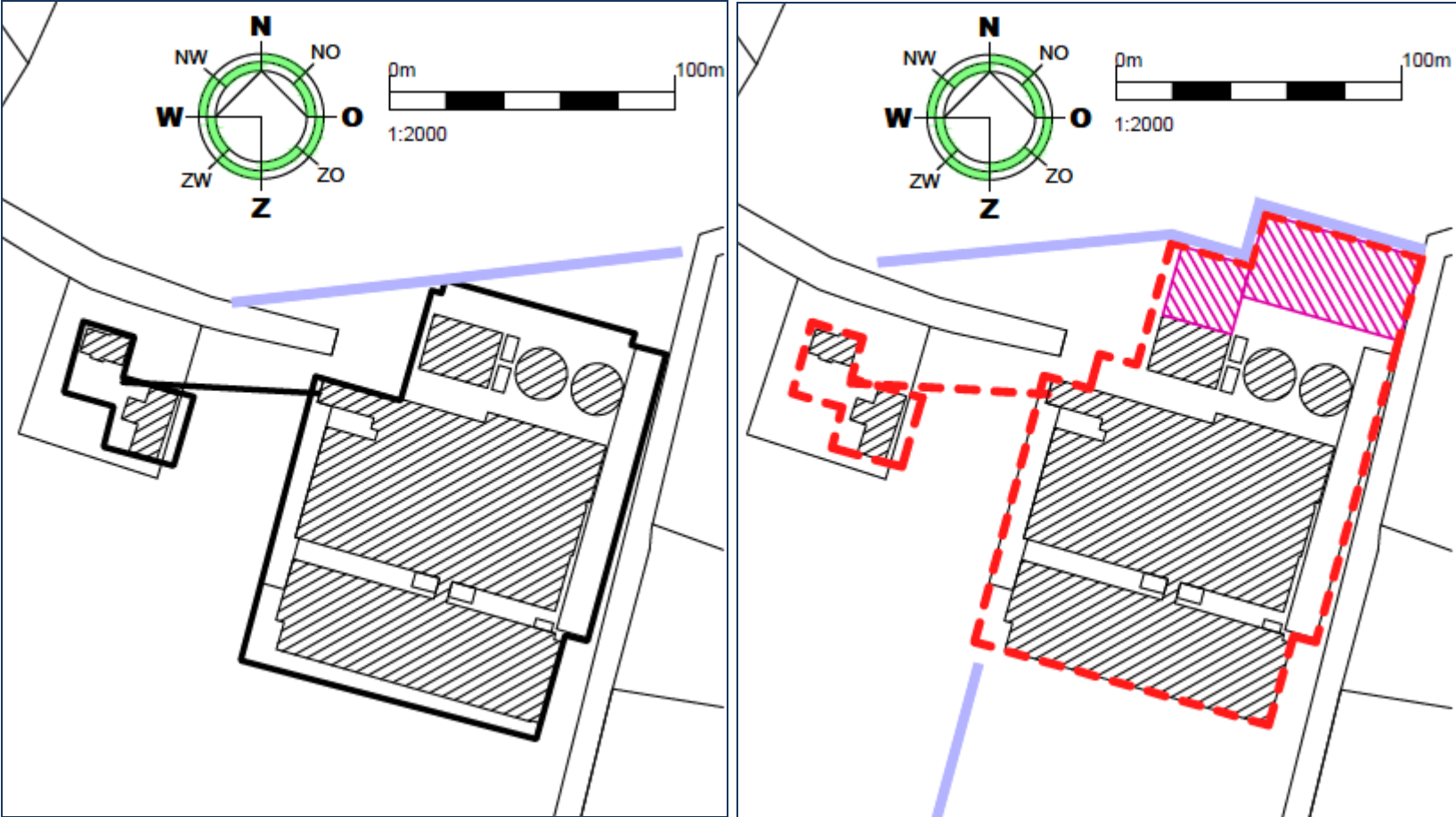
Afbeelding 1: Ligging ten opzichte van de nabijgelegen kernen, bron: bingmaps.nl



Afbeelding 2: Bovenaanzicht bedrijf, bron: bingmaps.nl

### 1.1 Huidig en gewenste situatie

In de huidige situatie zijn op de locatie twee woningen, stallen en een vergistingsinstallatie met bijbehorende voorzieningen aanwezig. Het bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 1,65 ha. In de beoogde situatie wordt een gedeelte van de co-producten overkapt opgeslagen. Tevens wordt de droogruimte ten behoeve van de vergistingsinstallatie ruimer opgezet in verband met brandveiligheid. Deze voorzieningen zijn gelegen aan de noordzijde van het bedrijf. Op onderstaande afbeelding is zowel de huidige situatie als de beoogde situatie weergegeven. In de beoogde situatie heeft het bouwvlak een oppervlakte van 1,82 ha. Voor de inrichting is op 21 mei 2013 een omgevingsvergunning verleend voor het houden van 387 kraamzeugen, 1.405 guste en dragende zeugen, 8.190 gespeende biggen, 442 vleesvarkens en 6 dekberen. Daarnaast is voor de inrichting op 5 augustus 2014 een veranderingsvergunning verleend. In de beoogde situatie vinden geen wijzigingen plaats ten aanzien van de varkenshouderij.



Afbeelding 3: Huidige en nieuwe situatie

## ***1.2 Ruimtelijke en functionele structuur***

De locatie is gelegen buiten de bebouwde kom van Bakel, gemeente Gemert-Bakel. De locatie is gelegen aan een verharde doodlopende weg. In de nabije omgeving van het bedrijf aan de Besterd 1 te Bakel zijn agrarische en niet-agrarische bedrijven alsmede burgerwoningen gelegen. De bouwstijlen in de omgeving zijn wisselend. De bebouwing wisselt van massalere agrarische bedrijfsbebouwing tot burgerwoningen met kleinschalige bijgebouwen. Het meest nabijgelegen agrarisch bedrijf betreft een veehouderij en is gelegen aan de Rootvlaas 2 op een afstand van circa 78 meter. De dichtstbijzijnde burgerwoning is gelegen aan de Benthem 9a op een afstand van 124 meter vanaf de inrichting. De locatie wordt aan de oostzijde begrensd door een waterloop. De overige zijden worden begrensd door landbouwgrond.

## 2 Planologisch kader

De ruimtelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als deze past binnen het gestelde beleid door de diverse overheden. Hieronder wordt de ontwikkeling getoetst aan het beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente.

### *2.1 Rijksbeleid*

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) staan de plannen voor ruimte en mobiliteit. De SVIR is vastgesteld en inwerking getreden op 13 maart 2012. Het Rijk stelt heldere ambities voor Nederland in 2040. Het doel van deze structuurvisie is een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland creëren. Het Rijk richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid. Provincies en gemeenten hebben in het nieuwe ruimtelijke en mobiliteitsbeleid meer bevoegdheden gekregen. Bijvoorbeeld op het gebied van landschappen, verstedelijking en het behoud van groene ruimte.

Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR drie Rijksdoelen geformuleerd:

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

Het Rijk benoemt daarnaast 13 nationale belangen. hiervoor is het Rijk verantwoordelijk. In het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport wordt de samenhang van deze rijksbelangen met decentrale belangen en regionale opgaven besproken.

De nationale belangen uit de SVIR worden op basis van de Wet ruimtelijke ordening juridisch geborgd middels twee besluiten. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Een gedeelte van de bepalingen in het Barro worden in de regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) uitgewerkt.

Onderhavig initiatief is kleinschalig van aard en heeft geen betrekking op de nationale projecten zoals genoemd in het Barro. Verdere toetsing aan dit beleid is dan ook niet noodzakelijk. Aspecten waaronder milieu, waterhuishouding en overige zaken welke van belang zijn en geborgd zijn middels het Bro zullen in deze toelichting worden getoetst.

### *2.2 Provinciaal beleid*

Het planologische beleid van de provincie is verwoord in de structuurvisie ruimtelijke ordening en juridisch geborgd middels de Verordening ruimte 2014.

#### *2.2.1 Structuurvisie*

Op 1 oktober 2010 is de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening 2010 vastgesteld. Deze partiële herziening is in werking getreden op 19 maart 2014.

De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 met een doorkijk naar 2040. De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De



visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-, milieu- en natuurbeleid.

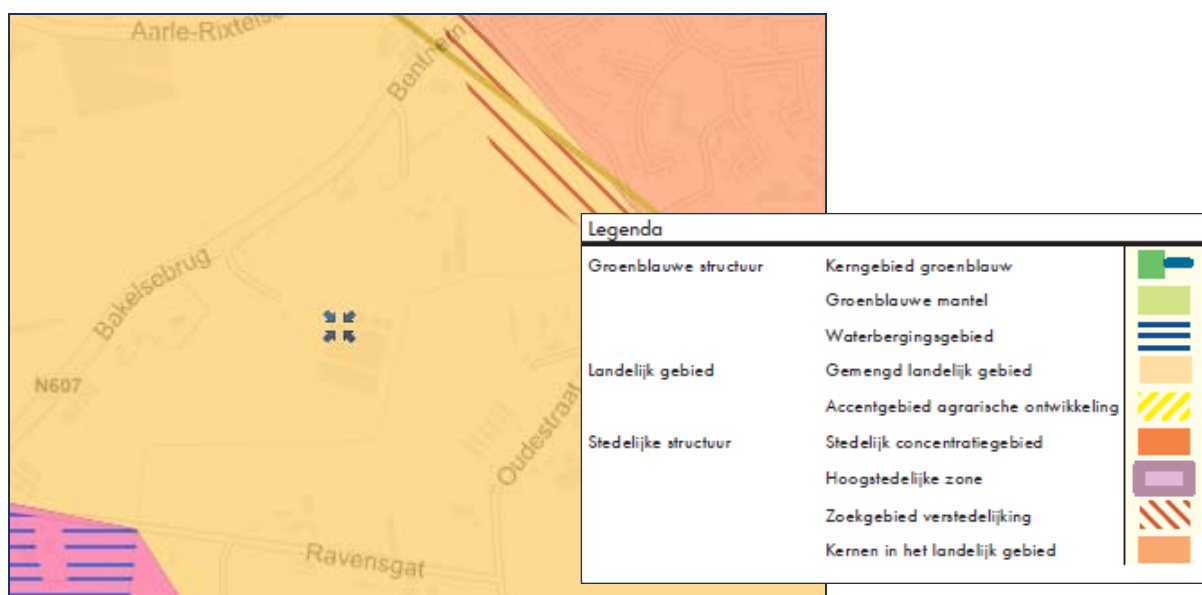
De structuurvisie is opgebouwd uit twee delen (A en B) en een uitwerking. Deel A bevat de hoofdlijnen van het beleid. Hierin heeft de provincie haar belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt. Deze belangen en keuzes zijn gebaseerd op trends en ontwikkelingen. Ook beschrijft de provincie vanuit welke filosofie ze haar doelen wil bereiken. In deel B beschrijft de provincie vier ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid.

In de structuurvisie wordt als één van de trends en ontwikkelingen de toenemende behoefte aan duurzame energie genoemd. De fossiele brandstoffen raken de komende decennia uitgeput waardoor de transitie naar andere duurzame energiebronnen zoals biomassavergisting belangrijk is. Aandachtspunten zijn een goede inpassing in de omgeving, een goede ontsluiting en minimale vervoersbewegingen van de grondstoffen. De opgave is, om rekening houdend met de draagkracht van het Brabantse landschap en een aantrekkelijke en gezonde woon- en leefomgeving, de transitie naar nieuwe vormen van duurzame energiewinning te realiseren.

De provincie wil bijdragen aan de ontwikkeling en opwekking van duurzame energie. De provincie ziet voor vergisting vooral ontwikkelingsmogelijkheden in Oost-Brabant in de nabijheid van gebieden waar een concentratie van vee aanwezig is. Door mestverwerking te combineren met het opwekken van energie vindt verwaarding van de mest plaats. Dit biedt economisch perspectief, leidt tot synergie tussen activiteiten, een verwaarding van reststromen en een lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit draagt daarom bij aan een duurzame oplossing van het mestoverschot.

De locatie aan de Besterd 1 te Bakel is gelegen in 'Gemengd landelijk gebied' wat deel uitmaakt van het 'Landelijk gebied'. De provincie beschouwt het hele landelijk gebied als een gebied waarbinnen een menging van functies aanwezig is: het gemengd landelijk gebied. De mate van menging varieert daarbij van de gebieden waarbinnen meerdere functies in evenwicht naast elkaar bestaan tot gebieden waar de land- en tuinbouw de dominante functie is. In de gemengde plattelandseconomie is naast ruimte voor de land- en tuinbouw ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies.

Met onderhavige ontwikkeling worden risicovolle situaties en bodem- en (grond)waterverontreiniging opgelost. Deze ontwikkeling past binnen het beleid.



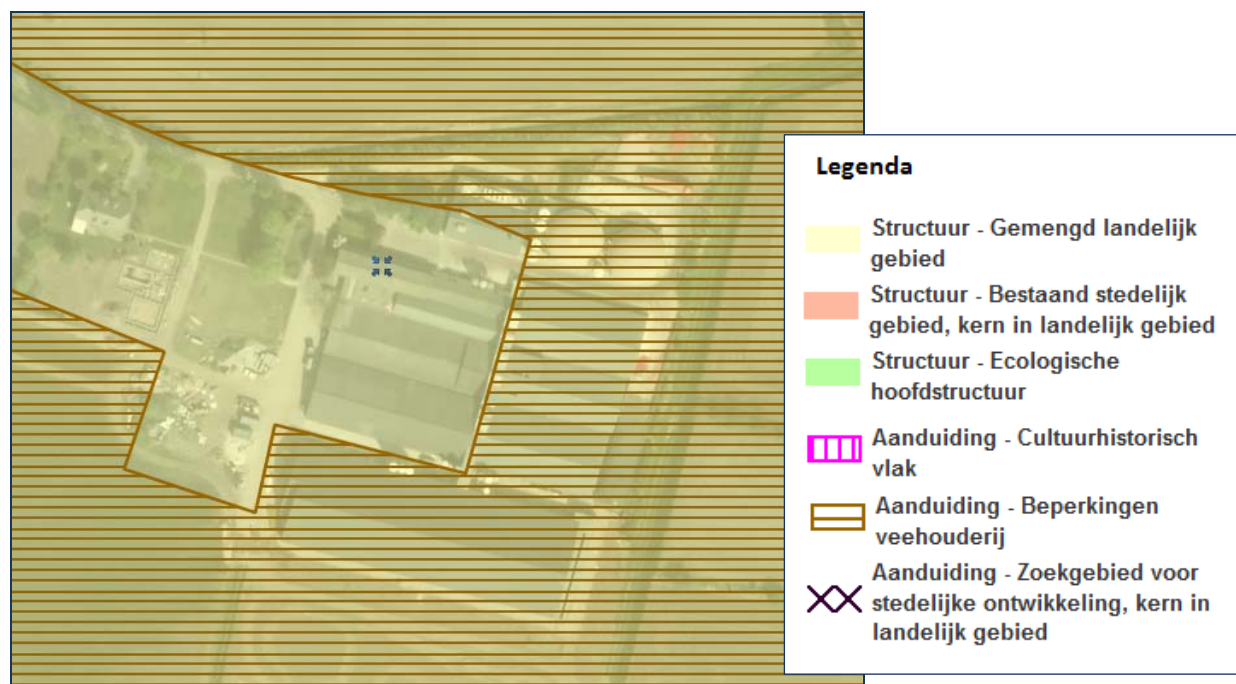
Afbeelding 4: Uitsnede kaart Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

### 2.2.2 Verordening ruimte

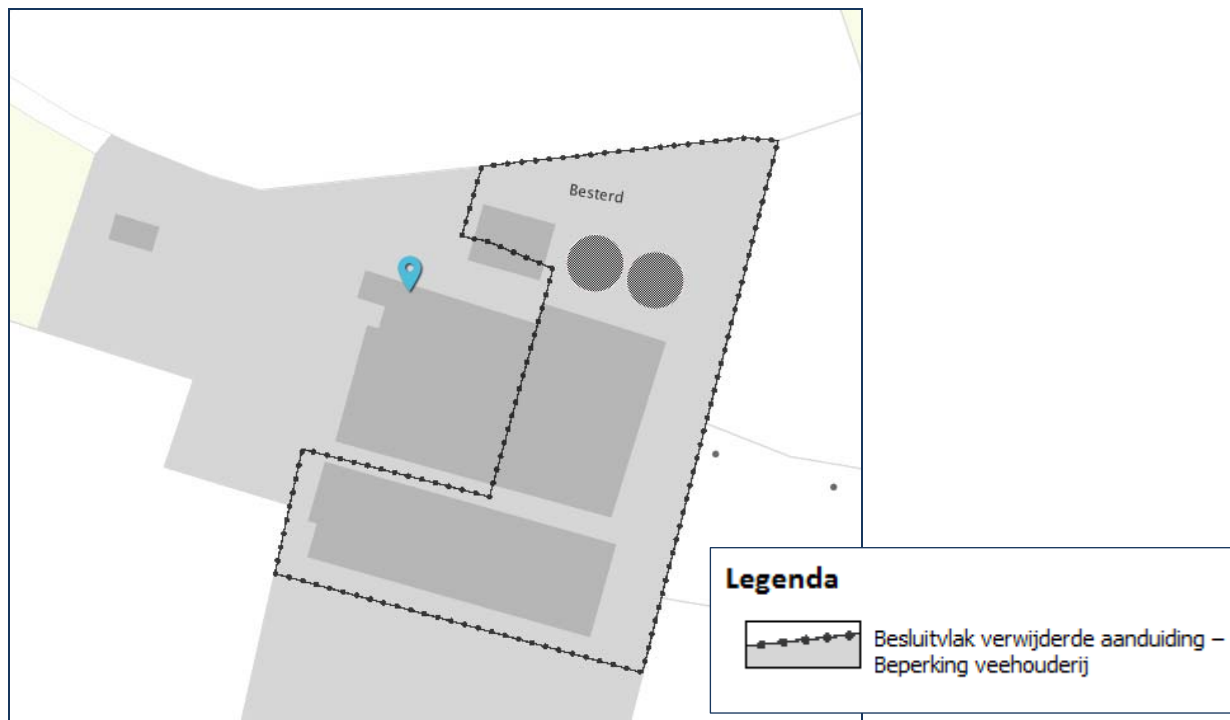
Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben in hun vergaderingen van 7 februari 2014 en 14 maart 2014 de Verordening ruimte 2014 vastgesteld. Daarnaast hebben Gedeputeerde Staten in hun vergadering van 18 maart 2014 besloten de Verordening ruimte 2014 op onderdelen te wijzigen. De Verordening ruimte 2014 stelt eisen aan door de gemeenten in Noord-Brabant op te stellen bestemmingsplannen en andere planologische maatregelen.

