



Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016

Plan-MER

projectnummer 275253
definitief
7 april 2016

2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016

Plan-MER



projectnummer 275253
definitief
7 april 2016

Auteur(s)

B. van Dijck
J.J. Verhoeven

Opdrachtgever

Gemeente Bergeijk
Postbus 10000
5570 GA Bergeijk

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
7 april 2016	definitief	 B. van Dijck	 T. Artz

Projectgroep bestaande uit

- J. (Just) Verhoeven
- B. (Bastian) van Dijck
- C. (Christel) Schellingen (Natura2000)
- L. (Linda) Smitskamp (NNN, soorten)
- R. van Dijk (Geur)

Contactgegevens:

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

T. (0162) 48 70 00
E. bastian.vandijck@anteagroup.com

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

Blz.

Samenvatting

1	Inleiding	17
1.1	Aanleiding en context	17
1.2	Plan-m.e.r.-procedure	20
1.2.1	Waarom een m.e.r.-procedure ?	20
1.2.2	Procedurele en inhoudelijke eisen aan een plan-m.e.r.	21
1.2.3	De plan-m.e.r.-procedure	22
1.3	Leeswijzer	24
2	Beleidskader	25
2.1	Overzicht beleidskader	25
2.2	Europees beleid	26
2.3	Nationaal beleid	27
2.4	Provinciaal beleid	29
2.4.1	Structuurvisie Ruimte	29
2.4.2	Verordening Ruimte 2014	33
2.5	Gemeentelijk beleid	41
2.5.1	Structuurvisie Bergeijk	41
3	Referentiesituatie	45
3.1	Inleiding	45
3.2	Schets plangebied en omgeving	45
3.3	Autonome ontwikkelingen	46
3.4	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	51
3.4.1	Landschappelijke ontwikkeling, geologie en geomorfologie	51
3.4.2	Cultuurhistorische ontwikkeling	55
3.4.3	Landschappelijke structuur en landschapstypen	57
3.4.4	Aardkundig waardevolle gebieden	59
3.4.5	Cultuurhistorische waarden	59
3.4.6	Archeologische waarden	69
3.5	Bodem en water	78
3.5.1	Bodem	78
3.5.2	Water	82
3.6	Natuur	94
3.6.1	Inleiding	94
3.6.2	Natura2000-gebieden	94
3.6.3	Natuurnetwerk Nederland	96
3.6.4	Zeer kwetsbare gebieden in de NNN (Wav-gebieden)	98
3.6.5	Beschermde plant- en diersoorten	99
3.7	Ruimtegebruik / functionele structuur	102
3.7.1	Landbouw	102
3.7.2	Recreatie	105

3.7.3	Wonen	105
3.7.4	Werken	105
3.8	Leefbaarheid	105
3.8.1	Verkeer	105
3.8.2	Geluid	106
3.8.3	Luchtkwaliteit: fijn stof, stikstof	108
3.8.4	Geur	113
3.8.5	Licht	117
3.8.6	Externe veiligheid	118
3.8.7	Overige hinderaspecten	120
4	Voorgenomen activiteit	121
4.1	Inleiding	121
4.2	Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen	122
4.3	Gebiedsbescherming	125
4.4	Voorgenomen activiteit, alternatieven en scenario's	125
5	Effecten	127
5.1	Beoordelingskader en – methodiek	127
5.2	Natuur	129
5.2.1	Natura 2000-gebieden	129
5.2.2	Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden)	130
5.2.3	Overige NNN	131
5.2.4	Overige natuurwaarden	134
5.3	Landschap en cultuurhistorie	137
5.3.1	Landschap	137
5.3.2	Cultuurhistorie	138
5.3.3	Archeologie	140
5.4	Leefbaarheid en gezondheid	141
5.4.1	Verkeer	141
5.4.2	Geluid	142
5.4.3	Luchtkwaliteit	143
5.4.4	Geur	144
5.4.5	Lichthinder	145
5.4.6	Externe veiligheid	145
5.4.7	Gezondheid	146
5.5	Bodem en water	148
5.5.1	Bodem	148
5.5.2	Water	149
6	Slotbeschouwing	151
6.1	Effecten samengevat	151

Referenties

Afkortingen en begrippen

Bijlagen

Bijlage 1 Beleidskader

Bijlage 2 Gezondheidsaspecten in het buitengebied

Bijlage 3 Passende beoordeling

Samenvatting

Inleiding

Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk

De gemeente Bergeijk is voornemens het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk (2011) te herzien: "2^e Herziening Buitengebied Bergeijk 2016" (in het vervolg ook Herziening 2016 genoemd). Dit met name om de Verordening Ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant te implementeren.

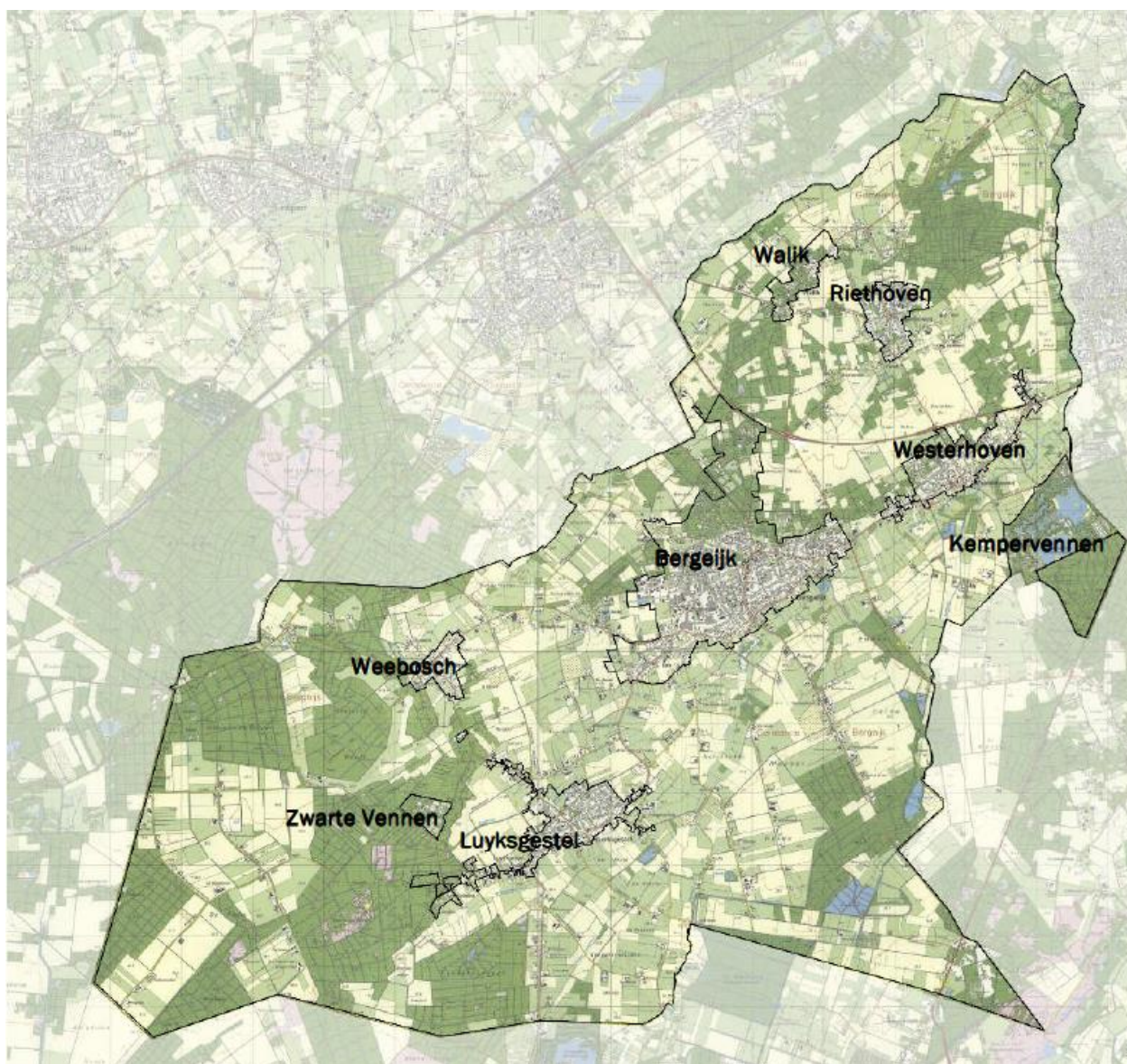
Het plangebied (figuur S.1) omvat nagenoeg het gehele buitengebied van gemeente Bergeijk, met uitzondering van de bebouwde kom van Bergeijk, Luyksgestel, Westerhoven, Weebosch, Riethoven, Walik, Bungalowpark Kempervennen, Camping De Zwarte Bergen, Camping De Paal, de Koperteut en de woonwagenstandplaatsen in Luyksgestel. Ook is er een aantal postzegelbestemmingsplannen (op adresniveau) buiten het plangebied gelaten.

Het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 was het resultaat van een integrale herziening. Dit bestemmingsplan is een eerste keer herzien in 2014: "Herziening Buitengebied Bergeijk 2014". Uitgangspunt van de nu voorgenomen (tweede) Herziening Bestemmingsplan Buitengebied is het "vertalen" van de Verordening Ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant (zie onderstaand kader) evenals het aanbrengen van een 15-tal kleine correcties op perceelniveau en het anticiperen op de Natuurbeschermingswet.

Doel van de Herziening 2016 is het behouden van inmiddels onherroepelijke planologische ruimte voor de landbouw in de gemeente Bergeijk. De (beperkte) ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen worden opnieuw bestemd rekening houdend met de eisen van de Verordening Ruimte 2014 en de Natuurbeschermingswet. Voor alle overige aspecten wordt in de Herziening 2016 geen nieuwe afweging gemaakt.

Kader Verordening Ruimte 2014

Op 7 februari 2014 heeft de provincie Noord-Brabant een partiële herziening van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en de bijbehorende Verordening Ruimte vastgesteld. De Verordening Ruimte 2014 geeft invulling aan de beleidsmatig ingezette koerswijzigingen van de provincie. Met name voor de regels in het buitengebied is de Verordening Ruimte 2014 aanzienlijk gewijzigd ten opzichte van de Verordening Ruimte 2011 en 2012. Belangrijkste wijziging is de implementatie en uitwerking van de beleidslijn "Transitie naar zorgvuldige veehouderij". Centraal in deze beleidslijn staat het motto "Ontwikkelruimte moet je verdienen en is niet onbegrensd". Er wordt alleen nog ontwikkelruimte aan veehouderijen geboden als daarmee een ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij in gang wordt gezet. Hieraan is een aantal voorwaardelijke bepalingen gekoppeld: o.a. voeren van dialoog met omgeving, landschappelijke kwaliteitsverbetering minimaal 10% van het bouwvlak, voldoen aan (bovenwettelijke) eisen ten aanzien van fijn stof, geur. Ontwikkelruimte blijft in principe beperkt tot 1,5 ha. Onder uitzondering is uitbreiding buiten de 1,5 ha mogelijk. In de Herziening 2016 zijn de bepalingen van de Verordening Ruimte overgenomen in de regels. Deze zijn daarmee ook basis voor de effectbepaling in dit plan-MER.



Figuur S.1 Plangebied 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016

Belangrijk aandachtspunt is een bestemmingsplanregeling die én ruimte geeft voor agrarische ontwikkeling én past binnen het wettelijk kader van de Natuurbeschermingswet (zie onderstaand kader).

Kader Veehouderij - stikstofdepositie - Natura2000

Conform de Natuurbeschermingswet mogen activiteiten geen significante effecten hebben op Natura2000-gebieden. Bestemmingsplannen die deze activiteiten vastleggen mogen niet worden vastgesteld. In en rondom het plangebied ligt Natura2000-gebied. Deze zijn gevoelig voor stikstofdepositie, al in de huidige situatie liggen de achtergrondwaarden hoger dan de kritische depositiewaarden. Uitbreiding van veehouderijen leidt, zonder beperkende maatregelen, tot toename van stikstofemissie en daarmee tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden in de omgeving. Dit is, ook bij geringe toename, een significant negatief effect, gezien de "overspannen" situatie van de Natura2000-gebieden ten opzichte van stikstof. Met maatregelen kan de stikstofdepositie worden verminderd, dan wel voorkomen. Maatregelen kunnen echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd. Deze problematiek speelt in een groot deel van Nederland. Het Rijk heeft een landelijk dekkende oplossing voor in de vorm van PAS, Programmatische Aanpak Stikstofdepositie voorbereid. PAS moet er toe leiden dat EN tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura2000 EN er ontwikkelingsruimte blijft bestaan. Dit o.a. door een stelsel van generieke maatregelen om de stikstofemissie terug te dringen (o.a. door afspraken met de agrarische sector) en het treffen van maatregelen in de Natura2000-gebieden zelf. PAS is sinds 1 juli 2015 in werking. Echter PAS gaat over projecten niet over bestemmingsplannen. Gemeenten zijn al enige tijd op zoek naar een juridisch houdbare oplossing voor de bestemmingsplannen buitengebied. De momenteel meest plausibele methode is het opnemen van een voorwaardelijke bepaling aan bouwen en/of gebruik dat uitbreiding niet mag leiden tot een toename van stikstofemissie dan wel dat er geen sprake mag zijn van een toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebied. De gemeente Bergeijk hanteert deze methode ook in haar Herziening 2016.

Relatie tot urgentiegebieden

Parallel aan de Herziening Buitengebied is de gemeente samen met de inwoners van het buitengebied aan het inventariseren waar en in welke omvang knelpunten ten aanzien van hinder worden ervaren en of dit moet leiden tot het aanwijzen van zogenaamde urgentiegebieden, conform het provinciaal beleid, en/of voor deze gebieden urgentietrajecten met de provinciale urgentieteams moeten worden opgezet.

Inmiddels (maart 2016) is de inventarisatie afgerond, is afgesproken dat er over aandachtslocaties (geen urgentiegebieden) wordt gesproken en is een voorstel gedaan voor een plan van aanpak per locatie.

De discussie over de aandachtslocaties heeft enige verwantschap met de Herziening 2016. Echter de gemeente heeft besloten de aandachtslocaties en de Herziening 2016 aan elkaar te koppelen. Dit vanuit drie redenen:

- Verschil in schaalniveau: De Herziening 2016 gaat over het buitengebied als geheel en niet over specifieke aandachtslocaties;
- Verschil in methodiek: De Herziening 2016 gaat over ruimtelijke aspecten, op de aandachtslocaties gaat het vooral over beleefde hinder, draagvlak, afstemming.
- Verschil in planning: de Herziening 2016 loopt voor op de aanpak van de aandachtslocaties, die nog in de startfase staat.

Plan-m.e.r.-procedure

In het kader van de Herziening 2016 wordt een plan-m.e.r.-procedure doorlopen.

Dit omdat de Herziening kaderstellend is voor (mogelijk) m.e.r.(beoordelings)plichtige activiteiten, uitbreiding van veehouderijen, en omdat in het kader van het bestemmingsplan een passende beoordeling moet worden opgesteld, omdat significant negatieve effecten op Natura2000-gebieden op voorhand niet zijn uit te sluiten.

Voorliggend rapport is het milieueffectrapport (plan-MER), één van de producten in de plan-m.e.r.-procedure. Het plan-MER wordt na vrijgave door het bevoegd gezag samen met de ontwerp-Herziening gepubliceerd en ter inzage gelegd. Eenieder kan in deze periode een reactie geven op het plan-MER. De reacties op het MER worden door het bevoegd gezag in de inspraakprocedure van het bestemmingsplan meegenomen.

Scope plan-m.e.r.: onderzoek op gebiedsniveau, niet op inrichtingsniveau

In de plan-m.e.r.-procedure wordt het gehele plangebied en de effecten van ontwikkelingen binnen de Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2015 beschouwd. De focus ligt echter op die gebieden, waar ontwikkelingen mogelijk zijn, alleen op de ontwikkelingen die in de Herziening opnieuw mogelijk worden gemaakt: de uitbreiding van de bestaande veehouderijen en alleen op die aspecten waarop een (wezenlijk) effect verwacht wordt. Het effectenonderzoek wordt gedaan op het niveau van het buitengebied als geheel. Er wordt daarom een zeker abstractieniveau gekozen. De effecten-beschouwing geeft daarmee geen gedetailleerde analyse op inrichtings-/perceelsniveau. Dit gebeurt in vervolgpcedures voor individuele ontwikkelingen.