Algemene regels worden gesteld ten aanzien van zorgvuldig ruimtegebruik, kwaliteitsverbetering van het landschap en afwijkingsmogelijkheden in verband met maatwerk. In de Verordening worden vier structuren onderscheiden, de stedelijke structuur, de ecologische hoofdstructuur, de groenblauwe mantel en gemengd landelijk gebied. Per structuur is uitgewerkt welke functies, en onder welke voorwaarden, ontwikkeld kunnen worden. Daarnaast zijn regels opgenomen die alleen gelden voor een gebied met een aanduiding. In totaal zijn 25 aanduidingen in de Verordening ruimte opgenomen. De regels ter plaatse van een aanduiding gelden in aanvulling op de regels van de structuren of in afwijking daarvan. Voor de aspecten mestbewerking, veehouderijen en sanerings- en verplaatsingslocaties zijn tevens rechtstreeks werkende regels opgenomen.

Onderhavige locatie is gelegen in 'gemengd landelijk gebied'. In artikel 7.3 van de Verordening ruimte 2014 zijn regels gesteld aangaande veehouderijen in gemengd landelijk gebied. Daarnaast zijn de regels ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit uit artikel 3 van toepassing. De aanduiding 'beperkingen veehouderij' is gewijzigd zodat deze niet meer is gelegen ter plaatse van de inrichting in de huidige situatie. Een gedeelte van de afwijking is echter wel gesitueerd ter plaatse van de aanduiding 'beperkingen veehouderij'. Artikel 25.2 bevat een bevoegdheid tot wijziging van de begrenzing op verzoek.



Afbeelding 5: Uitsnede kaart behorende tot Verordening ruimte 2014



Afbeelding 6: Uitsnede kaart behorende tot Wijzigingen Verordening ruimte 2014, kaartaanpassingen 1

Artikel 7.12 Bevat afwijkende regels voor mestbewerking. In lid 1 is bepaald dat een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied bepaalt dat de vestiging van, de uitbreiding van en toename van de bestaande bebouwingsoppervlakte van mestbewerking zijn uitgesloten. In lid 2 is echter bepaald dat dit niet van toepassing is op mestbewerking ten behoeve van een op dezelfde locatie gevestigde veehouderij, mits dit vanuit het oogpunt van een goede leefomgeving en gelet op artikel 3.1, derde lid, inpasbaar is in de omgeving. Onderhavige ontwikkeling betreft mestbewerking ten behoeve van een op dezelfde locatie gevestigde veehouderij. Dat de ontwikkeling inpasbaar is in de omgeving blijkt uit onderhavige onderbouwing.

#### *Artikel 33 Mestbewerking (rechtstreekse werking)*

Onderhavig bestemmingsplan wordt in overeenstemming gebracht met artikel 7.12. Verdere toetsing aan de regels in artikel 33 hoeft dan ook niet plaats te vinden.

#### *Artikel 3 Bevordering ruimtelijke kwaliteit*

In artikel 3.1 is bepaald dat de toelichting bij een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling een verantwoording bevat dat:

- a. Het plan bijdraagt aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, waaronder in ieder geval een goede landschappelijke inpassing;
- b. Toepassing is gegeven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

De overkapping en droogruimte zijn gesitueerd direct naast de bestaande voorzieningen. Binnen het huidige bouwvlak is hiervoor geen ruimte. Geconcludeerd kan dan ook worden dat de ontwikkeling aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik voldoet. De nieuwe bebouwing heeft een agrarische uitstraling passend bij de bestaande stallen. Ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit wordt de locatie landschappelijk ingepast met streekeigen beplanting. Hiertoe is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld en als bijlage bijgevoegd.

Artikel 3.2 stelt regels aangaande de kwaliteitsverbetering van het landschap. Hierin is bepaald dat een bestemmingsplan, dat een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk maakt, bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de

extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied of de omgeving. Hierbij bevat de toelichting een verantwoording dat de verbetering binnen de hoofdlijnen van het te voeren ruimtelijke beleid past en de wijze waarop deze verbetering financieel, juridisch en feitelijk is geborgd.

De voorgenomen kwaliteitsverbetering van het landschap bestaat uit de landschappelijke inpassing middels streekeigen beplanting. Het landschappelijk inpassingsplan is als bijlage bijgevoegd. Tevens is een economische berekening van de kwaliteitsverbetering bijgevoegd waaruit blijkt dat voldoende kwaliteitsverbetering wordt behaald. Deze berekening is gemaakt conform de 'Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap'. Om de uitvoering en het behoud van de landschappelijke inpassing te borgen worden hiertoe regels opgenomen in het bestemmingsplan.

In artikel 7.3 lid 1 van de Verordening ruimte 2014 is bepaald dat een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een uitbreiding van, een vestiging van of een omschakeling naar een veehouderij onder bepaalde voorwaarden. Daarnaast is in lid 2 bepaald dat een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied bepaalt dat een toename van de bestaande bebouwingsoppervlakte alleen is toegestaan onder de hier genoemde voorwaarden. Tevens is bepaald dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren en ook bij gebruikswijziging van bestaande gebouwen, gericht op het in gebruik nemen van bebouwing voor de uitoefening van de veehouderij, aan de gestelde voorwaarden moet worden voldaan.

*Artikel 7.3 lid 1:*

*Een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een uitbreiding van, een vestiging van of een omschakeling naar een veehouderij, mits:*

- a) *is geborgd dat ter plaatse alleen een zorgvuldige veehouderij is toegestaan;*  
In de regels van het bestemmingsplan is opgenomen dat alleen een zorgvuldige veehouderij is toegestaan.
- b) *het bouwperceel ten hoogste 1,5 hectare bedraagt;*  
Het bouwperceel is in de huidige situatie 1,65 ha. In artikel 7.4 zijn afwijkende regels opgenomen voor de veehouderij. Hierin zijn situaties opgenomen waarin een bouwvlak groter dan 1,5 ha. kan worden toegestaan. Onderhavige ontwikkeling betreft echter niet één van de genoemde situaties. Er is geen sprake van een vebezetting van 2 GVE per ha of minder, het betreft geen sanering van een overbelaste situatie, het is niet noodzakelijk voor de ontwikkeling van een zorgvuldige veehouderij. Het betreft tevens geen ruwvoeropslag. Op basis van dit artikel kan de ontwikkeling derhalve niet mogelijk gemaakt worden. In artikel 3.3 van deze verordening is een afwijkingsmogelijkheid in verband met maatwerk opgenomen. Lid 1 van dit artikel luidt:

*Een bestemmingsplan kan in een specifiek geval, vanwege bijzondere omstandigheden, een ondergeschikte afwijking bevatten van de maten zoals in deze verordening genoemd, mits hierdoor geen afbreuk wordt gedaan aan de doelstelling van de algemene regel.*

De bijzondere omstandigheid betreft hier de uitspoelingsgevoeligheid van de opgeslagen co-producten en de daarmee gepaard gaande verontreiniging van oppervlakte water. Daarnaast is gebleken dat de huidige situatie leidt tot brandgevaar. De probleemstelling is nader toegelicht in de inleiding. Het realiseren van een overkapping voor de opslag van een gedeelte van de co-producten en een ruimere opstelling van de installaties bij de vergister lost deze problemen binnen de bedrijfsvoering op en zorgt voor hogere efficiëntie en verduurzaming. De afwijking betreft een netto oppervlakte van 1.763 m<sup>2</sup>.

- c) *de ontwikkeling vanuit een goede leefomgeving en gelet op de aspecten als benoemd in artikel 3.1, derde lid, inpasbaar is in de omgeving;*  
De ontwikkeling is inpasbaar in de omgeving. Dit blijkt uit onderhavige toelichting.
- d) *is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten, in de bebouwde kom niet hoger is dan 12 % en in het*

*buitengebied niet hoger is dan 20 %, tenzij er -indien blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages- maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, welke ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert;*

Met het rekenprogramma V-stacks gebied is de achtergrondbelasting berekend. De achtergrondbelasting voldoet niet op alle rekenpunten aan de gestelde normen. Hiertoe is de handreiking van de Provincie Noord-Brabant 'Nadere informatie over de proportionele bijdrage van een veehouderij aan de afname van een overbelasting' gevolgd. Hieruit blijkt dat wordt voldaan aan de gestelde vereisten. In paragraaf 4.3 wordt nader ingegaan op de resultaten uit deze berekening.

- e) *is aangetoond dat de achtergrondconcentratie, vermeerderd met de bijdrage van het initiatief, een jaargemiddelde fijnstofconcentratie (PM10) op gevoelige objecten veroorzaakt van maximaal 31,2 µg/m<sup>3</sup>;*

Met het rekenprogramma Isl3a is een fijnstofberekening van de beoogde situatie gemaakt. Hieruit blijkt dat de beoogde situatie voldoet aan de hier gestelde norm. De resultaten en invoergegevens zijn opgenomen in de bijlage.

- f) *de landschappelijke inpassing tenminste 10% van de omvang van het bouwperceel omvat;*  
In de bijlage is het landschappelijk inpassingsplan opgenomen. De oppervlakte van de beplanting heeft een oppervlakte van tenminste 10% van het bouwvlak inclusief afwijking, zijnde 1.819 m<sup>2</sup>. De realisering alsmede de instandhouding van de landschappelijke inpassing wordt geborgd in de regels van het bestemmingsplan.

- g) *de toelichting een verantwoording bevat dat een zorgvuldige dialoog is gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving in de planontwikkeling.*

In de bijlage bij deze toelichting is een gespreksverslag en presentielijst van de gevoerde dialoog opgenomen. Uit dit verslag blijkt dat de dialoog zorgvuldig is gevoerd.

Hieronder wordt getoetst aan de regels in artikel 7.3 lid 2:

*Een bestemmingplan gelegen in gemengd landelijk gebied bepaalt voor een bestaande veehouderij dat:*

- a) *een toename van de bestaande bebouwingsoppervlakte alleen is toegestaan indien:*

*I. maatregelen worden getroffen en in stand gehouden die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij;*

Toetsing aan de BZV (nadere regels zoals bedoeld in artikel 7.3 lid 3) heeft plaatsgevonden. Hieruit blijkt dat voldoende maatregelen zijn/worden getroffen om de minimale score van 7 te behalen. Hiermee wordt aangetoond dat sprake is van een zorgvuldige veehouderij. De BZV is als bijlage toegevoegd aan deze toelichting.

*II. de ontwikkeling vanuit een goede leefomgeving en gelet op de aspecten als benoemd in artikel 3.1, derde lid, inpasbaar is in de omgeving;*

Uit deze onderbouwing kan worden geconcludeerd dat de nieuwe ontwikkeling inpasbaar is in de omgeving wat betreft milieuaspecten. De inpassing in het landschap vindt plaats doormiddel van de aanleg van beplanting conform het opgestelde landschappelijke inpassingsplan. Het landschappelijk inpassingsplan is opgenomen in de bijlage.

*III. is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurvoelige objecten, in de bebouwde kom niet hoger is dan 12 % en in het buitengebied niet hoger is dan 20 %, tenzij er -indien blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages- maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, welke ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert;*

Met het rekenprogramma V-stacks gebied is de achtergrondbelasting berekend. De achtergrondbelasting voldoet niet op alle rekenpunten aan de gestelde normen. Hiertoe is de handreiking van de Provincie Noord-Brabant 'Nadere informatie over de proportionele bijdrage van een veehouderij aan de afname van een overbelasting' gevolgd. Hieruit blijkt dat wordt voldaan aan de gestelde vereisten. In paragraaf 4.3 wordt nader ingegaan op de resultaten uit deze berekening.

*IV. is aangetoond dat de achtergrondconcentratie, vermeerderd met de bijdrage van het initiatief, een jaargemiddelde fijnstofconcentratie (PM10) op gevoelige objecten veroorzaakt van maximaal 31,2 µg/m<sup>3</sup>;*

In de bijlage is de fijnstofberekening, uitgevoerd met Isl3a, opgenomen. Hieruit blijkt dat de beoogde situatie voldoet aan de gestelde norm.

*V. een zorgvuldige dialoog is gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving in de planontwikkeling.*

Initiatiefnemer heeft een dialoog gevoerd met de bewoners in de omgeving. Een verslag en presentielijst van deze gesprekken is als bijlage toegevoegd aan deze onderbouwing.

*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;*

De beoogde ontwikkeling betreft geen bebouwing voor het houden van dieren.

*c) bij een gebruikswijziging van bestaande gebouwen, gericht op het in gebruik nemen van bebouwing voor de uitoefening van de veehouderij, wordt voldaan aan de bepalingen zoals opgenomen onder a.*

Onderhavig initiatief betreft geen gebruikswijziging van bestaande gebouwen.

De regels uit 7.3 lid 2 zullen worden opgenomen in de regels behorende tot onderhavig bestemmingsplan.

#### *Artikel 25 Beperkingen veehouderij*

In artikel 25.1 is opgenomen dat uitbreiding van een veehouderij of toename van bestaande bebouwing alleen mogelijk is bij een grondgebonden veehouderij. De aanduiding geldt niet ter plaatse van de huidige inrichting, wel ter plaatse van een gedeelte van de afwijking. Echter wordt verzocht om een wijziging van de begrenzing zodat de aanduiding 'beperkingen veehouderij' niet geldt ter plaatse van de afwijking. Verdere toetsing aan dit artikel is derhalve niet noodzakelijk.

In artikel 25.2 van de verordening is de bevoegdheid tot wijziging van de begrenzing op verzoek opgenomen. Ten behoeve van onderhavige ontwikkeling wordt hieraan getoetst.

*1. Het college van burgemeester en wethouders kan Gedeputeerde staten verzoeken om de begrenzing van de aanduiding 'Beperkingen veehouderij' te wijzigen, mits:*

*a) het een ondergeschikte wijziging van het gebied betreft;*

Het betreft een ondergeschikte wijziging van de begrenzing. Het betreft slechts een gedeelte van de afwijking en is gelegen aan de rand van het gebied.

*b) is aangetoond dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat mede gelet op aspecten vanwege milieu en volksgezondheid;*

Voor de inrichting is reeds een omgevingsvergunning voor de activiteit milieu verleend. Deze situatie wijzigt niet. Voor deze situatie is een berekening van de achtergrondbelasting geur uitgevoerd alsmede een berekening van de achtergrondbelasting fijnstof. Deze zijn als bijlage aan deze toelichting toegevoegd.

*c) er geen aantasting van in de nabijheid gelegen ecologische waarden plaatsvindt.*

Uit onderhavige toelichting blijkt dat met onderhavige toelichting geen ecologische waarden worden aangetast.

2. Op een verzoek als bedoeld in het eerste lid is artikel 36.5 (procedure grenswijziging op verzoek) van toepassing.

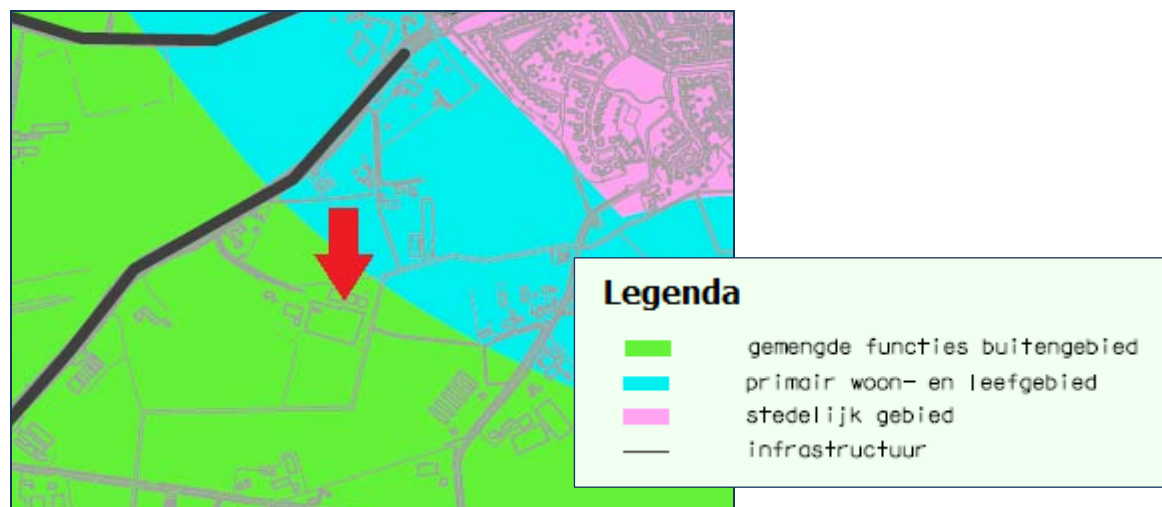
Conform artikel 36.5 wordt in het ontwerp bestemmingsplan de gebiedsaanduiding: 'overig – in Verordening ruimte te verwijderen aanduiding Beperkingen veehouderij'. Het college van burgemeester en wethouders dienen het verzoek na afloop van de terinzagelegging in bij Gedeputeerde Staten. Het bestemmingsplan wordt vastgesteld nadat Gedeputeerde Staten hebben besloten tot wijziging van de begrenzing.