Referentiesituatie

Inleiding

De huidige situatie en de autonome ontwikkelingen vormen de referentie bij het bepalen van de effecten van de ontwikkeling zoals mogelijk wordt gemaakt in de Herziening 2016 op de omgeving. Onder de huidige situatie wordt verstaan de feitelijke bestaande situatie: alle vergunde activiteiten die zijn (of binnenkort worden) gerealiseerd. Met de autonome ontwikkeling wordt de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling (voor zover concreet en vastgelegd) van het gebied bedoeld zonder de realisatie van de ontwikkelingen zoals vastgelegd in de Herziening 2016.

Als referentiejaar is 2026 gekozen, de planperiode voor het bestemmingsplan. Voor het beoordelen van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden wordt, conform daarvoor geldende wettelijke eisen, de huidige situatie (2015/2016) als vergelijkingsbasis gebruikt.

Schets plangebied

Het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan (zie figuur S.1) omvat nagenoeg het gehele buitengebied van gemeente Bergeijk, met uitzondering van de bebouwde kom van Bergeijk, Luyksgestel, Westerhoven, Weebosch, Riethoven, Walik, Bungalowpark Kempervennen, Camping De Zwarte Bergen, Camping De Paal, de Koperteut en de woonwagendstandplaatsen in Luyksgestel. Ook zijn er een aantal postzegelbestemmingsplannen (op adresniveau) buiten het plangebied gelaten.

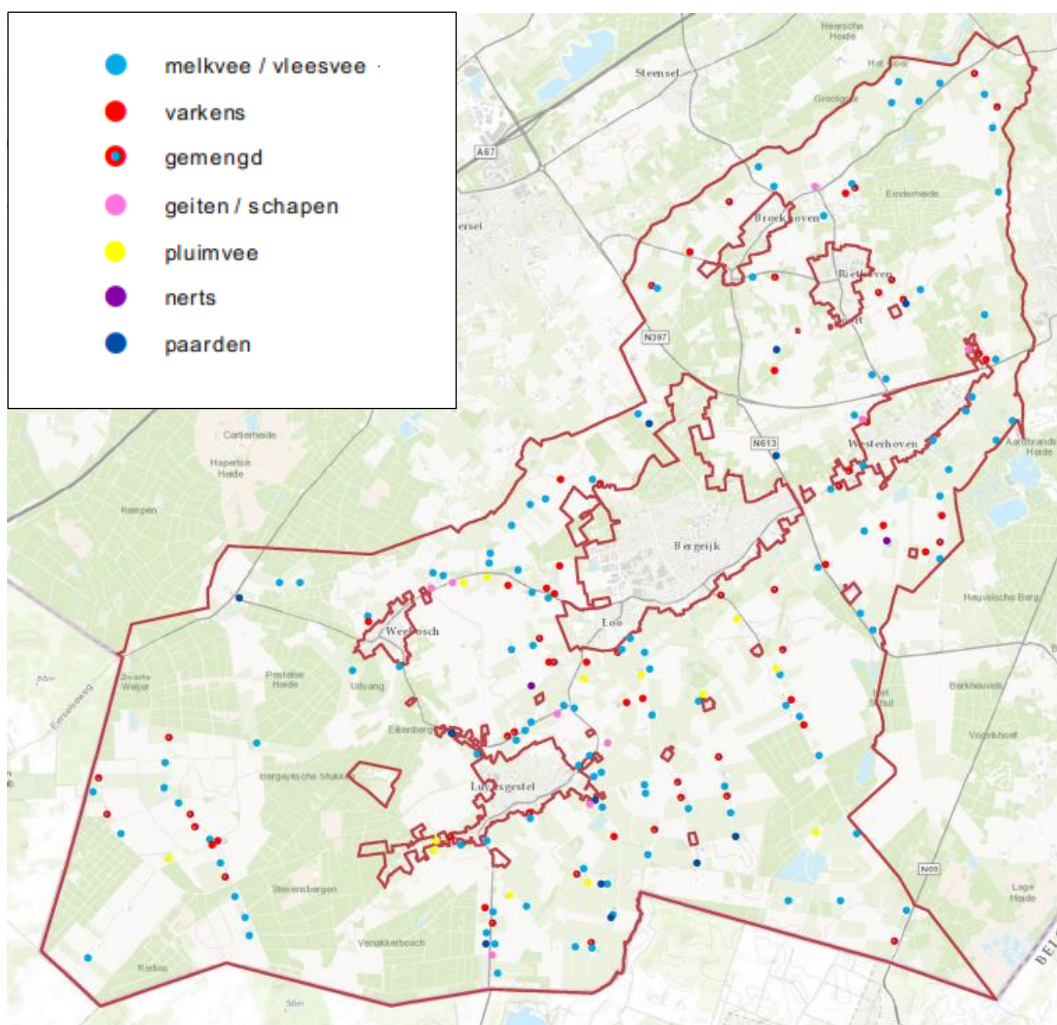
Bergeijk heeft een groot buitengebied met een driedelig karakter. Enerzijds is Bergeijk sterk agrarisch ontwikkeld en wordt een groot deel van het buitengebied agrarisch gebruikt (met name veehouderijen, figuur S.2) en beheerd. Anderzijds kent het buitengebied van Bergeijk veel natuur (figuur S.3), naast de natuur van het agrarisch landschap ook bossen en beekdalen. De derde belangrijke functie in het buitengebied van Bergeijk is recreatie. Bergeijk heeft een aantal grote (verblijfs-)recreatieve voorzieningen.

De kern Bergeijk ligt centraal in het plangebied. Verspreid over het buitengebied liggen diverse kleinere kernen als Walik, Riethoven, Westerhoven (ten noorden van Bergeijk) en Weebosch en Luyksgestel (ten zuiden van Bergeijk). De belangrijkste infrastructuur in het buitengebied is de provinciale weg N367 tussen Valkenswaard en Eersel/A67.

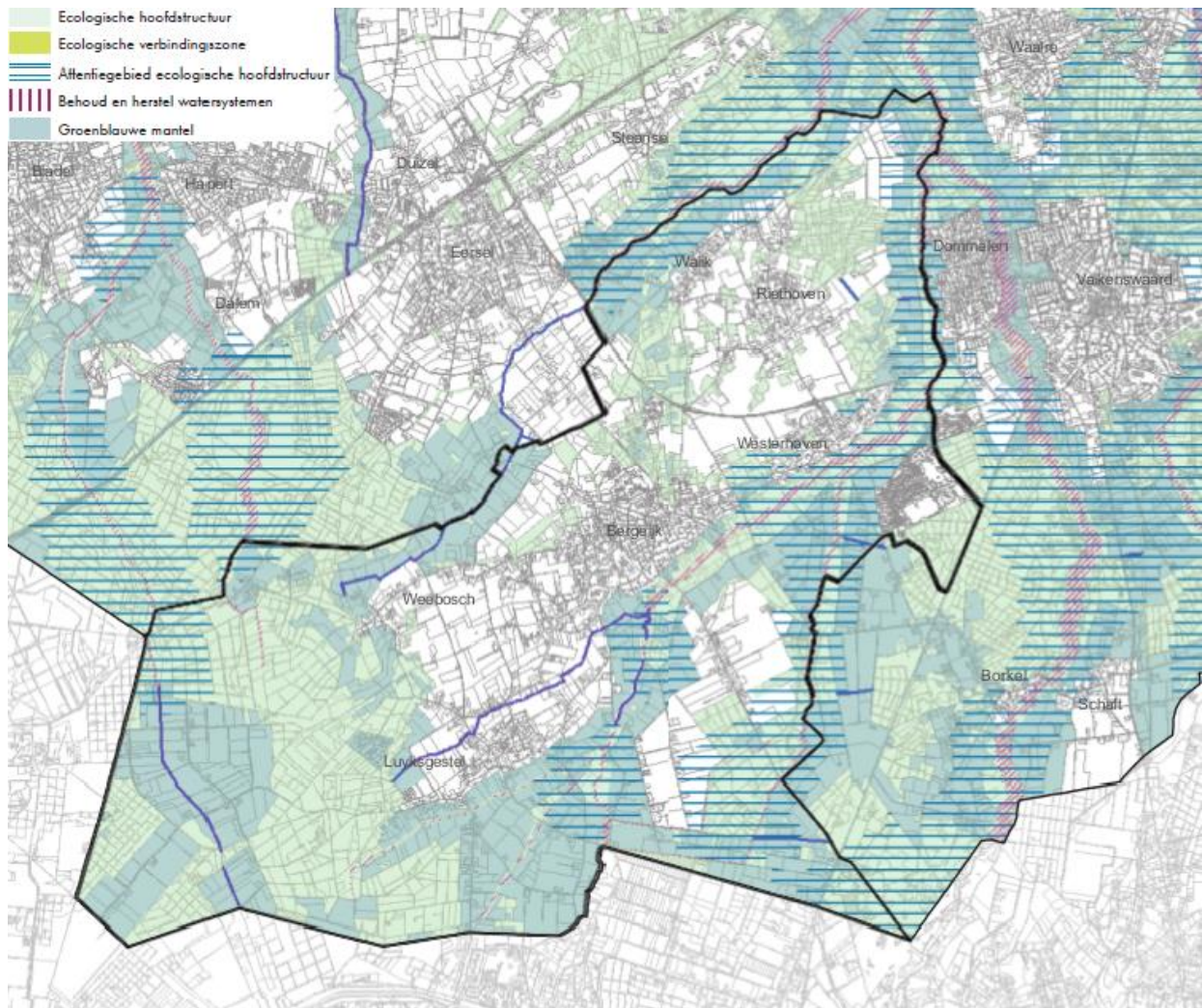
Autonome ontwikkeling: N69

Bergeijk ligt in het gebied van de provinciale gebiedsopgave Grenscorridor N69: een project om de bereikbaarheid en de leefbaarheid van de regio ten zuiden van Eindhoven te verbeteren. In 2012 is hiervoor door de samenwerkende partijen (provincie, gemeenten, maatschappelijke belangenorganisaties) een gebiedsakkoord gesloten. De gebiedsopgave/het gebiedsakkoord bestaat uit drie onderdelen:

- Een nieuwe N69, Westparallel genoemd, ter verbetering van de bereikbaarheid tussen de regio Eindhoven en België en ter verbetering van de leefbaarheid in de kernen Valkenswaard en Aalst-Waalre;
- Nulplus-maatregelen: een set van flankerende maatregelen naast de Westparallel ter verbetering van bereikbaarheid en leefbaarheid van de regio;
- Een Gebiedsimpuls: een impuls in de regio op het gebied van natuur, landschap, recreatie, water en landbouw.



Figuur S.2 Overzicht ligging en spreiding veehouderijen plangebied Herziening 2016, met aanduiding hoofdgebruik (op basis van vergunde dieraantallen)



Figuur S.3 Ligging plangebied in relatie tot Natuurnetwerk Nederland (NNN).
(bron: Verordening Ruimte Provincie Noord-Brabant 2014)

Voorgenomen activiteit

Inleiding

De Herziening 2016 is een herziening op onderdelen van het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en bijbehorende Herziening Buitengebied Bergeijk 2014.

De Herziening 2016 betreft met name de implementatie van de eisen van de provinciale Verordening Ruimte 2014 aan de uitbreiding van de veehouderijen (zie kader Verordening Ruimte 2014). Daarnaast wordt in de Herziening 2016 geanticipeerd op de eisen vanuit Natuurbeschermingswet ten aanzien van Natura2000-gebieden (zie kader Veehouderij-stikstofdepositie-Natura2000). Tot slot wordt een 15 tal correcties, veelal op perceelsniveau, doorgevoerd.

Doel van de herziening is het behouden van inmiddels onherroepelijke planologische ruimte voor de landbouw in de gemeente Bergeijk. De (beperkte) ontwikkelingsmogelijkheden voor

bestaande veehouderijen worden opnieuw bestemd rekening houdend met de eisen van de Verordening Ruimte 2014 (transitie naar zorgvuldige veehouderij) en de Natuurbeschermingswet. In de Herziening wordt bovendien de omschakelingsmogelijkheid die nu nog bestaat, waarbij akkerbouwbedrijven kunnen omschakelen naar veehouderij, geschrapt.

Voor alle overige aspecten uit het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en de Herziening Buitengebied Bergeijk 2014 wordt in de Herziening 2016 geen nieuwe afweging gemaakt.

Alleen afweging ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen

De Herziening 2016 voorziet niet in nieuwe of andere ontwikkelingsmogelijkheden dan de al planologisch vigerende in het Bestemmingsplan Buitengebied 2011 en de Herziening Buitengebied 2014. De planologische vertaling van de Verordening Ruimte 2014 en het rekening houden met de Natuurbeschermingswet leidt tot een aanpassing van de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen.

De Herziening 2016 neemt de planologisch vigerende ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen over, aangepast aan de provinciale Verordening 2014 en de Natuurbeschermingswet. Dit is de basis voor de effectbepaling in het MER. Voor alle overige aspecten uit het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en de Herziening Buitengebied Bergeijk 2014 wordt in de Herziening 2016 geen nieuwe afweging gemaakt. Deze worden dan ook niet beschouwd in dit MER.

(Aangepaste) ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen

Alleen bestaande veehouderijen

Conform de vigerende bestemmingsplannen is geen nieuwvestiging van veehouderijen in het buitengebied toegestaan. De Herziening 2016 gaat daarmee alleen over ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen (ca. 210 bedrijven, zie figuur S.2).

Voorwaarden aan uitbreiding

Bestaande veehouderijen mogen conform de vigerende planologische mogelijkheden uitbreiden tot maximaal 1,5 ha bouwvlak (inclusief bestaand). Op basis van de Verordening Ruimte 2014 is echter uitbreiding van de bestaande oppervlakte van gebouwen voor het uitoefenen van een veehouderij (zoals stallen, machinebergingen of mestopslag) door nieuwbouw dan wel door het in gebruik nemen van bestaande bebouwing binnen het bouwvlak voor het huisvesten van dieren alleen toegestaan indien aan onderstaande voorwaarden uit de Verordening Ruimte 2014 wordt voldaan:

- Er dienen maatregelen te worden getroffen en in stand gehouden die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij (Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)).
- De ontwikkeling is gelet op de zorg voor een goede leefomgeving en gelet op de volksgezondheid, inpasbaar in de omgeving.
- Er moet voldaan worden aan extra eisen ten aanzien van geur en fijn stof (gekwantificeerd in de regels van de verordening).
- Er is een zorgvuldige dialoog gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving bij het initiatief.
- Er moet geborgd worden dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden.

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) is opgebouwd rond diverse thema's. Om te voldoen aan het criterium 'zorgvuldig' moet een minimale score van 7 op de BZV worden

gehaald. In de loop der tijd zal het aantal thema's worden uitgebreid en de scores worden bijgesteld.

Op gemengde bedrijven, bijvoorbeeld een veehouderij in combinatie met vollegrondsteelt, mag wel worden gebouwd ten behoeve van de niet-veehouderijtak, zonder de voorwaarden uit de Verordening Ruimte 2014 te voldoen. Deze bebouwing mag echter niet in gebruik worden genomen ten behoeve van de veehouderij, voordat voldaan wordt aan de voorwaarden.

Het wijzigen agrarische bouwvlakken voor veehouderij (vormverandering) om omschakelen naar een andere diersoort is alleen toegestaan indien aan de voorwaarden uit de Verordening Ruimte 2014 wordt voldaan.

De mogelijkheid tot omschakeling van akkerbouwbedrijven zal met de Herziening Buitengebied 2015 komen te vervallen. Voor omschakeling kan wel buitenplans medewerking worden verleend (mits voldaan wordt aan de voorwaarden van de Verordening Ruimte 2014).

Extra beperkingen / voorwaarden binnen gebied "Beperkingen Veehouderij"

Een groot deel van het buitengebied van Bergeijk is in de Verordening Ruimte 2014 aangeduid als "Beperkingen Veehouderij" (figuur 2.8). Het betreft natuurgebieden en gebieden om de kernen. Binnen deze aanduiding gelden extra beperkingen en voorwaarden aan uitbreiding. Alleen niet-intensieve (grondgebonden) veehouderijen mogen uitbreiden, intensieve veehouderijen niet. Het betreft ca. 90 veehouderijen (40% van het totaal aantal bedrijven), waarvan ca. 35 intensieve.