## 2.3 Gemeentelijk beleid

### 2.3.1 Structuurvisie

De Structuurvisie+ geeft de hoofdlijnen van het beleid van de gemeente weer. De Structuurvisie+ is in juni 2011 vastgesteld door de gemeenteraad. De gemeente heeft de ambitie om een voortrekkersrol te vervullen in de verduurzaming van de sector. De inzet op kwantiteit verschuift naar een inzet op vers, gezond, duurzaam en betrouwbaar, hoewel het één het ander niet uitsluit. Het gaat niet langer slechts over de duurzaamheid van de locatie, maar ook over die van de onderneming.

De locatie aan de Besterd 1 is gelegen in gebied met de aanduiding 'gemengde functies buitengebied' zoals te zien op onderstaande afbeelding. Onderhavig bedrijf en de gewenste ontwikkeling passen gezien bovenstaande binnen het beleid. De bio-vergisting draagt bij aan de verduurzaming van de sector. Met onderhavige ontwikkeling worden risicovolle situaties en bodem- en (grond)waterverontreiniging opgelost. De bio-vergisting wordt daardoor veiliger en betrouwbaarder.



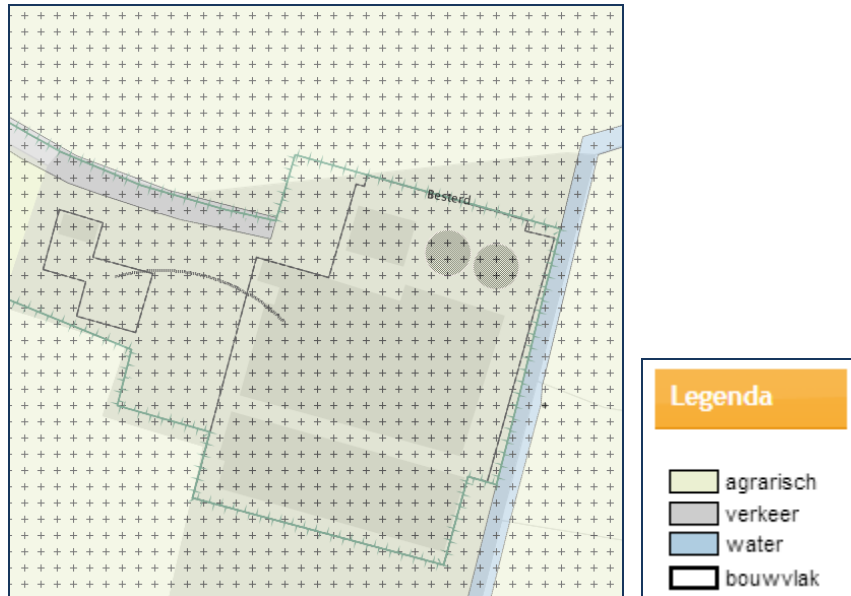
Afbeelding 7: Uitsnede kaart bij Structuurvisie+ Gemert-Bakel 2010-2020

### 2.3.2 Bestemmingsplan

Het bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2010 is door de gemeenteraad vastgesteld op 27 mei 2010. Conform dit bestemmingsplan heeft de locatie de enkelbestemming 'Agrarisch – Agrarisch bedrijf' met een bouwvlak met de functieaanduiding 'intensieve veehouderij'. Daarnaast heeft de locatie de dubbelbestemmingen 'Waarde – Oude akker' en 'Waarde – Archeologie', de maatvoeringsaanduiding 'maximaal aantal wooneenheden: 2' en de gebiedsaanduiding reconstructiewetzone – verweingsgebied'. Ter plaatse van de afwijking geldt de enkelbestemming 'Agrarisch', dubbelbestemmingen 'Waarde – Oude akker' en 'Waarde – Archeologie' en de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone – extensiveringsgebied wonen'.

In het bestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor vergroting en vormverandering van het bouwvlak tot een omvang van 1,5 ha. Onderhavige ontwikkeling is derhalve niet middels een binnenplanse procedure te verwezenlijken.

In hoofdstuk 5 worden de bestemming en aanduidingen in de beoogde situatie toegelicht.



Afbeelding 8: Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2010



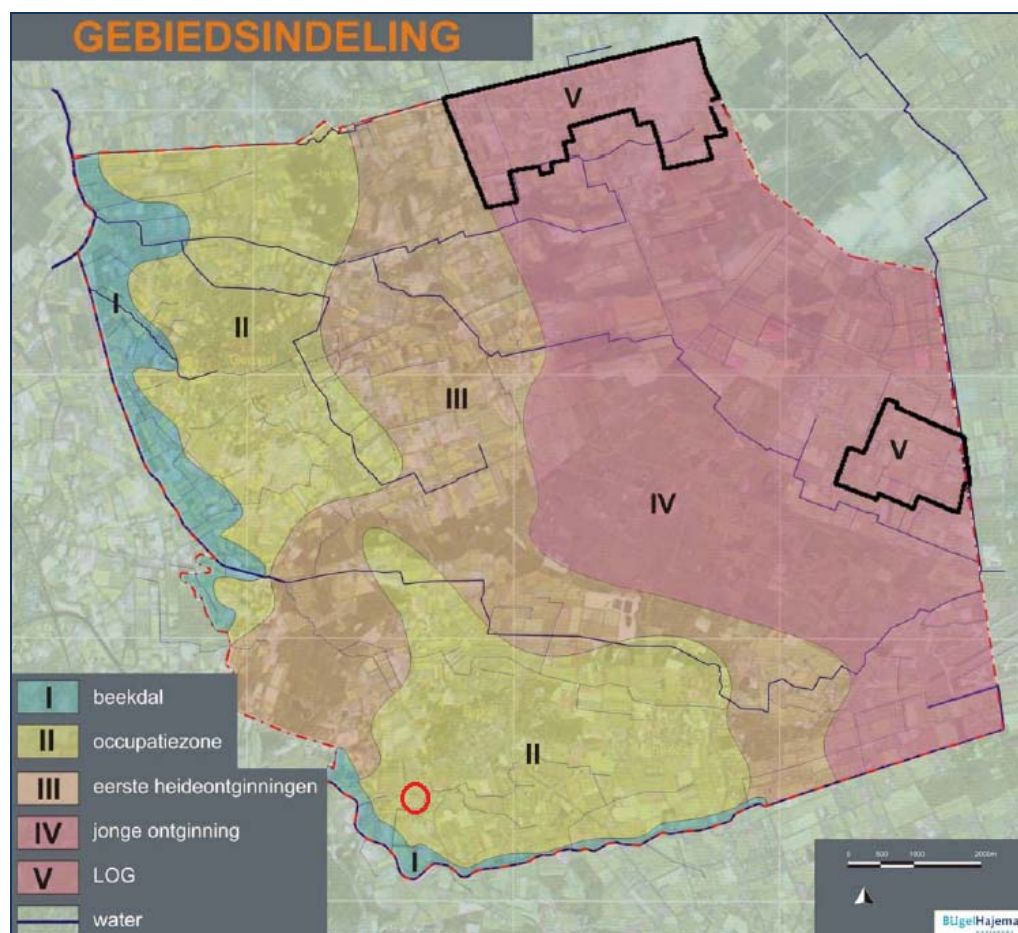
### 3 Ruimtelijke aspecten

De ruimtelijke aspecten stedenbouw en landschap, cultuurhistorie, aardkunde, archeologie en externe veiligheid komen in dit hoofdstuk aan bod. De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het beleid omtrent deze aspecten.

#### 3.1 Stedenbouw en landschap

In het beeldkwaliteitplan landelijk gebied Gemert-Bakel worden richtlijnen gegeven voor de bebouwing en de erven. Het gebied is opgedeeld in vijf typen. De beeldkwaliteit van de landschapstypen zijn in kaart gebracht waarna de visie en het streefbeeld voor dit gebied is aangegeven.

De locatie aan de Besterd 1 is gelegen in een occupatiezone zoals te zien is op onderstaande afbeelding.



Afbeelding 9: Gebiedsindeling

Het occupatiegebied bestaat uit de oude dorpen en ontginningen. De belangrijkste landschappelijke structuurdragers worden gevormd door de dekzandruggen en de beeklopen. Ondanks de oorspronkelijke fijnmazige percelering vormen de oude bouwlanden een open ruimte doorsneden met zandpaden, deels omzoomd door houtwallen en boerderijen met singelbeplanting. Dit geeft het gebied een kleinschalig karakter met een grote diversiteit aan bebouwing en verweving van functies. Hieronder zijn de richtlijnen op kavelniveau en de bebouwing weergegeven.

Richtlijnen kavelniveau	
Erfbeplanting	Onderscheid tussen voorkant-achterkant erf hagen, boomgaard, moestuin, pluktuin, bleekveld (gras), hakhout-singel of bosje Houtwal in combinatie met droog valleetje bij nieuwbouw Soorten: Eik, Beuk, Walnoot, Paardekastanje, Tamme kastanje, Linde, meidoornhagen, alle hoogstamfruitsoorten waterinfiltratievalleetje in combinatie met houtwal
Richtlijnen bebouwing	
<i>Bebouwing algemeen</i>	Bebouwing moet aansluiten bij het bestaande karakter van de omgeving Er moet naar verhouding meer dak dan gevel zijn Enkelvoudige hoofdvormen In bebouwingsclusters afwisseling in bouwvolumes bevorderen
<i>Bedrijfsbebouwing</i>	Moet passend zijn bij de oude boerderij Gebouwen zijn qua plaatsing en positie ondergeschikt aan oude boerderij Langwerpige bouwmassa's Nok loodrecht op de as van de weg danwel nok loodrecht op de as van de weg Dakhelling minimaal 20 graden
detailering	Toepasen van zadeldaken
kleurgebruik	Bebouwing heeft een donkere kleur
materiaalgebruik	Aansluiting op het landschap gewenst
<i>Woonbebouwing</i>	Dakhelling minimaal 40 graden, naar verhouding meer dak dan gevel. Woonbebouwing qua positie ruim voor de bedrijfsbebouwing Woonbebouwing moet een rol spelen in de het straatbeeld Garages en bergingen opnemen in de bouwmassa van de woning
detailering	Asymmetrische indeling van de langsgewel Toepassen van zadeldaken
kleurgebruik	Daken hebben een donkere kleur Gedekte kleuren
materiaalgebruik	Rode baksteen en donker bewerkt hout Gebakken pannen Traditionele en/of streekeigen bouwmaterialen

Afbeelding 10: Richtlijnen beeldkwaliteit

Gezien de vele agrarische bedrijven in de nabijheid kan gesproken worden over veelal massale bebouwing met een typisch agrarische uitstraling. De bebouwing is veelal gerealiseerd van metselwerk en/of damwand met daken gedekt met golfplaten. Bij het ontwerp van de bebouwing en de landschappelijke inpassing zullen bovenstaande richtlijnen worden gehanteerd. De overkapte opslag heeft een lengte van circa 56 meter en een breedte van circa 30 meter. De uitbreiding van de bestaande droogruimte heeft een breedte en lengte van circa 25 meter waarmee het totale gebouw een lengte krijgt van circa 45 meter. Ten behoeve van de bereikbaarheid, het laden- en lossen en manoeuvreren van de voertuigen wordt de benodigde erfverharding aangelegd. Wat betreft bouwstijl is de nieuwe bebouwing passend bij de reeds aanwezige bebouwing. De bebouwing past wat betreft afmeting en bouwstijl in de omgeving. De nieuwe bebouwing zal worden ingepast in de omgeving middels beplanting waardoor het zicht op de bebouwing deels zal worden weggenomen middels de te realiseren beplanting.

#### *Gebiedsvisie Bakel-Zuid*

Op 22 juli 2010 heeft de gemeente Gemert-Bakel de gebiedsvisie Bakel-Zuid opgesteld. In het gebied Bakel-Zuid, dat van oudsher hoge landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten kent, is sprake van een hoge dynamiek. Deze dynamiek, die er in de afgelopen jaren mede toe heeft geleid dat het landschap is veranderd en in een aantal gevallen aan kwaliteit heeft verloren, lijkt voornamelijk niet tot rust te komen.

De gemeente Gemert-Bakel wil graag op positieve wijze inspelen op deze veranderingsprocessen vanuit het principe: ja, mits bijgedragen wordt aan de (landschappelijke) kernkwaliteiten van het gebied.

De gebiedsvisie dient dan ook een tweeledig doel. Op basis van een gedegen analyse en een daarop gebaseerd streefbeeld worden ontwerprichtlijnen geboden voor de wijze waarop veranderingen op perceelsniveau op zodanige wijze plaats kunnen vinden dat zij bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit en landschappelijke diversiteit van het gebied. Daarnaast geeft het streefbeeld op het niveau van de landschapstructuur richting aan (her) inrichtingsmogelijkheden die als het ware 'programma' vormen voor een meer integrale versterking van de kwaliteit van het gebied.

Op onderstaande afbeelding is te zien dat rondom het bedrijf aan de Besterd 1 kleinschalige open gebieden zijn gelegen. Vanaf de Benthem loopt een zichtlijn ten noorden van het bedrijf. Met onderhavig initiatief wordt deze zichtlijn naar het achterliggende landschap iets smaller. Daartegenover staat echter dat het bedrijf en de ontwikkeling zorgvuldig landschappelijk worden ingepast met streekeigen beplanting. De hieronder weergegeven uitsnede van het streefbeeld laat zien dat het landschappelijk inpassingsplan grotendeels overeenkomt.



Afbeelding 10: Uitsnede structuurbeeld



Afbeelding 11: Uitsnede streefbeeld

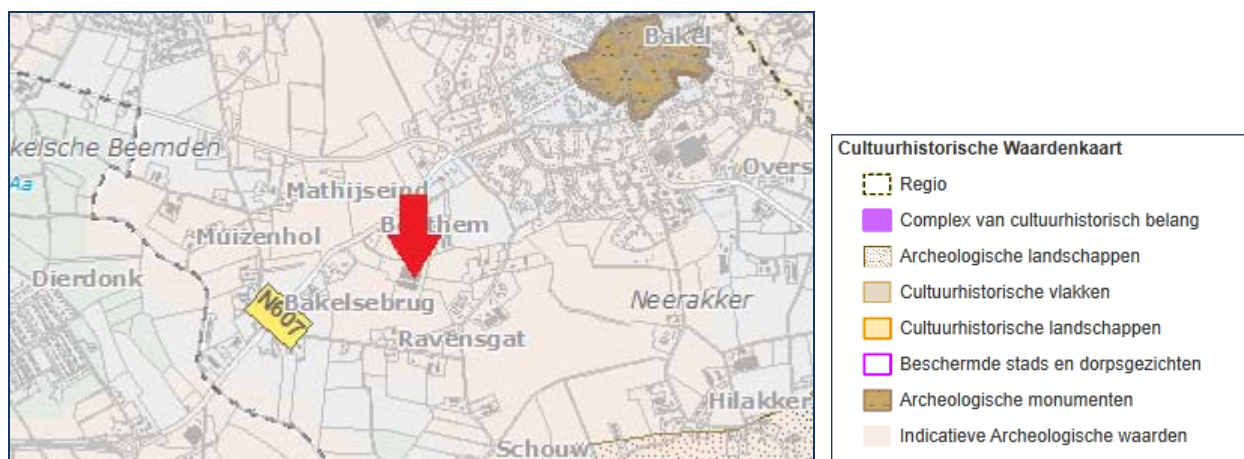
### 3.2 Verkeer en infrastructuur

De verkeersbewegingen nemen met de ontwikkeling niet toe. De activiteiten worden niet uitgebreid. De capaciteit blijft gelijk. De omliggende infrastructuur is geschikt voor landbouwvoertuigen en behoeven dan ook geen aanpassingen. Vanaf de Besterd is een inrit ten behoeve van de varkens, een inrit ten behoeve van de vergisting en een inrit naar de woning. De capaciteit van de omliggende infrastructuur is voldoende en behoeft geen aanpassingen. Parkeren/stalling van de voertuigen gebeurt op eigen terrein op achtererfgebied. De voertuigen voor privégebruik worden gestald bij de woning.

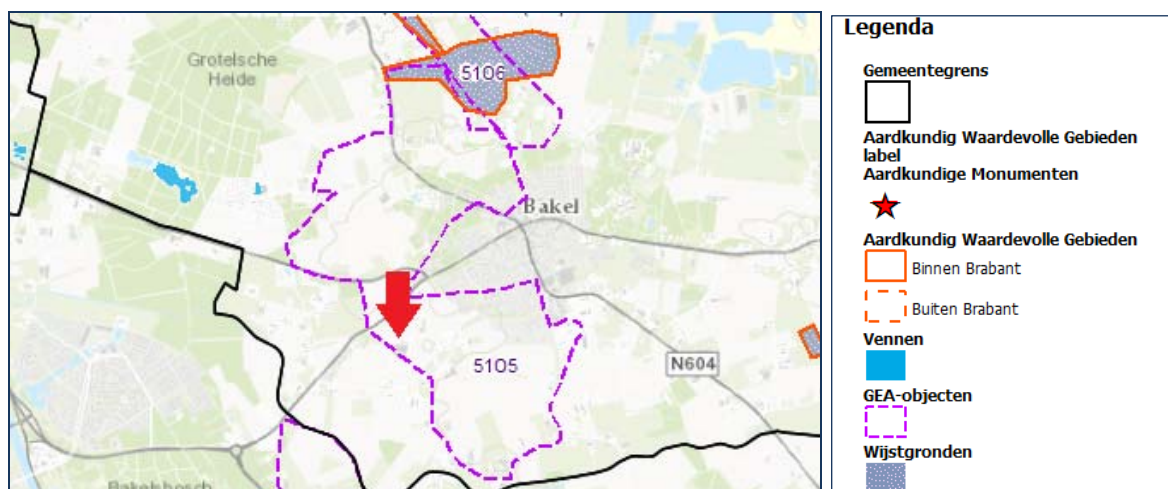
### 3.3 Cultuurhistorie en aardkunde

Om cultuurhistorisch erfgoed te kunnen beschermen en behouden heeft de Provincie Noord-Brabant de Cultuurhistorische Waardenkaart opgesteld. Deze kaart bevat informatie over archeologische en bouwkundige monumenten, archeologische verwachtingswaarden en met beschermde stads- en dorpsgezichten. De cultuurhistorische waarden worden tevens benoemd in het provinciaal beleid, de Structuurvisie ruimtelijke ordening en de Verordening ruimte.

Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie. Hierop is te zien dat de locatie aan de Besterd 1 niet gelegen is in een cultuurhistorisch vlak of landschap.



Afbeelding 12: Uitsnede Cultuurhistorische Waardenkaart, provincie Noord-Brabant



Afbeelding 13: Uitsnede Aardkundig waardevolle gebiedenkaart Noord-Brabant

Op de 'Aardkundig waardevolle gebiedenkaart Noord-Brabant' is de locatie niet aangeduid als waardevol gebied. De locatie is niet aangeduid als aardkundig waardevol gebied, echter wel als GEA object. Het object is een kenmerkend hooggelegen dekzandrug. Het betreft een goed voorbeeld van een hoog dekzandcomplex met een bouwlanddek en is daarom geomorfologisch en aardkundig waardevol.

De gemeente Gemert-Bakel heeft twee kaarten opgesteld ten behoeve van cultuurhistorie en aardkunde. Een uitsnede van beide kaarten is hieronder weergegeven. Hierop is te zien dat de locatie is gelegen ter plaatse van een oude akker. De Cultuurhistorische Hoofdstructuur Peelland ter plaatse van de locatie heeft als waarde de lange-termijngeschiedenis van een landschap langs een (pre)historische route. De bebouwing heeft geen nadere aanduiding.



Afbeelding 14: Uitsnede kaart Historisch landschap, gemeente Gemert-Bakel



Afbeelding 15: Uitsnede kaart Historische bebouwing, gemeente Gemert-Bakel

In het vigerende bestemmingsplan heeft de locatie de dubbelbestemming 'Waarde – oude akker'. Ter bescherming van deze waarden zijn regels opgenomen met betrekking tot werkzaamheden in de grond. Deze regels zijn overgenomen in onderhavig bestemmingsplan. De ontwikkeling vindt plaats aansluitend en ter plaatse van de huidige activiteiten. De waarde 'oude akker' wordt met het vergroten van het bouwvlak aangetast. Het landschappelijk en cultuurhistorisch verlies wordt echter ruimschoots gecompenseerd door het nieuwe landschap dat gevormd wordt middels de realisering van het beplantingsplan.

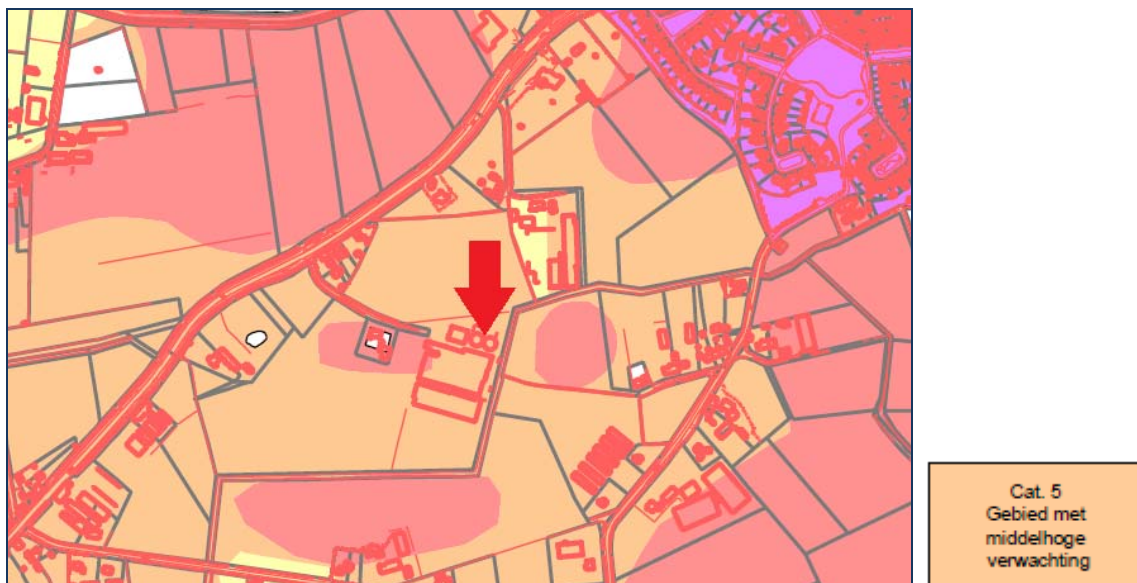
### 3.4 Archeologie

Met de komst van de Wet ruimtelijke ordening en de Wet op de archeologische monumentenzorg ligt de verantwoordelijkheid voor de bescherming en het behoud van cultuurhistorische en archeologische waarden voornamelijk bij gemeenten. Zij zorgen ervoor dat het beleid op de juiste wijze wordt uitgevoerd.

In het vigerende bestemmingsplan Buitengebied 2010 is het plangebied Besterd 1 in Bakel bestemd met de dubbelbestemming waarde archeologie. Voor deze gronden geldt de specifieke eis dat, voordat er -middels ontheffing- een bouwvergunning kan worden verleend voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte van meer dan 100 m<sup>2</sup> en een diepte van meer dan 40 cm, door middel van een door burgemeester en wethouders goedgekeurd archeologisch vooronderzoek moet zijn aangetoond dat er geen sprake is van een onevenredige aantasting van de archeologische waarden.

Naast het bestemmingsplan beschikt de gemeente sinds 2010 tevens over een vastgesteld archeologiebeleid en een bijbehorende archeologische beleidskaart. Omdat in het bestemmingsplan een algehele archeologische dubbelbestemming is opgenomen ten aanzien van het belang archeologie, wordt naast het bestemmingsplan vooral het archeologiebeleid gebruikt als toetsingskader. Dit beleid is namelijk beter inhoudelijk onderbouwd, gedetailleerder en actueler. In een herziening en/of partiële wijziging van het bestemmingsplan dient daarom deze archeologiebeleidskaart te worden geïmplementeerd.

Onderstaande afbeelding betreft een uitsnede van de gemeentelijke Archeologiebeleidskaart. Hierop is aangegeven dat de locatie is gelegen in een gebied met middelhoge verwachting. Voor dit gebied geldt een onderzoeksplicht bij een projectgebied groter dan 2500 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm.



Afbeelding 16: Archeologiebeleidskaart van gemeente Gemert-Bakel

De archeologische beleidskaart is nog niet verwerkt in het vigerende bestemmingsplan. De archeologiebeleidskaart wordt geïmplementeerd in het bestemmingsplan. De waarde archeologie 5: middelhoge verwachting wordt in het bestemmingsplan opgenomen.

Het betreffende projectgebied is kleiner dan 2.500 m<sup>2</sup>. Nader onderzoek naar eventuele aanwezige archeologische waarden is derhalve niet noodzakelijk.

### 3.4 Externe veiligheid

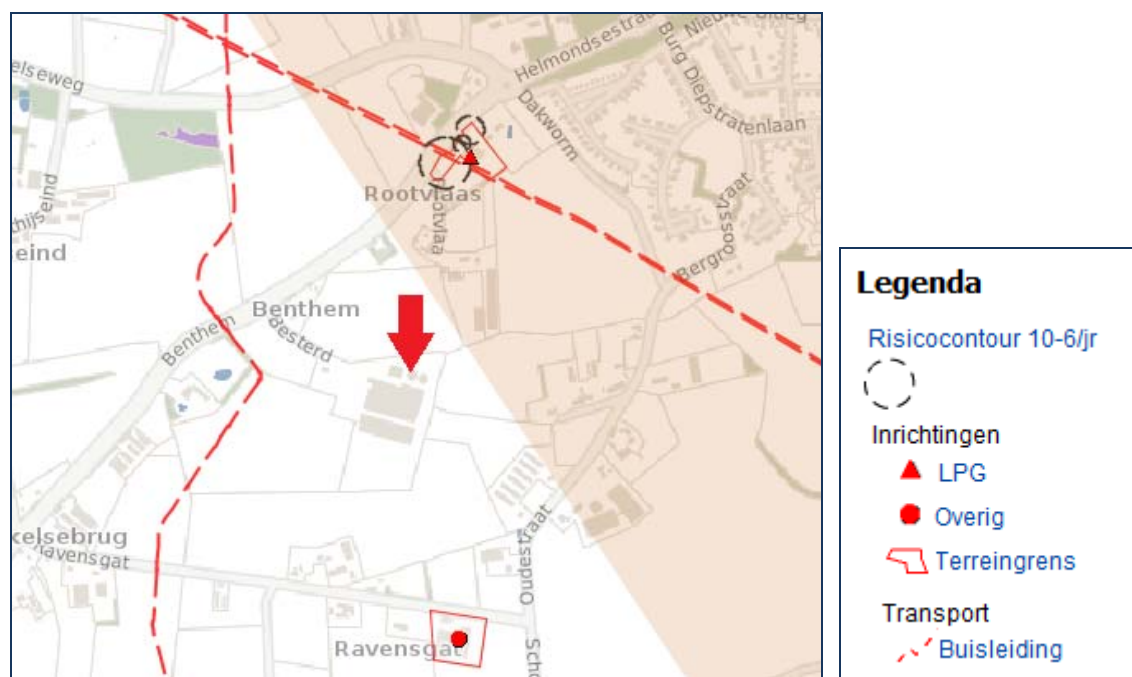
Het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' en de 'Regeling externe veiligheid inrichtingen' zijn in werking getreden op 27 oktober 2004. Het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het besluit bevat eisen voor het plaatsgebonden risico en regels voor het groepsrisico. Gemeenten en provincies zijn bij het maken van bestemmingsplannen verplicht hiermee rekening te houden. In de regeling staan regels over de veiligheidsafstanden, berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Daarnaast zijn voor een aantal bedrijfscategorieën vaste veiligheidsafstanden opgenomen. De eisen hebben betrekking op bedrijven en activiteiten met betrekking tot transport, gebruik, opslag en de productieve gevaarlijke stoffen.

Het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' heeft geen betrekking op de activiteiten welke plaatsvinden op de locatie aan de Besterd 1 te Bakel.

De provinciale Risicokaart geeft een beeld van de risico's in de woon- en leefomgeving. In provincies, gemeenten en regio's worden risico-inventarisaties en risicoanalyses uitgevoerd. De provinciale Risicokaart geeft een beeld van deze inventarisaties en analyses.

Op onderstaande uitsnede van de Risicokaart is te zien dat in de directe nabijheid van de locatie aan de Besterd 1 geen risicovolle zone's en/of inrichtingen zijn gelegen. Op de locatie Benthem 3 is een LPG opslag aanwezig met een risicocontour. Deze komt niet in de nabijheid van de beoogde ontwikkeling.

Geconcludeerd kan worden dat op het gebied van externe veiligheid geen belemmeringen aanwezig zijn voor de gewenste ontwikkeling.



Afbeelding 17: Uitsnede provinciale Risicokaart

## 4 Milieuaspecten

In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling getoetst aan de verschillende bepalingen omtrent geluid, fijnstof, geur, water, natuur en bodem. De effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op het milieu wordt hiermee in beeld gebracht.

### 4.1 Geluid

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan dient de Wet geluidhinder in acht te worden genomen. De Wet geluidhinder biedt geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerlawaai, spoorweglawaai en industrielawaai door middel van zoning. De Wet geluidhinder richt zich vooral op de ruimtelijke inpassing van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) in relatie met belangrijke geluidsbronnen zoals (spoorweg)verkeer en gezoneerde industrieterreinen. Met de invoering van geluidproductieplafonds voor hoofd(spoor)wegen op 1 juli 2012 (opgenomen in de Wet milieubeheer) geldt de Wet geluidhinder niet meer voor de aanleg/wijziging van hoofd(spoor)wegen, maar nog wel voor de bouw van gevoelige bestemmingen langs deze wegen.

Ook in situaties dat de Wet geluidhinder niet van toepassing is zal in het kader van een goede ruimtelijke ordening een akoestische beoordeling moeten plaatsvinden. Voor geluid in de ruimtelijke ordening voor zover niet geregeld in de Wet geluidhinder vindt toetsing plaats in het kader van de Wet ruimtelijke ordening en/of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. De Wet ruimtelijke ordening bepaalt in artikel 3.1 dat bestemmingen worden gelegd en regels worden gesteld in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening'. Als hulpmiddel hierbij kan gebruik gemaakt worden van bijvoorbeeld de 'Brochure Bedrijven en Milieuzonering' (VNG), geluidbeleid en toetsingskaders op basis van de Wet milieubeheer.

De geluidsemisatie op onderhavig bedrijf wordt vooral bepaald door het verladen van vee, vullen van voedersilo's, gebruik van machines en installaties, het gebruik van ventilatoren en enkele onderdelen van de vergistingsinstallatie.

Onder indirecte hinder wordt verstaan hinder die niet rechtstreeks voortvloeit uit de activiteiten van de inrichting maar wel kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van de inrichting. Als gevolg van transportbewegingen van en naar de inrichting kunnen omwonenden geluidsoverlast ondervinden. Indirecte hinder is niet aan de orde. Het (vracht)verkeer van de inrichting is voor woningen in de omgeving herkenbaar als afkomstig van de inrichting.

Ten behoeve van de omgevingsvergunning d.d. 5 augustus 2014 is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om overschrijding van de normen uit te sluiten. Voor wat betreft het aspect geluid is geen sprake van een toename in emissie ten opzichte van deze vergunning. Geconcludeerd kan dan ook worden dat het aspect geluid geen belemmeringen vormt voor onderhavige ontwikkeling.

### 4.2 Fijnstof

In het kader van onderhavige ruimtelijke ontwikkeling is het noodzakelijk aan te tonen dat de ontwikkeling niet tot een onevenredige verslechtering van de luchtkwaliteit leidt. De emissie van fijnstof moet getoetst worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Dit staat in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de grenswaarden opgenomen ten aanzien van fijnstof. De jaargemiddelde achtergrondconcentratie dient maximaal 40 µg per m<sup>3</sup> te bedragen en een 24-uursconcentratie van 50 µg per m<sup>3</sup> die maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden.



De ontwikkeling vormt geen probleem ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit indien er geen sprake is van een overschrijding van de gestelde normen of de ontwikkeling per saldo niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit danwel het project 'Niet In Betekenende Mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit volgt uit artikel 5.16 van de Wet milieubeheer en het Besluit Niet in Betekende Mate (Besluit NIBM).

De fijnstofemissie blijft in de beoogde situatie gelijk aan de emissie in de vergunde situatie.

In het kader van de Verordening ruimte 2014 is een berekening gemaakt met het programma Isl3a. Deze berekening is toegevoegd in de bijlage. Hieruit kan geconcludeerd worden dat aan de gestelde normen voldaan wordt.

### 4.3 Geur

De situatie met betrekking tot de geuremissie vanaf het bedrijf wijzigt niet ten opzichte van de vergunde situatie. In de vergunde situatie wordt voldaan aan de gestelde regels in de Wet geurhinder en veehouderij en het Activiteitenbesluit.

In het kader van de Verordening ruimte 2014 is een berekening gemaakt ten aanzien van de achtergrondbelasting. Deze berekeningen zijn gemaakt met V-stacks gebied. In de bijlage zijn de invoergegevens opgenomen. De resultaten zijn in onderstaande tabel weergegeven.

ID	Adres	X-COORD	Y-COORD	Geurnorm achtergrond	Geurbelasting
1	Benthem 13	178215	389618	20	8.550
2	Benthem 11	178340	389777	20	11.338
3	Benthem 9a	178356	389783	20	11.672
4	Benthem 9	178363	389790	20	12.065
5	Benthem 7	178392	389806	20	13.169
6	Benthem 5	178502	389884	20	10.398
7	Oudestraat 2	178914	389631	20	10.074
8	Akkerroosstraat 28	178999	389913	10	6.520
9	Hagelkruis 48	178918	390023	10	6.376
10	Ravensgat 3	178368	389314	20	7.743
11	Rootvlaas 1	178607	389868	20	12.759
12	Bakelsebrug 5	177887	389348	20	16.235
13	Ravensgat 2a	177977	389321	20	13.735
14	Ravensgat 2b	178022	389314	20	11.692
15	Ravensgat 2	178241	389292	20	7.077
16	Ravensgat 4	178439	389258	20	7.577
17	Ravensgat 7	178510	389283	20	8.323
18	Ravensgat 6	178563	389221	20	8.162
19	Ravensgat 8	178638	389233	20	8.480
20	Oudestraat 14	178737	389322	20	13.766
21	Oudestraat 2a	178926	389638	20	9.667
22	Oudestraat 2b	178937	389646	20	9.217
23	Dakworm 4	178963	389733	20	7.803
24	Dakworm 3	178995	389640	20	8.571
25	Oudestraat 1	178927	389573	20	13.010
26	Oudestraat 1a	178912	389549	20	16.567
27	Bakelsebrug 10	177656	389186	20	7.509
28	Bakelsebrug 8a	177698	389234	20	8.705
29	Bakelsebrug 6	177868	389379	20	19.138
30	Bakelsebrug 4	177891	389405	20	20.782
31	Bakelsebrug 2a	177901	389416	20	19.914
32	Bakelsebrug 2	177918	389433	20	20.693
33	Mathijseind 5	177879	389890	20	12.228
34	Mathijseind 8	177676	389948	20	14.160

35	Mathijseind 2	177621	390166	20	9.209
36	Mathijseind 4	177582	390167	20	9.405
37	Aarlerixtelseweg 10	177737	390273	20	6.839
38	Kuundert 3a	180080	388944	20	5.522
39	Kuundert 3	180092	388915	20	5.472
40	Kuundert 7	180261	388830	20	4.802
41	Schouw 12, Deurne	178800	388619	20	7.602
42	Schouw 11, Deurne	178831	388619	20	7.938
43	Schouw 4	178823	388706	20	8.387
44	Schouw 2	178843	388735	20	8.843
45	Schouw 5	178876	388726	20	10.594
46	Schouw 3	178904	388765	20	9.131
47	Kuundert 1a	180017	389227	20	5.409
48	Oldert 5a	180676	389644	20	13.919
49	Kuundertseheide 2	180524	389561	20	17.522
50	Oldert 4	180338	389817	20	9.687
51	Leemskuilendijk 2	180670	389801	20	10.998
52	Nuijjeind 2	178349	390926	20	15.527
53	Nuijjeind 6	178139	390873	20	5.060

Tabel 1: Resultaten V-stacks gebied

Geconcludeerd kan worden dat niet op alle punten aan de norm voor de achtergrondbelasting wordt voldaan. Ter plaatse van Bakelsebrug 4 en Bakelsebrug 2 geldt dat sprake is van een overbelasting.