Paardenhouderijen en maneges

In de Verordening Ruimte 2014 vallen paardenhouderijen niet (meer) in de definitie van veehouderijen (Veehouderijen worden gedefinieerd als: agrarisch bedrijven gericht op het fokken, mesten en houden van runderen, varkens, schapen, geiten, pluimvee, tamme konijnen en pelsdieren). Paardenhouderijen vallen daarmee niet onder de regels van de BZV. Wel dienen paardenhouderijen zich ook te houden aan (sectorale) regels op het gebied van o.a. geur, fijn stof en stikstof.

Paardenhouderijen worden onderscheiden in productiegericht of gebruikgericht.

Productiegerichte paardenhouderijen (paardenfokkerijen) zijn paardenhouderijen waar uitsluitend of in hoofdzaak handelingen aan/ met paarden worden verricht die primair gericht zijn op het voortbrengen, africhten en trainen en verhandelen van paarden.

Productiegerichte paardenhouderijen vallen onder "overige agrarisch bedrijf".

Gebruiksgerichte paardenhouderijen zijn paardenhouderijen gericht op het bedrijfsmatig, niet op agrarische productie gericht houden en stallen van paarden en pony's, met mogelijk als ondergeschikte nevenfunctie het fokken, africhten, trainen en berijden van paarden en pony's (maneges). Deze worden beschouwd als recreatieve bedrijven.

In het plangebied wordt op 51 bedrijven paarden gehouden (volgens de afgegeven vergunningen). Op 12 bedrijven is het houden van paarden de hoofdtak.

Nertsenhouderijen

De nertsenhouderijen in het plangebied krijgen in het bestemmingsplan geen uitbreidingsmogelijkheden. De gemeente volgt hiermee het provinciale beleid en de recente jurisprudentie ten aanzien van nertsenhouderijen. Het betreft 2 bedrijven in het plangebied.

Stikstofvoorwaarde

Om op voorhand te borgen dat er geen significant negatieve effecten optreden op Natura2000-gebieden is in de Herziening 2016 een stikstofvoorwaarde opgenomen.

Uitbreiding van bebouwing en/of gebruik ten behoeve van veehouderij is alleen toegestaan mits het op bedrijfsniveau niet leidt tot toename van stikstofemissie. Voor uitbreiding met toename van stikstofdepositie kan wel buitenplans medewerking worden verleend (mits voldaan wordt aan de voorwaarden van de Verordening Ruimte 2014 en voldaan wordt aan de vereisten uit de Natuurbeschermingswet).

Gebiedsbescherming

Bij uitbreiding moet voldaan worden aan de planologische voorwaarden die gelden aspecten met een gebiedsbescherming en zoals gesteld in de Verordening Ruimte en opgenomen in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en de Herziening Buitengebied 2014.

Deze voorwaarden beschermen waarden op het gebied van:

- Landschap (reliëf, openheid e.d.);
- Cultuurhistorie (rijks-/gemeentemonumenten, provinciaal aangeduide cultuurhistorisch waardevolle vlakken);
- Archeologie;
- Natuur (o.a. bescherming NNN);
- Water (o.a. bescherming van waterwingebied, waterbergingsgebied, gebied reservering waterberging, beschermde gebieden waterhuishouding).

De voorwaarden borgen dat ontwikkelingen geen wezenlijk/ongewenste negatieve effecten hebben op bovengenoemde waarden. Deze planologische gebiedsbescherming is meegewogen in de effectenbepaling en –beoordeling in dit MER.

Alternatieven

Conform de Wet milieubeheer dient in het MER een motivatie te worden gegeven hoe met alternatieven is omgegaan.

In het MER worden twee situaties beschreven en onderzocht:

- Feitelijke situatie = huidige situatie;
- Maximale plansituatie = de (theoretisch) maximale ontwikkelingen die in de Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2015 planologisch-juridisch mogelijk worden gemaakt.

Wet-, regelgeving, uitspraken van de Commissie m.e.r. en Raad van State vereisen de beschouwing van de effecten van de maximale plansituatie ten opzichte van de feitelijke situatie. Ook al is dit naar verwachting geen realistisch scenario: de gemeente verwacht gezien de ontwikkelingen in de agrarische sector en de bekende initiatieven niet dat de maximale uitbreidingsmogelijkheden benut zullen worden.

Er is geen realistisch scenario onderzocht. De gemeente ziet hiervoor geen meerwaarde, daar keuzes in het bestemmingsplan op basis van het maximale scenario moeten worden gemaakt. Keuzes op basis van een realistisch scenario worden niet geaccepteerd door de Raad van State. Er worden in dit MER geen locatie- en/of inrichtingsalternatieven onderzocht. Voor de uitbreiding van bestaande veehouderijen bestaat over het algemeen geen locatiealternatief: het betreft "reguliere" uitbreidingsmogelijkheden van bestaande bedrijven, conform de planologische ruimte uit vigerende bestemmingsplannen.

Effecten

Inleiding

Tabel S.1 geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling van de effecten van de ontwikkelingen binnen 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 op de diverse aspecten conform het beoordelingskader en de effectbeschrijvingen in de rest van hoofdstuk 5. De beoordeling is weergegeven in plussen en minnen (++ positief effect, + enigszins/gering positief effect, 0 positief noch negatief effect, - enigszins/gering negatief effect, - - negatief effect) ten opzichte van de referentiesituatie. Tevens is aangegeven of er sprake kan zijn van cumulatie van effecten (wordt het effect op een locatie groter door het uitstralingseffect van elders) en/of vermindering van effecten (mitigatie) mogelijk is. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de effecten en de beoordeling ervan kort samengevat.

Algemeen

Zoals al in de inleiding gesteld is de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 grotendeels planologisch conserverend. Het maakt de uitbreiding van de bestaande veehouderijen mogelijk, conform de mogelijkheden binnen het vigerende bestemmingsplan, de Verordening Ruimte 2014 en de Natuurbeschermingswet.

Deze ontwikkelingen hebben effecten op het buitengebied. De effecten moeten echter wel in perspectief beschouwd worden: de ontwikkelingen zijn niet grootschalig, niet nieuw, sluiten aan op al bestaande ruimtelijke en functionele structuren en vinden niet plaats in “nog maagdelijk” gebied, maar in van oudsher primair agrarisch gebied.

Daarnaast zijn een aantal belangrijke waarden (natuur, landschap, cultuurhistorie, archeologie, water) planologisch beschermd in het bestemmingsplan. Uitbreiding van veehouderijen ten koste van deze waarden is niet mogelijk of moet vooraf worden getoetst en afgewogen (beschermingsregime). Ook is in een deel van het buitengebied, met de provinciale aanduiding “beperkingen veehouderij” uitbreiding van niet grondgebonden bedrijven niet toegestaan. Ook hiermee worden negatieve effecten voorkomen, dan wel beperkt.

Conform m.e.r.-methodiek is in dit MER het effect onderzocht van de maximaal mogelijke ontwikkeling binnen de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016. Het is echter hoogst onwaarschijnlijk dat deze ontwikkelingsruimte ook daadwerkelijk zal worden benut, niet op alle locaties en niet in de volle planologische omvang.

Tabel S.1 Samenvattend overzicht beoordelingen

Thema	Aspect	Beoordeling effect	Cumulatie effect	Mitigatie mogelijk?	
Landschap	Landschappelijke structuur/elementen	0/-	nee	ja	
	Ruimtelijk visuele kwaliteit	-	ja	ja	
	Aardkundige waarden	0	nee	n.v.t.	
Cultuur historie	Beschermde waarden	0	nee	n.v.t.	
	Niet beschermde waarden	-	ja	ja	
Archeologie	Archeologische monumenten	-	nee	ja.	
	Overige archeologische waarden	-	nee	ja	
Bodem	Bodemopbouw/waarden	0	nee	n.v.t.	
	Bodemkwaliteit	0	nee	n.v.t.	
Water	Oppervlakte water	verharding	-	ja	ja
		waterberging	0	nee	n.v.t.
	Grondwater	waterwinning	0	nee	n.v.t.
		attentiegebied EHS	0	nee	n.v.t.
	Waterkwaliteit	0/-	ja	ja	
Natuur	Beschermde gebieden: N2000	-- / 0	nee	n.v.t.	
	Beschermde gebieden: NNN	0/-	ja	ja	
	Beschermde gebieden: Wav	0	nee	n.v.t.	
	Beschermde soorten	0/-	ja	ja	
Verkeer	Verkeersintensiteiten	0/-	Ja	nee	
	Verkeersveiligheid	0/-	nee	nee	
Geluid	Geluidhinder / gehinderden	0/-	ja	ja	
Lucht	Uitstoot luchtverontreinigende stoffen	0/-	ja	nee	
Geur	Geurhinder / gehinderden	0/-	ja	ja	
Licht	Lichthinder / gehinderden	0/-	nee	ja	
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico en groeps risico	0	nee	nee	
Gezondheid	Leefklimaat	0/-	ja	ja	

++ positief, + enigszins positief, 0 positief noch negatief, - enigszins negatief, - - negatief

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De ontwikkelingen in de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 hebben wisselende effecten op het landschap. Hierbij dient onderscheid gemaakt te worden in:

- A. de landschappelijke hoofdstructuur en
- B. de ruimtelijk visuele kwaliteit van het landschap.

Ad A. Qua landschappelijke hoofdstructuur tasten uitbreidingen van bestaande veehouderijen niet de kwaliteiten van de landschapsstructuur of van de landschapstypologie aan.

In het buitengebied is sprake van een primair agrarisch landschap. Uitbreiding van bestaande veehouderijen is een ontwikkeling die in principe in het een dergelijk functioneel agrarisch landschap past: er is al sprake van agrarische bedrijvigheid in het gebied. De Herziening laat geen (nieuwe) gebiedsvreemde ontwikkelingen in het gebied toe. Ook gaat de Herziening niet ten koste van landschappelijke hoofdstructuren. Het gaat slechts om uitbreidingen van reeds bestaande agrarische bedrijven. Daarbij liggen de uit te breiden agrarische bedrijven op historisch agrarisch gebruikte gronden en sluiten aan op bestaande woon/boerderijlinten. Uitbreiding van de bedrijven leidt niet tot aantasting van aardkundige waarden.

Ad B. Qua ruimtelijk visuele landschapskwaliteiten kunnen eventuele uitbreidingen van de bestaande agrarische bedrijven alleen lokaal nadelig uitpakken. Lokaal betreft de openheid van de beekdalen, de lintstructuren met doorzichten inclusief de doorzichten zelf. Dit betekent dat bij uitbreiding van bestaande veehouderijen op deze locaties maatvoering en inpassing wel afgestemd dienen te worden op de omliggende visueel ruimtelijke landschappelijke waarden.

Lokaal kan uitbreiding van veehouderijen ten koste gaan van landschappelijke elementen en waarden. Tegenover het verlies van landschappelijke elementen staat de realisatie van nieuwe landschapselementen conform de landschapsinvesteringsregeling.

Cultuurhistorisch leiden de ontwikkelingen niet tot verlies van waarden, anders dan de hierboven al beschreven cultuurhistorisch landschappelijke waarden.

De ontwikkelingen leiden naar verwachting niet tot aantasting van archeologische monumenten. Of (nog) niet-bekende archeologische waarden verloren gaan is nog niet bekend. Nader onderzoek bij vergunningverlening zal dit moeten uitwijzen. De archeologische waarde is planologisch beschermd met een dubbelbestemming.

Van cumulatieve effecten is niet of nauwelijks sprake. Mochten de veehouderij maximaal uitbreiden, heeft dit wel een gezamenlijk extra negatief effect op de landschappelijke waarde van het buitengebied.

Bodem en water

Het effect van de ontwikkelingen op bodemaspecten is gering. Uitbreiding van bestaande veehouderijen kan leiden tot extra verzuring van de bodem. Echter wet- en regelgeving borgt dat dit middels technieken tot een minimum beperkt blijft. Er is geen sprake van cumulatie van effecten, mitigatie is niet nodig, behalve op het aspect bodemkwaliteit bij uitbreiding van agrarische bedrijven.

De ontwikkelingen hebben meer effect op wateraspecten dan op bodemaspecten. Uitbreiding van bestaande veehouderijen leidt tot toename van verharding en daarmee afname van infiltratie-mogelijkheden. Hiervoor moet conform het waterbeleid retentie worden gerealiseerd.

Er liggen bedrijven in reserveringsgebied waterberging en beschermde gebieden waterhuishouding. Verharding kan leiden tot een negatief effect. Echter het beschermingsregime in het bestemmingsplan borgt dat er geen negatief effect optreedt.

Mitigerende maatregelen zijn vooral de aanleg van retentie en het nemen van maatregelen ter voorkoming van verzuring van het grondwater als gevolg van de uitbreiding van de veehouderijen.

Natuur

De ontwikkelingen in de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 hebben wisselende effecten op natuurwaarden in en rond het plangebied. In het kader van deze MER zijn de effecten op flora en fauna, Natura 2000-gebieden, Wav-gebieden en (overige), Natuur Netwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS) onderzocht.

Natura2000

Uitbreiding van bestaande veehouderijen in het buitengebied, conform de mogelijkheden in de Herziening, leidt, zonder beperkende maatregelen, tot een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura2000-gebieden. Omdat in de huidige situatie al sprake is van een overspannen situatie (hogere stikstofconcentraties dan de kritische depositiewaarde) is elke toename significant. Er kan niet uitgesloten worden dat de natuurlijke kenmerken worden aangetast. Het bestemmingsplan is daarmee, zonder planologische en/of andere mitigerende maatregelen, in strijd met de Natuurbeschermingswet en onuitvoerbaar. Overige effecten (buiten stikstofdepositie) zijn uit te sluiten.

Oplossing: voorwaarden aan uitbreiding

De gemeente Bergeijk heeft daarom besloten om, in lijn met de bestemmingsplannen buitengebied elders, uitbreiding van agrarische bedrijven met uitstoot met stikstof niet zondermeer planologisch toe te staan, maar mogelijk te maken in een wijzigingsbevoegdheid met voorwaardelijke bepaling: uitbreiding mag alleen als dit niet leidt tot een toename van stikstofemissie
Met de voorwaardelijke bepaling wordt geborgd dat uitbreiding van veehouderijen niet leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden.

Motivatie uitvoerbaarheid

In het kader van het bestemmingsplan zal gemotiveerd moeten worden dat ontwikkelingen zonder emissie/depositie mogelijk zijn. In essentie komt deze vraag er op neer of bij de bestaande bedrijven nog ruimte bestaat om de emissies terug te dringen. De zo gewonnen 'emissieruimte' op bedrijfsniveau is dan beschikbaar voor uitbreiding. Hier bestaan mogelijkheden voor: veel bestaande bedrijven hebben nog "verouderde" bedrijfssystemen met een relatief hoge stikstofuitstoot. Door in het kader van een uitbreiding ook de bestaande bedrijfssystemen te vervangen door schonere kan ontwikkelingsruimte gewonnen worden voor de uitbreiding.

PAS

De programmatische aanpak stikstof (PAS) biedt individuele veehouders mogelijkheden om ook bij toename van stikstofdepositie uit te breiden. Bij een toename kleiner dan 0,05 mol/ha/jr is geen melding/vergunning vereist. Bij een toename beneden de 1 mol/ha/jr volstaat een melding en is geen vergunning vereist. Dit zolang er nog "ontwikkelruimte" is voor projecten beneden de 1mol toename. Voor grotere toenames kan ontwikkelruimte worden aangevraagd tegelijk bij de

vergunningaanvraag. Dit tot een maximum van 3 mol/ha/jr en zolang er ontwikkelruimte beschikbaar is.

In het kader van een plan, zoals de Herziening 2016, kan geen gebruik worden gemaakt van het PAS en de ontwikkelruimte die er gereserveerd is. Dit kan alleen op projectniveau. Maar het PAS draagt wel bij aan motivatie van de uitvoerbaarheid, omdat het laat zien dat individuele veehouders zelfs bij toename van stikstof, onder voorwaarden, kunnen uitbreiden.

Natuur: Wav-gebieden

De beschrijving en beoordeling van de effecten op de zeer kwetsbare gebieden in de NNN (Wav-gebieden) volgt die van Natura2000, zoals beschreven in de vorige paragraaf. De bepalingen in de regels borgen op voorhand dat uitbreiding van bestaande veehouderijen niet leidt tot toename van stikstofemissie en daarmee ook niet leidt tot toename van depositie op Wav-gebieden. En omdat stikstofdepositie het enige relevante aspect is in de beoordeling van effecten op Wav-gebieden, is daarmee tevens geborgd dat er geen negatieve effecten op Wav-gebieden zijn. Er is geen cumulatie van effecten, mitigerende maatregelen zijn niet nodig.