Om te bepalen wat de bijdrage van onderhavig bedrijf aan de overbelasting is wordt de handreiking van de Provincie Noord-Brabant 'Nadere informatie over de proportionele bijdrage van een veehouderij aan de afname van een overbelasting' gevolgd. Dit betreft een stappenplan bestaande uit 9 stappen. Deze stappen worden uitgewerkt zover nodig.

### **Stap 1: Bepalend object**

*Wat is, in de uitgangssituatie (20 september 2013), per soort object (bebouwde kom object of verspreid liggend object) het voor een aanvraag bepalende gevoelige object:*

- *Ga met VStacks-gebied na of er overbelaste gevoelige objecten zijn binnen een straal van 2 km rond het bedrijf van de aanvrager, rekening houdend met de veehouderijen binnen een straal van 4 km. Gebruik daarbij in ieder geval de individuele brongegevens (VStacks-vergunning) van de aanvrager.*

Zoals hierboven genoemd is ter plaatse van Bakelsebrug 4 en Bakelsebrug 2 sprake van een overbelasting.

- *Bepaal per soort object op welk object de aanvrager de hoogste voorgrondbelasting veroorzaakt (VStacks-vergunning). Dit is of zijn de object(en) die in de afweging van een proportionele afname moeten worden betrokken.*

De aanvrager veroorzaakt de hoogste voorgrondbelasting op Bakelsebrug 2, namelijk 1,5 OU. De voorgrondbelasting op Bakelsebrug 4 bedraagt namelijk 1,4 OU. De geurberekening is toegevoegd in de bijlage.

Stap 2 wordt uitgevoerd met het object Bakelsebrug 2.

### **Stap 2: Substantieel bijdragende bedrijven**

*Bepaal welke veehouderijen rondom het gevoelige object in de uitgangssituatie een substantiële bijdrage leveren aan de overbelasting.*

- *Bereken de geurbelasting met VStacks-gebied voor het bepalend gevoelig object (per soort, zie stap 1). De berekening wordt dus per bepalend gevoelig object uitgevoerd met alleen dit object in de lijst met gevoelige objecten voor de berekening. Gebruik voor deze stap één*

emissiepunt per veehouderij. Met het resultaatbestand (xxxBronMax.dat) van deze berekening kunnen de resterende stappen worden gezet (zie aanvullende info in kader).

- Bepaal, met behulp van deze berekening, van de bedrijven die meer dan 0,5 ou bijdragen de gesommeerde VStacks-gebied voorgrondbelasting.
- Stel vast welke bedrijven individueel meer dan 5% aan de gesommeerde geurbelasting bijdragen.
- Selecteer uit deze bedrijven de bedrijven die samen 80% of meer van de gesommeerde geurbelasting veroorzaken. Dit zijn bedrijven die een substantiële bijdrage aan de overbelasting leveren.

Locatie	X coördinaat	Y coördinaat	E-vergund	E-calcul	Voorgrond-belasting (norm/E_calcul) * E_vergund	Gesommeerde voorgrond-belasting	Bijdrage in %
Oudestraat 6	178755.0	389469.0	34500	885964	0,545169	0,545169	1,739895
Mathijseind 3	178008.0	389974.0	22080	424438	0,728304	0,728304	2,324368
Besterd 1	178524.0	389619.0	50553	616810	1,147423	1,147423	3,661977
Muizenhol 1	177763.0	389775.0	24702	226889	1,524217	1,524217	4,864507
Mathijseind 7	177441.0	389916.0	62767	513709	1,710575	1,710575	5,459267
Mathijseind 10	177804.0	389579.0	20093	62592	4,494217	4,494217	14,3432
Ravensgat 1	177984.0	389390.0	10592	19237	7,708478	7,708478	24,60145
Mathijseind 12	177777.0	389510.0	55907	58085	13,47505	13,47505	43,00533
						<b>31,33343</b>	

Tabel 2: Resultaten stap 2

Uit bovenstaande resultaten kan geconcludeerd worden dat Besterd 1 circa 3,7% aan de achtergrondbelasting bijdraagt. Mathijseind 7, 10, 12 en Ravensgat 1 dragen samen circa 82 % bij en zijn daarmee de substantieel bijdragende bedrijven.

De nadere informatie van de Provincie geeft aan dat in het geval een bijdrage groter is dan 0,5 ou maar het bedrijf niet tot de substantieel bijdragende bedrijven hoort, de voorgrondbelasting niet toe dient te nemen in de beoogde situatie. De situatie met betrekking tot geur wijzigt in de gewenste situatie niet. Hiermee blijft de voorgrondbelasting dan ook gelijk. De beoogde ontwikkeling voldoet daarmee aan de gestelde normen. De overige stappen van het stappenplan hoeven derhalve niet uitgevoerd te worden.

#### Gemeentelijk geurbeleid

Op 6 februari 2014 heeft de gemeenteraad de 'Beleidsregel ruimtelijke ontwikkelingen en geurhinder gemeente Gemert-Bakel 2013' vastgesteld.

Bij het beoordelen van ruimtelijke initiatieven en plannen worden, als vertaling van het criterium 'een aanvaardbaar woon- en leefklimaat' voor het aspect cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen, de toetswaarden gehanteerd zoals in onderstaande tabel voor de betreffende gevoelige objecten weergegeven.

Als de achtergrondbelasting de toetswaarde niet overschrijdt zijn er vanuit het deelaspect 'cumulatieve geurhinder uit stallen van veehouderijen' geen belemmeringen om mee te werken aan een ruimtelijk initiatief.

Zoals te zien in onderstaande tabel wordt de toetswaarde ter plaatse van twee geurgevoelige objecten overschreden. De gemeenteraad kan echter gebruik maken van een afwijkingsbevoegdheid. Hiertoe dient een verzoek ingediend te worden waarin de aanvrager gemotiveerd aantoont op welke wijze het initiatief de ontwikkelruimte verdient. Het verzoek is ingediend.

ID	Adres	X-COORD	Y-COORD	Geurnorm achtergrond	Geurbelasting
1	Benthem 13	178215	389618	20	8.550
2	Benthem 11	178340	389777	20	11.338

3	Benthem 9a	178356	389783	20	11.672
4	Benthem 9	178363	389790	20	12.065
5	Benthem 7	178392	389806	20	13.169
6	Benthem 5	178502	389884	20	10.398
7	Oudestraat 2	178914	389631	20	10.074
8	Akkerroosstraat 28	178999	389913	11	6.520
9	Hagelkruis 48	178918	390023	11	6.376
10	Ravensgat 3	178368	389314	20	7.743
11	Rootvlaas 1	178607	389868	20	12.759
12	Bakelsebrug 5	177887	389348	20	16.235
13	Ravensgat 2a	177977	389321	20	13.735
14	Ravensgat 2b	178022	389314	20	11.692
15	Ravensgat 2	178241	389292	20	7.077
16	Ravensgat 4	178439	389258	20	7.577
17	Ravensgat 7	178510	389283	20	8.323
18	Ravensgat 6	178563	389221	20	8.162
19	Ravensgat 8	178638	389233	20	8.480
20	Oudestraat 14	178737	389322	20	13.766
21	Oudestraat 2a	178926	389638	20	9.667
22	Oudestraat 2b	178937	389646	20	9.217
23	Dakworm 4	178963	389733	20	7.803
24	Dakworm 3	178995	389640	20	8.571
25	Oudestraat 1	178927	389573	20	13.010
26	Oudestraat 1a	178912	389549	20	16.567
27	Bakelsebrug 10	177656	389186	20	7.509
28	Bakelsebrug 8a	177698	389234	20	8.705
29	Bakelsebrug 6	177868	389379	20	19.138
30	Bakelsebrug 4	177891	389405	20	20.782
31	Bakelsebrug 2a	177901	389416	20	19.914
32	Bakelsebrug 2	177918	389433	20	20.693
33	Mathijseind 5	177879	389890	20	12.228
34	Mathijseind 8	177676	389948	20	14.160
35	Mathijseind 2	177621	390166	20	9.209
36	Mathijseind 4	177582	390167	20	9.405
37	Aarlerixtelseweg 10	177737	390273	20	6.839
38	Kuundert 3a	180080	388944	20	5.522
39	Kuundert 3	180092	388915	20	5.472
40	Kuundert 7	180261	388830	20	4.802
41	Schouw 12, Deurne	178800	388619	20	7.602
42	Schouw 11, Deurne	178831	388619	20	7.938
43	Schouw 4	178823	388706	20	8.387
44	Schouw 2	178843	388735	20	8.843
45	Schouw 5	178876	388726	20	10.594
46	Schouw 3	178904	388765	20	9.131
47	Kuundert 1a	180017	389227	20	5.409
48	Oldert 5a	180676	389644	20	13.919
49	Kuundertseheide 2	180524	389561	20	17.522
50	Oldert 4	180338	389817	20	9.687
51	Leemskuilendijk 2	180670	389801	20	10.998
52	Nuijeneind 2	178349	390926	20	15.527
53	Nuijeneind 6	178139	390873	20	5.060

Tabel 3: Resultaten V-stacks gebied

#### Omgekeerde werking

De nieuwe bebouwing betreft geen geurgevoelig object. Verder onderzoek naar de geurbelasting van omliggende veehouderijen op deze locatie zijn derhalve niet noodzakelijk.

#### **4.4 Water**

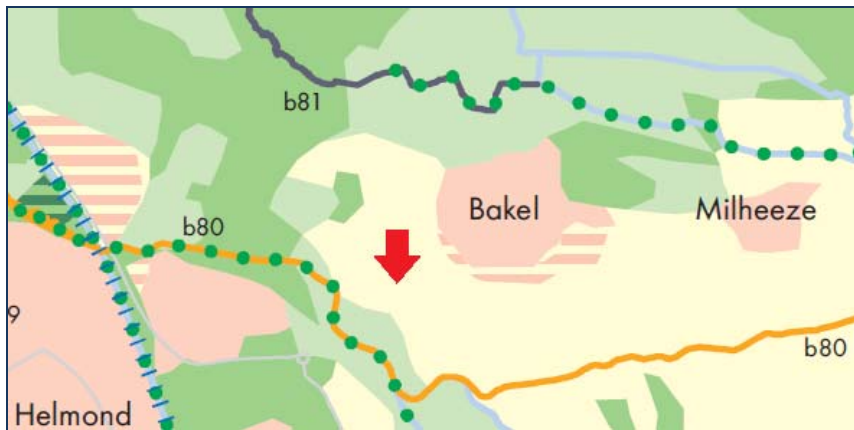
Ruimte maken voor water in plaats van ruimte onttrekken aan water: dat is de kern van het waterbeleid voor de 21e eeuw. Om dit te realiseren is de watertoets van toepassing verklaard op ruimtelijke plannen. Vanaf 1 november 2003 is deze juridisch verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro). Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze meewegen bij alle ruimtelijke plannen en besluiten die relevant zijn voor de waterhuishouding.

##### *Beleid*

Het nationale kader ten aanzien van water is vastgelegd in het Nationaal Waterplan 2009-2015. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van de Waterwet welke is vastgesteld op 22 december 2009. Met de Waterwet heeft het Rijk invulling gegeven aan de Europese Kaderrichtlijn Water. De taak van de provincies is het nationale Waterplan te vertalen in provinciaal beleid. In de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening van de provincie Noord-Brabant zijn bepalingen opgenomen ten bevordering van een robuust en veerkrachtig water- en natuursysteem, een betere waterveiligheid door preventie en de koppeling van waterberging en droogtebestrijding. De watertoets en hoe hiermee om te gaan zijn beschreven in het Provinciaal Water Plan. De gemeenten en de waterschappen dienen hun beleid te baseren op dit Provinciaal Water Plan. Het Provinciaal Waterplan 'Waar water werkt en leeft' is op 22 december 2009 in werking getreden. Het plan is, net als de waterplannen van het Rijk en de waterschappen, geldig tot eind 2015.

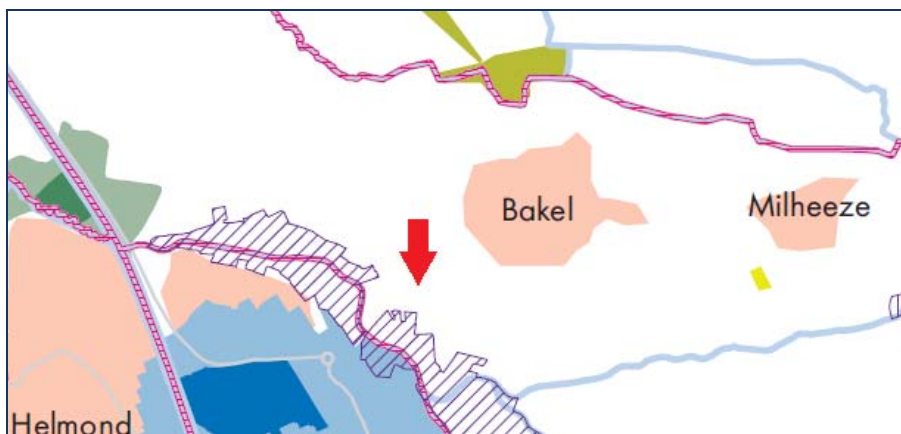
Op onderstaande afbeelding is te zien dat de locatie de waterhuishoudkundige functie 'Water voor het landelijk gebied' heeft. Hieronder vallen de aanduidingen 'gemengd landelijk gebied' en 'accentgebied agrarische ontwikkeling' uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening. Het waterbeheer richt zich op het scheppen en behouden van de waterhuishoudkundige voorwaarden die nodig zijn voor een duurzame en concurrerende landbouw, met als randvoorwaarde de verplichtingen uit de Kaderrichtlijn Water en afstemming met maatregelen voor de Natura 2000-gebieden en de Natte natuurparels. Voor het overige geldt geen specifiek beschermingsbeleid.

Onderstaand is tevens een afbeelding weergegeven met een uitsnede van de kaart 'Structuurvisie water' behorende tot het Provinciaal Waterplan. Hieruit is op te maken dat de locatie niet is gelegen in beschermingsgebied of een boringvrije zone. Uit het Provinciaal waterplan volgen gezien bovenstaande geen belemmeringen voor de gewenste ontwikkeling.



Legenda		Overige aanduidingen	
	Waternatuur		Overige waterlopen
	Waternatuur, (ven, wiel, meer, plas, oude rivier- en beekmeander en laagveengebied)		Indicatief te realiseren verbinding met functie verweven
	Verweven		Tracébesluit Zuid-Willemsvaart
	Ecologische verbindingzone		Weg
	Scheepvaart		Spoorweg
	Functie zwemwater		Provinciegrens
	Water voor de EHS		Rijks grens
	Natte natuurparel		
	Natura 2000*		
	Combinatie Natte natuurparel/Natura 2000*		
	Water voor de groenblauwe mantel		
	Water voor het landelijk gebied		
	Water in bebouwd gebied (stedelijk concentratiegebied/kernen in het landelijk gebied, respectievelijk zoekgebied stedelijke ontwikkeling)		

Afbeelding 18: Uitsnede kaart Provinciaal Waterplan, Waterhuishoudkundige functies



Legenda		Overige aanduidingen	
	<b>Hoogwaterbescherming</b> Winterbed		<b>Natte natuurparel inclusief beschermingszone</b> Natte natuurparel
	Toekomstig winterbed		Natte natuurparel/grondwaterbeschermingsgebied
	Lange termijn reservering winterbed		Beschermingszone natte natuurparel
	Primaire waterkering		<b>Beschermingszone grondwaterwinning openbare drinkwatervoorziening</b> Grondwaterbeschermingsgebied, 25-jaarszone
	<b>Regionaal waterbergingsgebied</b> Regionaal waterbergingsgebied		Grondwaterbeschermingsgebied, 100-jaarszone
	Reserveringsgebied waterberging		Waterwingebied
	<b>Ruimte voor watersysteemherstel</b> Ruimte voor herstel en behoud van watersystemen		Boringvrije zone grondwaterwinning
			<b>Beschermingszone innamepunt drinkwater</b> Beschermingszone
			<b>Wijst</b> Projectgebieden wijst
			Overige wijstgronden
			Waterloop
			Tracébesluit Zuid-Willemsvaart
			Weg
			Spoorweg
			Provinciegrens
			Rijks grens

Afbeelding 19: Uitsnede kaart Provinciaal Waterplan, Structuurvisie water

Waterschap Aa en Maas heeft voor dit gebied nadere regels gesteld in hun keur. Eventuele benodigde mitigerende maatregelen om de gewenste ontwikkeling nodig te maken volgen uit dit beleid.

Waterschap Aa en Maas heeft het 'Waterbeheerplan 2010 – 2015' vastgesteld op 13 november 2009. Om de leefbaarheid binnen het gebied te vergroten zijn in het Waterbeheerplan de volgende doelstellingen opgenomen:

- veilig en bewoonbaar beheergebied;
- voldoende water;
- schoon water en;
- natuurlijk en recreatief water.

De Keur bevat de regels en vult daarmee de regels uit de Waterwet aan om daarmee de doelstellingen zoals opgenomen in het Waterbeheerplan te kunnen realiseren. De Keur is zowel van toepassing op de rivieren, beken, sloten, grondwater en waterkeringen die in beheer zijn bij het waterschap als particulieren en bedrijven.

Waterschap Aa en Maas heeft samen met Waterschap De Dommel de notitie "Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk" een definitie en randvoorwaarden gegeven voor het Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen. Daarbij is een vertaalslag gemaakt naar de volgende vijf toetsaspecten waaraan een plan of ontwikkeling getoetst kan worden:

- De afvoer uit het gebied niet groter wordt dan in de referentiesituatie;
- De grondwateraanvulling in het plangebied gelijk blijft of toeneemt;
- Grond- en oppervlaktewaterstanden in de omgeving gelijk blijven, of verbeteren voor de huidige en toekomstige landgebruiksfuncties;
- (Grond)waterstanden in het plangebied aansluiten op de (nieuwe) functie(s) van het plangebied;
- Het plangebied zo wordt ingericht dat de hydrologische gevolgen van vastgestelde toekomstige ontwikkelingen in de omgeving niet leiden tot knelpunten in het plangebied.

Voor de afvoer van hemelwater geldt het uitgangspunt 'hydrologisch neutraal ontwikkelen'. Dit houdt in dat het hemelwater dat op daken en verhardingen valt, niet versneld mag worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Voor behandeling van dit water geldt de waterkwantiteitstrits:

- hergebruik;
- vasthouden / infiltreren;
- bergen;
- afvoeren naar oppervlaktewater.

'Vasthouden' betekent infiltratie in de bodem. Als hergebruik en (volledige) infiltratie niet mogelijk zijn, is het noodzakelijk om water te bergen. Bij 'bergen' kan worden gedacht aan een retentievoorziening met een geknepen afvoer naar een watergang. De te bergen hoeveelheid hemelwater dient te worden berekend met een neerslagreeks van  $T=10 + 10\%$ . De initiatiefnemer dient deze berging op eigen terrein te realiseren en bóven de gemiddelde hoogte van de grondwaterstand. Hiertoe hebben Waterschap De Dommel en Aa en Maas de HNO-tool ontwikkeld.

#### *Bestaande situatie waterhuishouding*

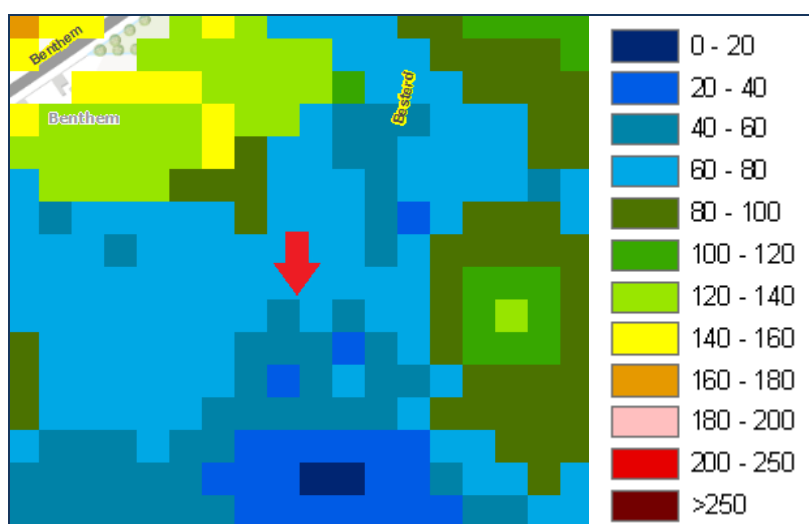
In de bestaande situatie wordt het huishoudelijk afvalwater afkomstig van de woning geloosd op het gemeentelijk riool. Het bedrijfsafvalwater en het afvalwater afkomstig van de hygiënesluis gaat naar de mestkelder. Het hemelwater van de stallen en andere bedrijfsbebouwing wordt via het dak opgevangen en via de hemelwaterafvoer naar de zaksloot geleid. Het hemelwater afkomstig van de erfverharding wordt tevens naar de zaksloot geleid. Dit geldt ook voor het hemelwater afkomstig van de vergistingsinstallatie. Dit hemelwater vloeit af naar de erfverharding waarna het naar de zaksloot geleid wordt. De daken van de bebouwing worden zorgvuldig schoongehouden zodat het hemelwater niet verontreinigd wordt en het zonder problemen kan worden infiltreren. Ook het erf wordt zorgvuldig schoongehouden echter bij winderig weer komt het regelmatig voor dat er verwaaiing van co-producten plaatsvindt over het bedrijfsterrein en naastgelegen percelen ondanks het afdekken met

plasticfolie. Bij regenachtig weer en vooral bij hoosbuien ontstaan grote problemen ten gevolge van afspoeling van regenwater vermengd met resten van co-producten. Deze afspoeling heeft verontreiniging van omliggende gronden tot gevolg.

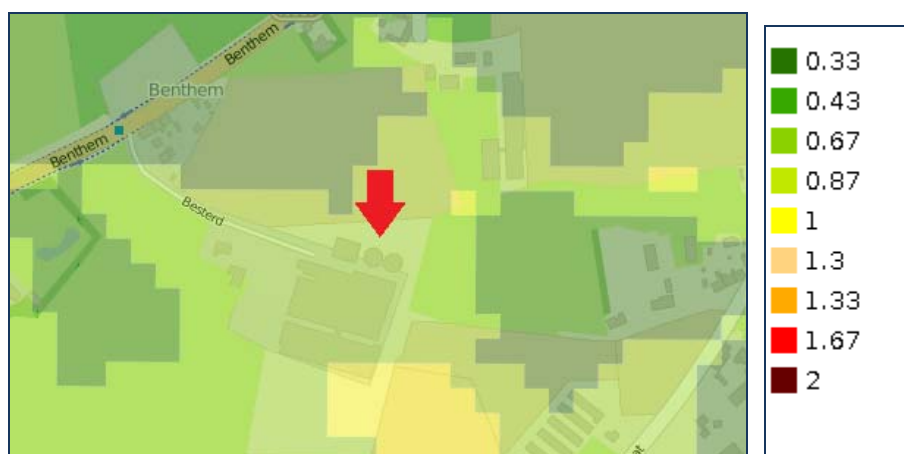
#### *Toekomstige situatie waterhuishouding*

In de toekomstige situatie wordt het huishoudelijk afvalwater afkomstig van de woning geloosd op het gemeentelijk riool. Het bedrijfsafvalwater en het afvalwater afkomstig van de hygiënesluis worden afgevoerd naar de mestkelder. Het hemelwater van de stallen en andere bedrijfsbebouwing wordt via het dak opgevangen en via de hemelwaterafvoer naar de retentievoorziening geleid. Dit geldt ook voor het hemelwater afkomstig van de vergistingsinstallatie. Dit hemelwater vloeit af naar de erfverharding waarna het naar de zaksloot geleid wordt. In de beoogde situatie neemt de verharde oppervlakte toe met circa 1915 m<sup>2</sup>. Door het overkappen van verwaaiings- en uitspoelingsgevoelige producten is van verontreinigd hemelwater geen sprake meer.

De toename van het verhard oppervlak dient gecompenseerd te worden. Hiervoor is de HNO-tool gebruikt. Het rapport evenals de invoergegevens zijn hieronder weergegeven. De gemiddelde hoogste grondwaterstand is op onderhavige locatie 80 cm – mv. De retentievoorziening dient derhalve een maximale diepte van 80 cm hebben. De retentievoorziening dient ingevolge de HNO-tool vergroot te worden met minimaal 92 m<sup>3</sup>. De retentievoorziening wordt uitgevoerd in de vorm van een zaksloot met overloopvoorziening aan de noordelijke zijde van het bedrijf. De huidige zaksloot zal hiertoe verlegd worden in noordelijke richting. De ligging van de voorziening is aangegeven op bijgevoegd landschappelijk inpassingsplan.





Afbeelding 20: Uitsnede kaart Wateratlas Brabant



Afbeelding 21: Uitsnede afvoercoëfficiënten kaart



Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen		
Compenserende berging voor nieuw verhard gebied		
<b>Algemeen</b>		
Naam project	Besterd 1	
Contactpersoon initiatiefnemer	Maatschap H.P.M. van den Heuvel en Besterd Hoeve BV	
Contactpersoon waterschap	 	
Datum	15-01-2015	
<b>Kenmerken projectgebied</b>		
Bestaand verhard oppervlak	0	m <sup>2</sup>
Toekomstig verhard oppervlak	1915	m <sup>2</sup>
Afvoercoëfficiënt projectgebied	0.67	l/s/ha
Te bergen en/of infiltreren volume T10+10%	92	m <sup>3</sup>

**Hydrologisch neutraal ontwikkelen**

De waterschappen Aa en Maas en De Dommel willen met deze berekening in een vroeg stadium de betrokkenen adviseren over de eisen die de waterschappen stellen ten aanzien van hydrologisch neutraal ontwikkelen.

Het berekende wateradvies is richtinggevend. Aan de berekening kunnen geen rechten worden ontleend.

Afbeelding 22: Rapport HNO-tool

#### 4.5 Natuur

Onderstaand worden diverse aspecten met betrekking tot natuur- en groene wetgeving getoetst. De effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op natuuraspecten worden hiermee in kaart gebracht.

##### *Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij*

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij vormt een onderdeel van het beleid omtrent ammoniakemissie vanuit veehouderijen. In het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen zijn maximale emissiewaarden opgenomen. Nieuwe en te wijzigen stallen dienen direct te voldoen aan de opgenomen normen. Voor de bestaande stallen geldt een overgangstermijn. In het besluit zijn bepalingen opgenomen over BBT en intern salderen.

Onderhavige ontwikkeling heeft geen betrekking op de varkensstallen. In het kader van de verleende omgevingsvergunning voor de activiteit milieu is op dit aspect getoetst. Aan de vereisten wordt voldaan.

##### *Richtlijn Industriële emissies*

De Europese 'Richtlijn Industriële Emissies' (RIE) welke in werking is getreden op 6 januari 2011 is geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Het implementatiebesluit is op 1 januari 2013 in werking getreden. De IPPC richtlijn is geïntegreerd in de RIE. De IPPC richtlijn heeft als doel het voorkomen van verontreiniging van het milieu door categorieën bedrijven welke in de richtlijn zijn bepaald. De grotere intensieve veehouderij bedrijven, gpbv bedrijven, vallen ook onder de IPPC richtlijn en daarmee de RIE. De IPPC-richtlijn heeft betrekking op installaties voor intensieve pluimvee- of varkenshouderij met meer dan:

- a) 40.000 plaatsen voor pluimvee;
- b) 2.000 plaatsen voor mestvarkens (van meer dan 30 kg) of;
- c) 750 plaatsen voor zeugen.

Pluimvee, vleesvarkens (mestvarkens) en zeugen worden elk apart getoetst aan de drempelwaarden en niet bij elkaar opgeteld.

Het door de Nederlandse overheid genomen implementatiebesluit maakt dat het Activiteitenbesluit, het Besluit verbranden afvalstoffen, het Besluit emissie-eisen stookinstallatie A en het

oplosmiddelenbesluit, het Besluit omgevingsrecht, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Wet milieubeheer. Daarbij wijzigen ook de Activiteitenregeling en de Ministeriele regeling omgevingsrecht.

In de RIE wordt onder andere bepaald dat voor de in de richtlijn bepaalde inrichtingen in de vergunning bepaald dient te worden dat passende preventieve maatregelen worden genomen om verontreiniging van het milieu te voorkomen. Dit dient te gebeuren op basis van de Best Beschikbare Techniek, ook wel BBT of BAT genoemd. De Europese Commissie wisselt hierover informatie uit. Deze informatie is opgenomen in BAT Reference Documents (BREF-documenten). Aan de BREF-documenten zijn de BBT-conclusies toegevoegd. Deze conclusies bevatten de emissieniveaus waaraan binnen vier jaar na vaststelling tevens de bestaande bedrijven dienen te voldoen.

Ten behoeve van de uitvoering van de RIE is door het ministerie de beleidslijn 'IPPC omgevingstoetsing Ammoniak en veehouderij' opgesteld. Hierin zijn voor de IPPC-bedrijven regels opgenomen ten aanzien van toename van de ammoniakemissie. Uitbreiden tot een ammoniakemissie van 5.000 kg per jaar mag met toepassing van BBT. Toename boven de 5.000 kg dient gepaard te gaan met een extra reductie van de emissie doormiddel van toepassing van BBT+. Indien de toename boven de 10.000 kg per jaar komt is BBT++ vereist. Hierbij is bepaald dat vergunde rechten in principe niet worden aangetast.

Onderhavige ontwikkeling heeft geen invloed op de emissies vanuit het bedrijf. In het kader van de verleende omgevingsvergunning voor de activiteit milieu is op dit aspect getoetst. Aan de vereisten wordt voldaan.

#### *Wet Ammoniak en Veehouderij*

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) vormt een onderdeel van de ammoniakregelgeving voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze regelgeving kent een emissiegerichte benadering voor heel Nederland met daarnaast aanvullend beleid ter bescherming van zeer kwetsbare gebieden. De Wav is op 8 mei 2002 in werking getreden en daarna meermaals gewijzigd. Voor bedrijven in kwetsbare gebieden of in een zone van 250 meter om deze gebieden zijn regels gesteld. Het bedrijf aan de Besterd 1 is niet gelegen in een kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter daar om heen.

#### *Natura 2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten en de EHS*

Het dichtstbijzijnde beschermde natuurmonument betreft Dommelbeemden op een afstand van circa 18 kilometer. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied betreft Deurnsche Peel & Mariapeel op een afstand van 7 kilometer. De EHS is gelegen op een afstand van 405 meter vanaf de grens van de inrichting.

Voor de activiteiten aan de Besterd 1 is een vergunning ingevolge artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 verleend op 4 oktober 2012.

Negatieve effecten als gevolg van de gewenste ontwikkeling ten aanzien van Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten en de EHS is uitgesloten.

#### *Flora en Fauna*

Op 1 april 2002 is de Flora- en Faunawet in werking getreden ter bescherming van diverse in het wild voorkomende planten en dieren. Zowel in Nederland als wereldwijd worden diverse dier- en plantensoorten beschermd. Onder andere bij ruimtelijke plannen dient getoetst te worden aan deze wet. De bescherming vindt allereerst plaats door een algemene zorgplicht voor alle in het wild levende dieren en planten. Daarnaast is voor een aantal dier- en plantensoorten een extra beschermingsregime vastgesteld. Binnen de groep van beschermde soorten kan een onderscheid gemaakt worden in drie categorieën: de algemene en niet bedreigde soorten (tabel 1 bij de wet), de schaarse soorten (tabel 2 bij de wet) en de meest zeldzame en bedreigde soorten (tabel 3 bij de wet). Daarnaast zijn alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd. Hierin is tevens een categorisering aangebracht. Categorie 1 t/m 4 is het jaarrond beschermd en categorie 5 in principe alleen tijdens het broedseizoen.

Het beschermingsregime bestaat uit het verbod op het plukken, uitsteken, beschadigen of verwijderen van planten. Het opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren is eveneens verboden evenals het opzettelijk verontrusten van de beschermde dieren en het wegnemen, verstoren, aantasten van verblijf- en voortplantingsplaatsen. Het zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of weghalen van eieren uit nesten is tevens verboden.

Voor de soorten uit tabel 1 geldt een vrijstelling in het geval van een ruimtelijke ontwikkeling. Wel geldt uiteraard de algemene zorgplicht.

Als bij toetsing van het ruimtelijke plan blijkt dat niet aan de eisen van deze wet voldaan wordt dient gekeken te worden naar mitigerende maatregelen. Is hiermee overtreding van de verbodsbepalingen niet te voorkomen dan is het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk.

De rode lijsten, waarop zeldzame soorten en soorten met een negatieve trend zijn geplaatst, hebben geen wettelijke status. Deze soorten worden dan ook alleen beschermd als ze tevens als beschermde soort in de Flora- en Faunawet worden opgenomen.

De nieuwe bebouwing wordt gerealiseerd aan de noordzijde van het bedrijf. Deze grond is op dit moment voor een gedeelte in gebruik als erf/opslag en een gedeelte als landbouwgrond. Deze grond wordt intensief gebruikt en bewerkt. Dit maakt het ongeschikt als vast leef- of vestigingsgebied voor beschermde flora- en fauna. De zaksloot aan de noordzijde van de huidige bebouwing wordt gedempt. Direct langs deze sloot vinden gedurende het hele jaar werkzaamheden plaats op het erf. De kans op aanwezigheid van een broed- of verblijfplaats is daardoor al vrijwel nihil. Desondanks zal de demping van de sloot plaatsvinden buiten het broedseizoen, zodat uitgesloten wordt dat de werkzaamheden kunnen leiden tot verstoring van (grond)broedende vogels of zelfs het verloren gaan van nesten/broedsels. In de periode tussen de planvorming en de uitvoering van de werkzaamheden zal meerdere malen een visuele controle plaatsvinden op de aanwezigheid van broed- of verblijfplaatsen. Als onverhoopt broed- of verblijfplaatsen geconstateerd worden zal de gedragscode voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen en inrichtingen, welke in 2011 door het ministerie van LNV is goedgekeurd, in acht worden genomen.