Natuur: Overige NNN

Het NNN en de Groenblauwe mantel zijn gezien de verweving van natuur en landbouw overal in het Buitengebied van Bergeijk een aandachtspunt. Uitbreiding van de bestaande veehouderijen kan, zonder maatregelen en bescherming, leiden tot een negatief effect. De aanwezigheid van het NNN en de Groenblauwe mantel hoeft echter geen belemmering te zijn voor de uitbreidingsmogelijkheden mits hier nadrukkelijk rekening gehouden wordt met de natuurwaarden. Mitigerende maatregelen kunnen genomen worden om optredende nadelige effecten zoals geluid en licht te beperken.

De (ontwikkelings)mogelijkheden in de Herziening 2016 leiden (mede door de gestelde voorwaarden) niet tot ruimtebeslag met negatieve gevolgen in het NNN (inclusief EVZ) en de Groenblauwe mantel. De externe werking van uitbreiding van bedrijven op het NNN en de Groenblauwe mantel is naar verwachting beperkt. Echter negatieve effecten zijn op voorhand niet uit te sluiten (met name als gevolg van verstoring door licht en mogelijk geluid) in relatie tot de omvang en de natuurwaarden van de natuurgebieden in en om het plangebied en het grote aantal bedrijven, ook op korte afstand van de natuurwaarden. Dit staat de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg. Bij uitwerking van individuele uitbreidingsmogelijkheden bestaan voldoende mitigerende maatregelen (afscherming, specifieke verlichtingsmethoden) om het effect lokaal te mitigeren.

Natuur: Overige natuurwaarden

In het buitengebied zijn kwetsbare soorten aanwezig die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden van uitbreiding van veehouderijen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan. Gezien de verspreiding van de activiteiten en de kwetsbare soorten in het buitengebied kunnen middels tijdig getroffen maatregelen negatieve effecten voorkomen worden en kan de gunstige staat van instandhouding worden gewaarborgd. Een voorbeeld van een mitigerende maatregel is een zorgvuldige planning en uitvoering van de werkzaamheden. Ook kan een kwaliteitsimpuls aan het leefgebied bijdragen aan een robuustere leefomgeving zodat het aantal uitwijkmogelijkheden voor verblijfplaatsen of alternatieve foerageergebieden en vliegroutes toeneemt. Ook kan er vervangende nestgelegenheid/verblijfplaatsen worden aangeboden. De Flora- en faunawet staat de uitvoering van het bestemmingsplan ten aanzien van de agrarische bedrijven niet in de weg.

Verkeer, hinder en leefklimaat

Het effect van de ontwikkelingen de Herziening op verkeer, hinderaspecten (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, lichthinder, geur) en leefklimaat is gering. Uitbreiding bestaande veehouderijen leidt tot enige toename van verkeer en hinder op omwonenden. De toename van verkeer is relatief beperkt, de toename in geluidbelasting en uitstoot van geur en luchtverontreinigende stoffen nauwelijks waarneembaar. Dit neemt niet weg dat omwonenden deze ontwikkelingen mogelijk als hinderlijk kunnen ervaren. Dat geldt ook voor eventuele lichtuitstoot vanuit (open) stallen. Wet- en regelgeving borgen echter in toenemende mate dat lichtuitstoot beperkt blijft. Aandachtspunt is de veiligheid op de wegen in het buitengebied. De verkeersintensiteiten zijn laag, de toename door de ontwikkelingen is gering. Ten aanzien van cumulatie kan gesteld worden dat het totale geluidklimaat in het buitengebied met name bepaald blijft worden door de snelwegen en de lokale wegen. De bijdrage van agrarische ontwikkelingen hieraan is gering. Naar verwachting blijft ook het totaal effect gering en (ver) beneden normen. Ten aanzien van externe veiligheid spelen geen aandachtspunten in en rond het buitengebied. Mitigerende maatregelen zijn mogelijk, met name ter vermindering / voorkoming van lichthinder vanuit open stallen en vermindering van uitstoot luchtverontreinigende stoffen en geur bij agrarische bedrijven.

Leemten in kennis

In de optiek van de gemeente is er voldoende informatie verzameld ter ondersteuning van de besluitvorming in deze fase van de planvorming. Uiteraard kunnen aspecten meer gedetailleerd worden onderzocht. Maar dit leidt volgens de gemeente niet tot andere argumenten voor de besluitvorming. In de optiek van de gemeente zijn er geen essentiële leemten in kennis gevonden die van belang zijn voor de plan- en besluitvorming rond de Herziening 2016. Dit betekent echter niet dat er geen aanbevelingen bestaan voor de vervolprocedure(s).

Aanbevelingen voor de vervolprocedure(s) onder andere :

- Landschappelijke inpassing van uitbreiding van agrarische bedrijven.
- Monitoring natuurwaarden voorafgaand aan vergunningverlening en realisatie uitbreiding van agrarische bedrijven.

Invulling van de maatregelen wordt overigens grotendeels geborgd in eisen vanuit wet-en regelgeving voor de vervolprocedures.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en context

De gemeente Bergeijk is voornemens het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk (2011) te herzien: "2^e Herziening Buitengebied Bergeijk 2016" (in het vervolg ook Herziening 2016 genoemd). Dit met name om de Verordening Ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant te implementeren.

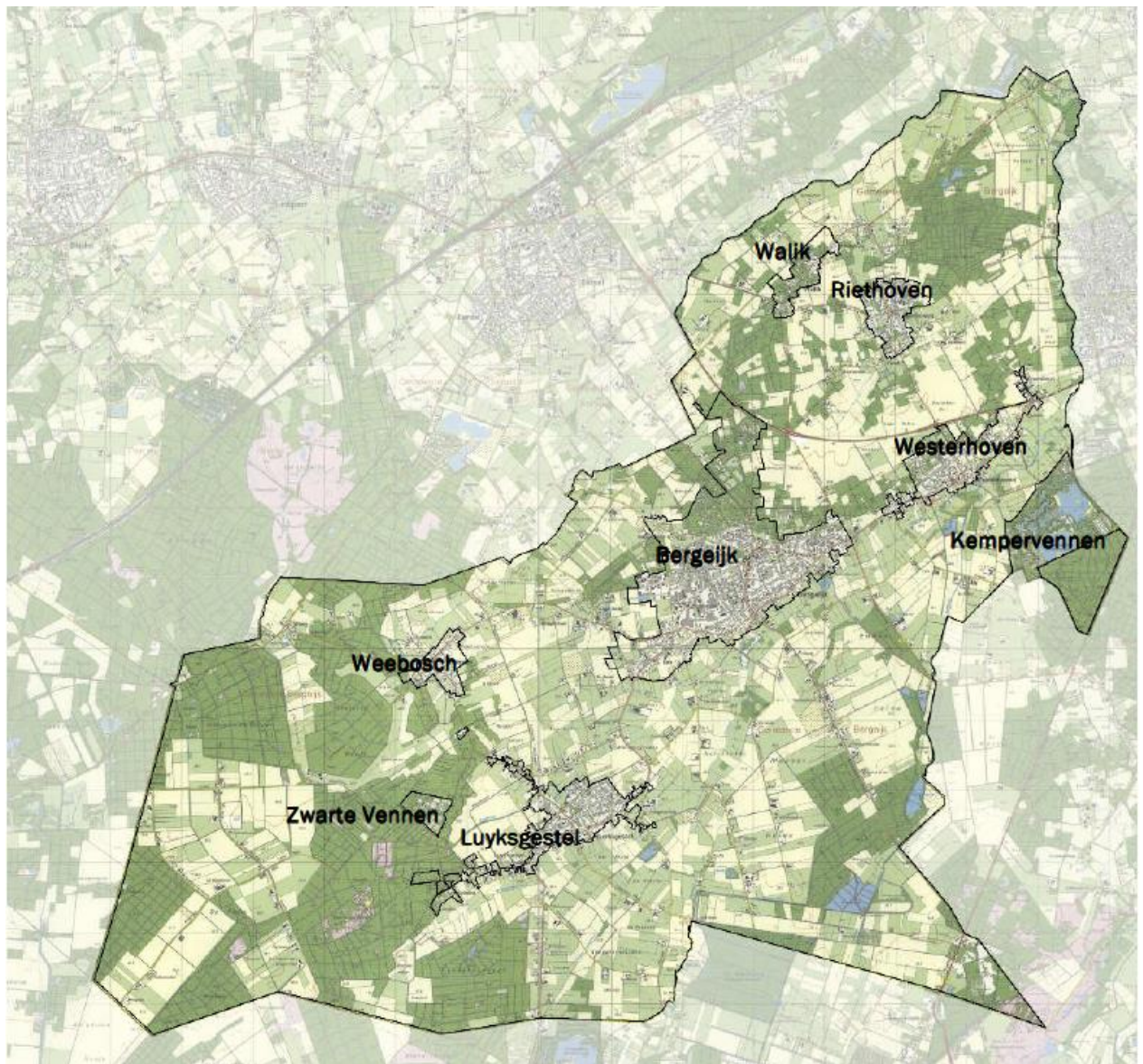
Het plangebied (figuur 1.1) omvat nagenoeg het gehele buitengebied van gemeente Bergeijk, met uitzondering van de bebouwde kom van Bergeijk, Luyksgestel, Westerhoven, Weebosch, Riethoven, Walik, Bungalowpark Kempervennen, Camping De Zwarte Bergen, Camping De Paal, de Koperteut en de woonwagenstandplaatsen in Luyksgestel. Ook is er een aantal postzegelbestemmingsplannen (op adresniveau) buiten het plangebied gelaten.