Met het aanleggen van nieuwe beplanting ten behoeve van de landschappelijke inpassing van het bedrijf wordt een aantrekkelijk leef- en verblijfsgebied gecreëerd voor diverse soorten. Hiermee draagt de ontwikkeling bij aan de kwaliteit van de leefomgeving.

Geconcludeerd kan worden dat met het initiatief geen beschermde soorten flora- en fauna geschaad worden.

#### **4.6 Bodem**

Bodembeschermende regels voor inrichtingen worden op grond van hoofdstuk 8 van de Wet milieubeheer gesteld. Bij bedrijfsmatige activiteiten, waarbij het risico bestaat dat deze stoffen in de bodem terecht komen, moet een bedrijf zijn bodem beschermen tegen die stoffen.

Binnen de inrichting vinden activiteiten plaats en worden stoffen opgeslagen welke mogelijk de bodem kunnen verontreinigen indien niet de juiste maatregelen worden getroffen. Hiertoe zullen op het bedrijf voorzieningen worden getroffen. Het betreft onder andere vloeistofdichte lekbakken bij olieopslag en vloeistofkerende en mestdichte vloeren. Op deze manier wordt het risico op bodemverontreiniging vrijwel nihil.

Verder onderzoek naar de bodemkwaliteit ten behoeve van het gebruik is niet noodzakelijk. De ontwikkeling betreft geen bebouwing waarin langdurig mensen aanwezig zijn.

## 5 Uitvoerbaarheid en procedure

Uit voorgaande toetsing is gebleken dat de gewenste ontwikkeling past binnen het beleid en de wettelijke kaders. Hierna wordt de uitvoerbaarheid, de te volgen planologische procedure, de verbeelding en regels toegelicht.

### *5.1 Economische uitvoerbaarheid*

Initiatiefnemer betreft een particuliere partij. Deze particuliere partij draagt zorg voor de kosten welke gepaard gaan met de voorgenomen ontwikkeling. De financiële uitvoering van de ontwikkeling is daarmee geborgd. De Wet ruimtelijke ordening geeft gemeenten meer regie en sturing op de ruimtelijke ontwikkelingen op lokaal niveau. De nieuwe wetgeving maakt het mogelijk voor gemeenten om de kosten met betrekking tot het plan te verhalen op diegene die de ontwikkeling initieert. Gezien voorgaande zijn risico's aangaande dit aspect voor de gemeente dan ook uit te sluiten.

### *5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid*

In het kader van de maatschappelijke uitvoerbaarheid vindt een kennisgeving van het besluit volgens formele weg plaats. Het complete bestemmingsplan, regels, verbeelding en toelichting inclusief bijlagen worden voor een ieder ter inzage gelegd. Tevens wordt het ontwerpbesluit toegezonden aan de provincie en het waterschap.

### *5.3 Te volgen procedure*

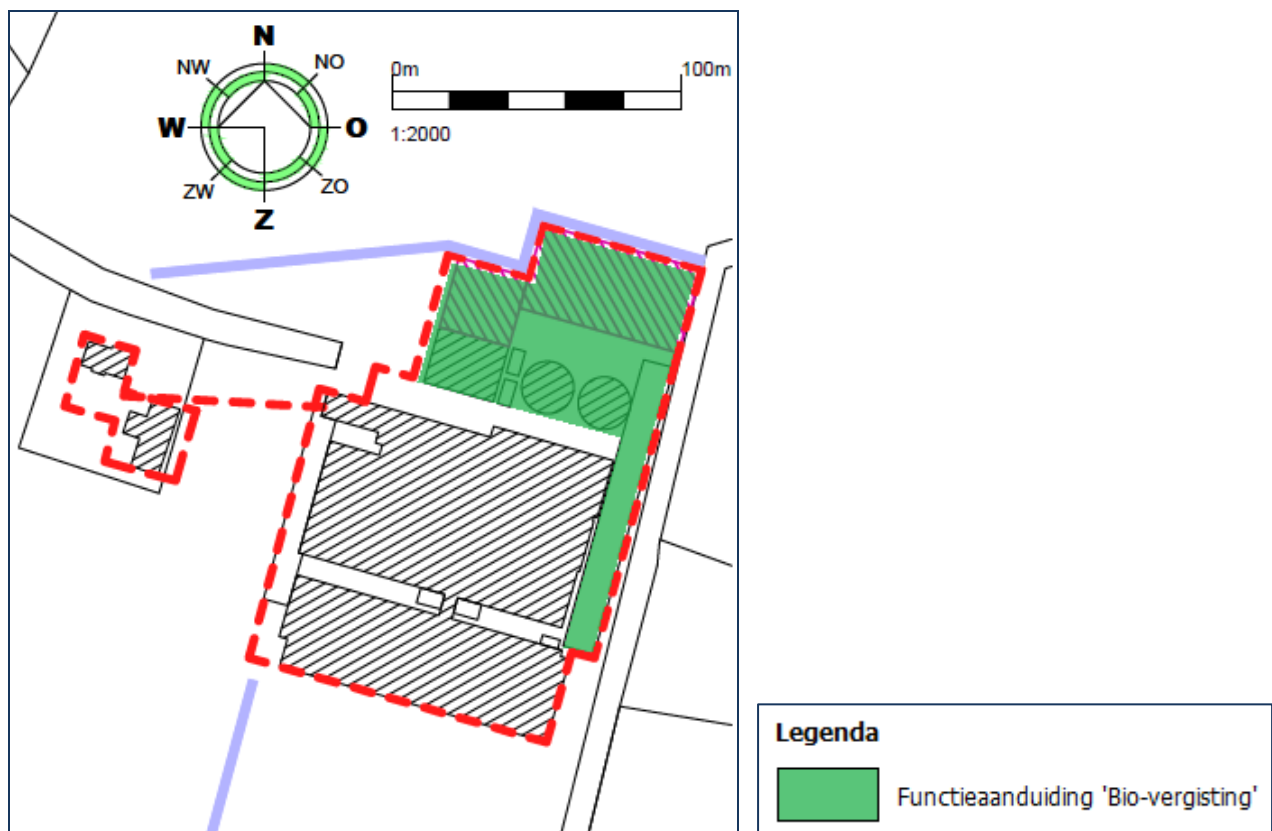
Ten behoeve van de wijziging van de bestemming wordt een planologische procedure doorlopen op basis van artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening. Op de voorbereiding van het bestemmingsplan is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het voorontwerp bestemmingsplan wordt voorgelegd aan de vooroverleginstanties waarbij het tevens ter inzage gelegd kan worden ten behoeve van een inspraakmogelijkheid. Na vooroverleg en eventuele aanpassingen wordt het bestemmingsplan in ontwerp ter inzage gelegd en vindt op formele wijze een kennisgeving van het ontwerpbesluit plaats. Gedurende deze periode krijgt iedereen de mogelijkheid een zienswijze op het ontwerpbestemmingsplan te geven. Het bestemmingsplan kan eventueel worden aangepast.

De gemeenteraad beslist binnen twaalf weken na de termijn van terinzagelegging omtrent vaststelling van het bestemmingsplan. Nadat het bestemmingsplan is vastgesteld wordt het plan gepubliceerd. Een kennisgeving van het besluit vindt plaats conform wettelijke voorwaarden. Het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan treedt in werking met ingang van de dag na die waarop de beroepstermijn afloopt.

#### 5.4 Toelichting op verbeelding en regels

Dit bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, verbeelding en regels. Ten opzichte van het bestemmingsplan Gemert-Bakel Buitengebied 2010 zijn in de regels bepalingen opgenomen naar aanleiding van de Verordening ruimte 2014 en het gemeentelijke archeologie beleid. Daarnaast is in de regels de realisatie en het behoud van de landschappelijke inpassing geborgd. Ter plaatse van de bio-vergisting en bijbehorende voorzieningen geldt de functieaanduiding 'Bio-vergisting'. In de regels is opgenomen dat ter plaatse van deze aanduiding enkel voorzieningen ten behoeve van de bio-vergisting zijn toegestaan. Op deze manier is geborgd dat dit gedeelte van het bouwvlak niet aangewend kan worden ten behoeve van uitbreiding van de varkenshouderij. Op de afbeelding hieronder is de aanduiding weergegeven.



Afbeelding 23: Functieaanduiding 'Bio-vergisting'

## 6 Conclusie

Uit voorgaande toetsing blijkt dat de gewenste ontwikkeling past binnen het rijksbeleid, het beleid van de provincie Noord-Brabant en de gemeente Gemert-Bakel. Het plan voldoet tevens aan de gestelde eisen op het gebied van milieu en levert geen beperkingen op ten aanzien van ruimtelijke aspecten. Daarnaast is tevens de uitvoerbaarheid voldoende gegarandeerd.

De bestemmingsplanprocedure kan dan ook zonder problemen worden doorlopen.

## Bijlagen

Diertabel  
Fijnstofonderzoek  
Invoergegevens V-stacksgebied  
Verslag omgevingsdialoog  
Landschappelijk inpassingsplan  
Situatietekening bestaand  
Situatietekening beoogd  
BZV

**Diertabel vergund en beoogd**

Stal	Rav-code	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Ammoniakemissie		Geuremissie		Fijn stofemissie	
				Ammoniak-emissie-factor	Totaal ammoniak (NH <sub>3</sub> )	Geur-emissie-factor	Totaal geur (OU <sub>E</sub> )	Fijn stof-emissie-factor	Totaal fijn stof
1	D 1.3.7	guste en dragende zeugen, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, BWL 2005.01.V1	372	1,300	483,6	13,10	4.873,2	113	42.036
2	D 1.2.11	kraamzeugen, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, BWL 2005.01.V1	107	2,500	267,5	19,50	2.086,5	104	11.128
2	D 1.3.7	guste en dragende zeugen, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, BWL 2005.01.V1	96	1,300	124,8	13,10	1.257,6	113	10.848
2	D 3.2.9.2	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per varken, BWL 2005.01.V1	24	1,100	26,4	16,10	386,4	99	2.376
3	D 1.1.13	gespeende biggen, volledig rooster met water- en mestkanalen, eventueel voorzien van schuine putwand(en), emitterend mestoppervlak kleiner dan 0,10 m <sup>2</sup> , BB 99.06.073	540	0,200	108,0	5,40	2.916,0	56	30.240
3	D 2.100	dekberen, 7 maanden en ouder, overige huisvestingssystemen	6	5,500	33,0	18,70	112,2	180	1.080
4	D 1.1.13	gespeende biggen, volledig rooster met water- en mestkanalen, eventueel voorzien van schuine putwand(en), emitterend mestoppervlak kleiner dan 0,10 m <sup>2</sup> , BB 99.06.073	150	0,200	30,0	5,40	810,0	56	8.400
4	D 1.1.100.2	gespeende biggen, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak groter dan 0,35 m <sup>2</sup> per big	500	0,750	375,0	7,80	3.900,0	74	37.000
5	D 1.1.13	gespeende biggen, volledig rooster met water- en mestkanalen, eventueel voorzien van schuine putwand(en), emitterend mestoppervlak kleiner dan 0,10 m <sup>2</sup> , BB 99.06.073	1.900	0,200	380,0	5,40	10.260,0	56	106.400
6	D 1.2.11	kraamzeugen, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, BWL 2005.01.V1	120	2,500	300,0	19,50	2.340,0	104	12.480
6	D 1.3.7	guste en dragende zeugen, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, BWL 2005.01.V1	2	1,300	2,6	13,10	26,2	113	226
6	D 3.2.9.2	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per varken, BWL 2005.01.V1	27	1,100	29,7	16,10	434,7	99	2.673
7	D 1.3.7	guste en dragende zeugen, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, BWL 2005.01.V1	279	1,300	362,7	13,10	3.854,9	113	31.527
7	D 3.2.9.2	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 70% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per varken, BWL 2005.01.V1	80	1,100	88,0	16,10	1.288,0	99	7.920



8	D 1.1.15.4.2	gespeende biggen, gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, hokoppervlak groter dan 0,35 m <sup>2</sup> per big, BWL 2007.02.V1	5.100	0,110	561,0	2,00	10.200,0	15	76.500
8	D 1.2.17.4	kraamzeugen, gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, BWL 2007.02.V1	160	1,250	200,0	7,00	1.120,0	32	5.120
8	D 1.3.12.4	guste en dragende zeugen, gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, BWL 2007.02.V1	656	0,630	413,3	4,70	3.083,2	35	22.960
8	D 3.2.15.4.2	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per varken, BWL 2007.02.V1	176	0,530	93,3	5,80	1.020,8	31	5.456
8	D 3.2.15.4.2	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, hokoppervlak groter dan 0,8 m <sup>2</sup> per varken, BWL 2007.02.V1	135	0,530	71,6	5,80	783,0	31	4.185
		<b>Totaal</b>			<b>3.950,4</b>		<b>50.552,7</b>		<b>418.555</b>

**Isl3a berekening**

Gegeneerd met ISL3a Versie 2014-1 , Rekenhart Release 1 mei 2014

(c) N.V. Kema

**Gebiedsgegevens**

Naam van deze berekening: 2015-01-19 Bakel, Besterd 1 Berekend op: 2015/01/19 11:45:07  
 Project: 20150119 Heuvel, Bakel, Besterd 1  
 RD X coördinaat: 176 524 Lengte X: 4000 Aantal Gridpunten X: 20  
 RD Y coördinaat: 387 619 Breedte Y: 4000 Aantal Gridpunten Y: 20  
 Berekende ruwheid: 0.50 Eigen ruwheid:  Eigen ruwheid: 0.00  
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2015  
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.  
 Uitvoer directory: I:\FG Bedrijfsontwikkeling\@Klanten\Heuvel Bakel Besterd 1\Vergunningen\Bestemmingsplan 2014

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Benthem 13	178 215	389 618	24.43	14.4
Benthem 11	178 340	389 777	24.45	14.4
Benthem 9a	178 356	389 783	24.45	14.4
Benthem 9	178 363	389 790	24.45	14.4
Benthem 7	178 392	389 806	24.46	14.6
Benthem 5	178 502	389 884	24.46	14.5
Oudestraat 2	178 914	389 631	24.45	14.4
Oudestraat 6	179 807	389 478	24.29	14.1
Akkerroosstraat 28	178 999	389 913	24.44	14.4
Hagelkruis 48	178 918	390 023	23.73	13.0
Benthem 3	178 518	389 857	24.47	14.5
Ravensgat 1a	178 368	389 314	24.44	14.4
Rootvlaas 1	178 607	389 868	24.50	14.5
Bakelsebrug 1	178 079	389 561	24.43	14.4
Ravensgat 2	178 241	389 292	24.43	14.4
Ravensgat 3	178 370	389 313	24.44	14.4
Ravensgat 7	178 492	389 285	24.44	14.4
Oudestraat 14	178 737	389 322	24.44	14.5
Oudestraat 8	178 756	389 415	24.45	14.5
Oudestraat 4b	178 809	389 595	24.48	14.5
Rootvlaas 2	178 653	389 855	24.51	14.5

**Brongegevens**

Naam : Stal 1,2,6 en 7 RD X Coord.: 178 554 <span style="margin-left: 100px;">RD Y Coord.: 389 613</span> hoogte van emissiepunt: 6.70 verticale uitreesnelheid: 1.36 diameter van emissiepunt: 4.10 temperatuur van emisstroom: 285.00	Type: AB Emissie: 0.00285 hoogte van gebouw: 4.4 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 178 535 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 389 612 lengte van gebouw: 99.00 breedte van gebouw: 60.60 orientatie van gebouw: 165.00
Naam : Stal 8 RD X Coord.: 178 570 <span style="margin-left: 100px;">RD Y Coord.: 389 548</span> hoogte van emissiepunt: 4.40 verticale uitreesnelheid: 1.36 diameter van emissiepunt: 4.10 temperatuur van emisstroom: 285.00	Type: AB Emissie: 0.00362 hoogte van gebouw: 7.8 X-coord. zwaartepunt van gebouw: 178 524 Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 389 560

Date: 19-01-2015

Time: 11:45:10

Page 1

		lengte van gebouw:	99.40
		breedte van gebouw:	34.60
		orientatie van gebouw:	165.00
Naam : Stal 3, 4 en 5		Type: AB	
RD X Coord.:	178 552	RD Y Coord.:	389 632
		Emissie:	0.00581
hoogte van emissiepunt:	6.70	hoogte van gebouw:	4.4
verticale uitreesnelheid:	4.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	178 535
diameter van emissiepunt:	1.71	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	389 612
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	99.00
		breedte van gebouw:	60.60
		orientatie van gebouw:	165.00

### Berekening V-stacks vergunning

Naam van de berekening: **Vergund en aanvraag**

Gemaakt op: 12-02-2015 15:45:19

Rekentijd: 0:00:12

Naam van het bedrijf: 20150212 Heuvel, Bakel, Besterd 1

Berekende ruwheid: 0,35 m

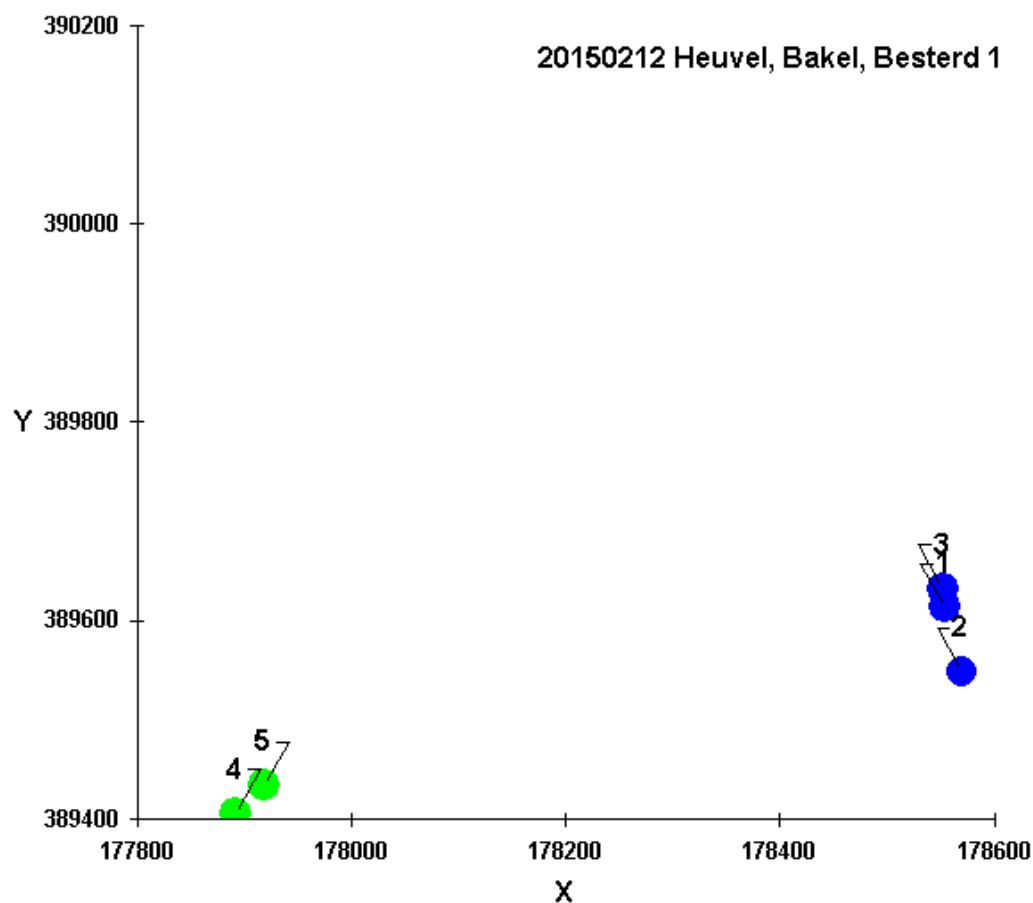
Meteo station: Eindhoven

#### Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1,2,6,7	178 554	389 613	6,7	4,7	4,10	1,36	16 348
2	Stal 8	178 570	389 548	4,4	7,8	6,58	0,99	16 207
3	Stal 3,4,5	178 552	389 632	6,7	4,0	1,71	4,50	17 998

#### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Bakelsebrug 4	177 891	389 405	14,0	1,4
5	Bakelsebrug 2	177 918	389 433	14,0	1,5



**Invoergegevens V-stacksgebied**
*Receptoren bestand*

<b>Volgnummer</b>	<b>Xcoördinaat</b>	<b>Ycoördinaat</b>	<b>Geurnorm</b>	<b>GGLID</b>
1	178215	389618	14	Benthem 13
2	178340	389777	5	Benthem 11
3	178356	389783	5	Benthem 9a
4	178363	389790	5	Benthem 9
5	178392	389806	5	Benthem 7
6	178502	389884	5	Benthem 5
7	178914	389631	5	Oudestraat 2
9	178999	389913	2	Akkerroosstraat 28
10	178918	390023	2	Hagelkruis 48
12	178368	389314	14	Ravensgat 3
13	178607	389868	5	Rootvlaas 1
14	177887	389348	14	Bakelsebrug 5
15	177977	389321	14	Ravensgat 2a
16	178022	389314	14	Ravensgat 2b
17	178241	389292	14	Ravensgat 2
18	178439	389258	14	Ravensgat 4
19	178510	389283	14	Ravensgat 7
20	178563	389221	14	Ravensgat 6
21	178638	389233	14	Ravensgat 8
22	178737	389322	14	Oudestraat 14
23	178926	389638	5	Oudestraat 2a
24	178937	389646	5	Oudestraat 2b
25	178963	389733	5	Dakworm 4
26	178995	389640	5	Dakworm 3
27	178927	389573	5	Oudestraat 1
28	178912	389549	5	Oudestraat 1a
29	177656	389186	5	Bakelsebrug 10
30	177698	389234	14	Bakelsebrug 8a
31	177868	389379	14	Bakelsebrug 6
32	177891	389405	14	Bakelsebrug 4
33	177901	389416	14	Bakelsebrug 2a
34	177918	389433	14	Bakelsebrug 2
35	177879	389890	14	Mathijseind 5
36	177676	389948	14	Mathijseind 8
37	177621	390166	14	Mathijseind 2
38	177582	390167	14	Mathijseind 4
39	177737	390273	14	Aarlerixtelseweg 10
40	180080	388944	14	Kuundert 3a
41	180092	388915	14	Kuundert 3
42	180261	388830	14	Kuundert 7
43	178800	388619	14	Schouw 12, Deurne
44	178831	388619	14	Schouw 11, Deurne
45	178823	388706	14	Schouw 4
46	178843	388735	14	Schouw 2
47	178876	388726	14	Schouw 5
48	178904	388765	14	Schouw 3
49	180017	389227	14	Kuundert 1a
50	180676	389644	5	Oldert 5a
51	180524	389561	5	Kuundertseheide 2
52	180338	389817	5	Oldert 4
53	180670	389801	5	Leemskuilendijk 2
54	178349	390926	5	Nuijeneind 2
55	178139	390873	5	Nuijeneind 6

Bronnenbestand

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	Gemgeb hoogte	EP-diam	EP-uittree	Evergund	Emax Vergun	Gemeente	Straat	Huis-nummer	Postcode	Plaats	Afstand
1	178554	389613	6.7	4.7	4.1	1.36	16348	16348	Stal 1, 2, 6, en 7					
2	178570	389548	4.4	7.8	6.58	0.99	16207	16207	Stal 8					
3	178552	389632	6.7	4	1.71	4.5	17998	17998	Stal 3, 4 en 5					
25340	178714	389808	5.4	4.8	1.43	3.27	26592	26592	Gemert-Bakel	Rootvlaas	2	5761PR	BAKEL	268
25329	178755	389469	6	6	0.5	4	34500	34500	Gemert-Bakel	Oudestraat	6	5761PJ	BAKEL	275
25326	178915	389403	3.93	3.63	0.5	4	32490	32490	Gemert-Bakel	Oudestraat	3	5761PJ	BAKEL	447
25333	177984	389390	4.97	4.1	1.71	3.67	10592	10592	Gemert-Bakel	Ravensgat	1	5761PL	BAKEL	587
25343	178008	389974	6	6	0.5	4	22080	22080	Gemert-Bakel	Mathijseind	3	5761PS	BAKEL	626
25324	178736	389025	6	6	0.5	4	13800	13800	Gemert-Bakel	Schouw	7A	5761PH	BAKEL	631
25346	177804	389579	6.9	6	5.18	1.26	20093	20093	Gemert-Bakel	Mathijseind	10	5761PS	BAKEL	721
25347	177777	389510	6	6	0.5	4	55907	55907	Gemert-Bakel	Mathijseind	12	5761PS	BAKEL	755
25348	177763	389775	6	6	0.5	4	24702	24702	Gemert-Bakel	Muizenhol	1	5761PT	BAKEL	777
25323	178931	388700	6	6	0.5	4	4600	4600	Gemert-Bakel	Schouw	1	5761PH	BAKEL	1005
25322	179083	388741	5.93	4.28	1.73	3.24	17977	17977	Gemert-Bakel	Heidveld	8	5761PG	BAKEL	1041
25345	177441	389916	6	6	0.5	4	62767	62767	Gemert-Bakel	Mathijseind	7	5761PS	BAKEL	1123
25370	178417	390804	4.21	4.19	0.85	3.83	33013	33013	Gemert-Bakel	Nuijeneind	1	5761RG	BAKEL	1190
25319	179491	388882	6	6	0.5	4	23000	23000	Gemert-Bakel	Heidveld	2	5761PG	BAKEL	1216
25320	179350	388719	6	6	0.5	4	59921	59921	Gemert-Bakel	Heidveld	4	5761PG	BAKEL	1222
25321	179265	388627	5.98	5.93	2.71	2.2	8751	8751	Gemert-Bakel	Heidveld	6	5761PG	BAKEL	1238
24201	178774	388399	6	6	0.5	4	468	468	Deurne	Schouw	14	5752SB	DEURNE	1245
25313	179685	389022	6	6	0.5	4	23003	23003	Gemert-Bakel	Hilakker	8	5761PD	BAKEL	1305
300800	177637	388304	6	6	0.5	4	6559	6559	Helmond	Rijpelberg	10A	5703KD	HELMOND	1586
25377	178597	391244	6	6	0.5	4	3998	3998	Gemert-Bakel	Geneineind	28	5761RH	BAKEL	1627
25298	180151	389908	6	6	0.5	4	8935	8935	Gemert-Bakel	Oldert	2	5761PA	BAKEL	1652
25306	180181	389644	6	6	0.5	4	4343	4343	Gemert-Bakel	Hollevoort	3	5761PC	BAKEL	1657
25375	178991	391366	6	6	0.5	4	2530	2530	Gemert-Bakel	Geneineind	16	5761RH	BAKEL	1808
25304	180400	389659	8.4	6.1	0.5	0.4	17088	17088	Gemert-Bakel	Hollevoort	1	5761PC	BAKEL	1876
26454	176758	390483	6	6	0.5	4	35820	35820	Helmond	Heikantse Beemd	1	5703JS	HELMOND	1966
25299	180535	389767	6	6	0.5	4	19550	19550	Gemert-Bakel	Oldert	5	5761PA	BAKEL	2016
23808	179931	388032	6	6	0.5	4	1602	1602	Deurne	Bruggenseweg	33	5752SC	DEURNE	2121
25391	180664	389438	6	6	0.5	4	57387	57387	Gemert-Bakel	Kuundertseheide	1	5761RX	BAKEL	2148
25366	178334	391797	4.5	5.4	1.25	2.73	22448	22448	Gemert-Bakel	Neerstraat	11A	5761RE	BAKEL	2186
23721	179643	387728	6	6	0.5	4	23473	23473	Deurne	Bleijs	4	5752RX	DEURNE	2197
25373	179473	391604	6	6	0.5	4	1188	1188	Gemert-Bakel	Geneineind	6	5761RH	BAKEL	2200

25365	178477	391835	5.03	4.27	0.5	4	5474	5474	Gemert-Bakel	Neerstraat	10	5761RE	BAKEL	2216
25387	180085	391263	4.95	4.6	0.97	3.38	23138	23138	Gemert-Bakel	Zand	8	5761RM	BAKEL	2267
23820	179808	387732	6	6	0.5	4	35328	35328	Deurne	Bleijs	3	5752RX	DEURNE	2282
23767	180265	388067	6	6	0.5	4	36732	36732	Deurne	Bruggenseweg	14	5752SC	DEURNE	2332
25300	180849	389370	4.07	3.77	1.55	0.4	23352	23352	Gemert-Bakel	Oldert	6	5761PA	BAKEL	2338
26457	178975	387305	6	6	0.5	4	320	320	Helmond	Raktweg	41	5703KE	HELMOND	2358
25301	180925	389585	1.9	5	2.69	0.4	10800	10800	Gemert-Bakel	Oldert	7	5761PA	BAKEL	2401
25361	178674	392048	4.55	3.88	0.41	4	6159	6159	Gemert-Bakel	Esp	5	5761RD	BAKEL	2434
25369	178366	392125	4.05	3.4	1.27	2.64	18768	18768	Gemert-Bakel	Neerstraat	14	5761RE	BAKEL	2511
25368	178158	392120	3	4.72	2.8	1.89	40036	40036	Gemert-Bakel	Neerstraat	13	5761RE	BAKEL	2528
25378	179285	392103	6	6	0.5	4	12318	12318	Gemert-Bakel	Zaarvlaas	2	5761RJ	BAKEL	2598
24220	180488	387860	6	6	0.5	4	48348	48348	Deurne	Bruggenseweg	29	5752SC	DEURNE	2637
25352	176160	390841	5.6	3.5	0.4	4	12934	12934	Gemert-Bakel	Grotelseheide	4	5761PX	BAKEL	2661
23931	179500	387119	6	6	0.5	4	93734	93734	Deurne	Raktseweg	8	5752RV	DEURNE	2684
25465	180979	390791	6	6	0.5	4	44181	44181	Gemert-Bakel	Wijbosch	2	5763PT	MILHEEZE	2720
24221	180591	387842	6	6	0.5	4	4137	4137	Deurne	Bruggenseweg	27	5752SC	DEURNE	2726
25353	176166	391153	6	6	0.5	4	14908	14908	Gemert-Bakel	Grotelseheide	11	5761PX	BAKEL	2813
25360	178750	392428	9.95	6.7	1.97	2.84	60200	60200	Gemert-Bakel	Esp	2	5761RD	BAKEL	2818
25380	178979	392415	6	6	0.5	4	10119	10119	Gemert-Bakel	Zaarvlaas	4	5761RJ	BAKEL	2833
26453	175735	390221	6	6	0.5	4	23902	23902	Helmond	Scheepstal	2A	5703JP	HELMOND	2853
25303	181356	389173	5.35	4.75	0.5	2.2	1700	1700	Gemert-Bakel	Oldert	9	5763PV	MILHEEZE	2867
23738	180636	387678	6	6	0.5	4	48725	48725	Deurne	Klein Bruggen	10	5752SE	DEURNE	2868
26494	175652	389817	6	6	0.5	4	468	468	Helmond	Zwanebloemsingel	50	5709PA	HELMOND	2879
25467	181402	389401	4.63	3.1	0.81	3.82	22954	22954	Gemert-Bakel	Kaweide	3	5763PX	MILHEEZE	2886
26451	175747	390525	6	6	0.5	4	52724	52724	Helmond	Scheepstal	10	5703JP	HELMOND	2921
24261	181409	388732	6	6	0.5	4	17721	17721	Deurne	Hoefweg	3	5752PJ	DEURNE	3018
24284	179603	386752	6	6	0.5	4	11960	11960	Deurne	Helmondsingel	144	5752RT	DEURNE	3063
24219	180924	387665	6	6	0.5	4	5324	5324	DeurneD 1.2D 1.3	Bruggenseweg	19	5752SC	DEURNE	3095
25464	181007	391498	6	6	0.5	4	10560	10560	Gemert-Bakel	Greef	6	5763PS	MILHEEZE	3114
34555	180957	387630	6	6	0.5	4	7822	7822	Deurne	Bruggenseweg	17	5752SC	DEURNE	3143
23765	181063	387590	6	6	0.5	4	289	289	Deurne	Bruggenseweg	15	5752SC	DEURNE	3250
25358	177881	392854	6	6	0.5	4	6624	6624	Gemert-Bakel	Kivitsbraak	2	5761RB	BAKEL	3298
300850	181865	389266	6	6	0.5	4	1209	1209	Gemert-Bakel	Wolfskamp	5	5763PW	MILHEEZE	3360
23768	181159	387437	6	6	0.5	4	34086	34086	Deurne	Bruggenseweg	13	5752SC	DEURNE	3421
25357	177566	392924	5.87	5	1.02	2	12647	12647	Gemert-Bakel	Kivitsbraak	1	5761RB	BAKEL	3441
24147	179115	386227	6	6	0.5	4	3489	3489	Deurne	Biesdeel	16	5756PK	VLIERDEN	3443
24071	181769	388273	6	6	0.5	4	4521	4521	Deurne	Berkelweg	4	5752PH	DEURNE	3513

24079	181912	388499	6	6	0.5	4	8080	8080	Deurne	Bakelseweg	60	5752PD	DEURNE	3568
23900	179353	386130	6	6	0.5	4	195	195	Deurne	Biesdeel	14	5756PK	VLIERDEN	3586
25209	177539	393082	6	6	0.5	4	33820	33820	Gemert-Bakel	Bakelseweg	63	5425PC	DE MORTEL	3600
25463	181839	391051	6	6	0.5	4	28778	28778	Gemert-Bakel	Kreijtenberg	4	5763PR	MILHEEZE	3611
25413	181974	390824	5.17	4.27	1.2	2.85	10681	10681	Gemert-Bakel	Nachtegaal	17	5763BK	MILHEEZE	3654
25210	178139	393309	6	6	0.5	4	3738	3738	Gemert-Bakel	Lagen-Aarleseweg	29	5425PD	DE MORTEL	3710
25466	182226	389216	6	6	0.5	4	4730	4730	Gemert-Bakel	Wolfskamp	10	5763PW	MILHEEZE	3724
23933	179514	385938	6	6	0.5	4	1518	1518	Deurne	Biesdeel	12	5756PK	VLIERDEN	3812
25412	182140	390953	6	6	0.5	4	13200	13200	Gemert-Bakel	Berken	12	5763BH	MILHEEZE	3854
23766	181622	387274	6	6	0.5	4	60817	60817	Deurne	Bruggenseweg	9	5752SC	DEURNE	3885
23862	181884	387652	6	6	0.5	4	22552	22552	Deurne	Strijpen	15	5752PE	DEURNE	3893
300452	180694	392871	6	6	0.5	4	107	107	Gemert-Bakel	Nederheide	2	5761RT	BAKEL	3910
25390	180952	392714	3.4	4.7	5.4	1.15	53449	53449	Gemert-Bakel	Nederheide	4	5761RT	BAKEL	3934
23796	182443	388794	6	6	0.5	4	19061	19061	Deurne	Walsbergseweg	51	5752PA	DEURNE	4005
300268	182489	389030	6	6	0.5	4	50600	50600	Deurne	Walsbergseweg	44	5752PA	DEURNE	4009