Het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 was het resultaat van een integrale herziening. Dit bestemmingsplan is een eerste keer herzien in 2014: "Herziening Buitengebied Bergeijk 2014". Uitgangspunt van de nu voorgenomen (tweede) Herziening Bestemmingsplan Buitengebied is het "vertalen" van de Verordening Ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant (zie onderstaand kader) evenals het aanbrengen van een 15-tal kleine correcties op perceelniveau en het anticiperen op de Natuurbeschermingswet.

Doel van de Herziening 2016 is het behouden van inmiddels onherroepelijke planologische ruimte voor de landbouw in de gemeente Bergeijk. De (beperkte) ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen worden opnieuw bestemd rekening houdend met de eisen van de Verordening Ruimte 2014 en de Natuurbeschermingswet. Voor alle overige aspecten wordt in de Herziening 2016 geen nieuwe afweging gemaakt.

Kader Verordening Ruimte 2014

Op 7 februari 2014 heeft de provincie Noord-Brabant een partiële herziening van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en de bijbehorende Verordening Ruimte vastgesteld. De Verordening Ruimte 2014 geeft invulling aan de beleidsmatig ingezette koerswijzigingen van de provincie. Met name voor de regels in het buitengebied is de Verordening Ruimte 2014 aanzienlijk gewijzigd ten opzichte van de Verordening Ruimte 2011 en 2012. Belangrijkste wijziging is de implementatie en uitwerking van de beleidslijn "Transitie naar zorgvuldige veehouderij". Centraal in deze beleidslijn staat het motto "Ontwikkelruimte moet je verdienen en is niet onbegrensd". Er wordt alleen nog ontwikkelruimte aan veehouderijen geboden als daarmee een ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij in gang wordt gezet. Hieraan is een aantal voorwaardelijke bepalingen gekoppeld: o.a. voeren van dialoog met omgeving, landschappelijke kwaliteitsverbetering minimaal 10% van het bouwvlak, voldoen aan (bovenwettelijke) eisen ten aanzien van fijn stof, geur. Ontwikkelruimte blijft in principe beperkt tot 1,5 ha. Onder uitzondering is uitbreiding buiten de 1,5 ha mogelijk. In de Herziening 2016 zijn de bepalingen van de Verordening Ruimte overgenomen in de regels. Deze zijn daarmee ook basis voor de effectbepaling in dit plan-MER.



Figuur 1.1 Plangebied 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016

Belangrijk aandachtspunt is een bestemmingsplanregeling die én ruimte geeft voor agrarische ontwikkeling én past binnen het wettelijk kader van de Natuurbeschermingswet (zie onderstaand kader).

Kader Veehouderij - stikstofdepositie - Natura2000

Conform de Natuurbeschermingswet mogen activiteiten geen significante effecten hebben op Natura2000-gebieden. Bestemmingsplannen die deze activiteiten vastleggen mogen niet worden vastgesteld. In en rondom het plangebied ligt Natura2000-gebied. Deze zijn gevoelig voor stikstofdepositie, al in de huidige situatie liggen de achtergrondwaarden hoger dan de kritische depositiewaarden. Uitbreiding van veehouderijen leidt, zonder beperkende maatregelen, tot toename van stikstofemissie en daarmee tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden in de omgeving. Dit is, ook bij geringe toename, een significant negatief effect, gezien de "overspannen" situatie van de Natura2000-gebieden ten opzichte van stikstof. Met maatregelen kan de stikstofdepositie worden verminderd, dan wel voorkomen. Maatregelen kunnen echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd. Deze problematiek speelt in een groot deel van Nederland. Het Rijk heeft een landelijk dekkende oplossing in de vorm van PAS, Programmatische Aanpak Stikstofdepositie voorbereid. PAS moet er toe leiden dat EN tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura2000 EN er ontwikkelingsruimte blijft bestaan. Dit o.a. door een stelsel van generieke maatregelen om de stikstofemissie terug te dringen (o.a. door afspraken met de agrarische sector) en het treffen van maatregelen in de Natura2000-gebieden zelf. PAS is sinds 1 juli 2015 in werking. Echter PAS gaat over projecten niet over bestemmingsplannen. Gemeenten zijn al enige tijd op zoek naar een juridisch houdbare oplossing voor de bestemmingsplannen buitengebied. De momenteel meest plausibele methode is het opnemen van een voorwaardelijke bepaling aan bouwen en/of gebruik dat uitbreiding niet mag leiden tot een toename van stikstofemissie dan wel dat er geen sprake mag zijn van een toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebied. De gemeente Bergeijk hanteert deze methode ook in haar Herziening 2016.

Relatie tot urgentiegebieden

Parallel aan de Herziening Buitengebied is de gemeente samen met de inwoners van het buitengebied aan het inventariseren waar en in welke omvang knelpunten ten aanzien van hinder worden ervaren en of dit moet leiden tot het aanwijzen van zogenaamde urgentiegebieden, conform het provinciaal beleid, en/of voor deze gebieden urgentietrajecten met de provinciale urgentieteams moeten worden opgezet.

Inmiddels (maart 2016) is de inventarisatie afgerond, is afgesproken dat er over aandachtslocaties (geen urgentiegebieden) wordt gesproken en is een voorstel gedaan voor een plan van aanpak per locatie.

De discussie over de aandachtslocaties heeft enige verwantschap met de Herziening Buitengebied. Echter de gemeente heeft besloten de aandachtslocaties en de Herziening 2016 niet aan elkaar te koppelen. Dit vanuit drie redenen:

- Verschil in schaalniveau: De Herziening 2016 gaat over het buitengebied als geheel en niet over specifieke aandachtslocaties;
- Verschil in methodiek: De Herziening 2016 gaat over ruimtelijke aspecten, op de aandachtslocaties gaat het vooral over beleefde hinder, draagvlak, afstemming.
- Verschil in planning: de Herziening 2016 loopt voor op de aanpak van de aandachtslocaties, die nog in de startfase staat.

1.2 Plan-m.e.r-procedure

1.2.1 Waarom een m.e.r.-procedure ?

De procedure van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is bedoeld om het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming in te brengen. Een m.e.r. is gekoppeld aan een plan of besluit, bijvoorbeeld een structuurvisie of een bestemmingsplan. In de Wet Milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt een onderscheid gemaakt in activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De m.e.r.-procedure is van toepassing bij (C-) activiteiten waarvan reeds vast staat dat er mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen optreden. Naast het direct uit moeten voeren van een m.e.r. zijn in het Besluit m.e.r. ook (D-) activiteiten met bijbehorende drempelwaarden aangegeven, waarvoor door het bevoegd gezag moet worden beoordeeld of sprake is van mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen. Voor deze activiteiten dient een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden.

Daarnaast is er onderscheid te maken tussen project-m.e.r. en plan-m.e.r. Een project-m.e.r. is een milieubeoordeling gekoppeld aan concrete besluiten. Een plan-m.e.r. is een milieubeoordeling gekoppeld aan plannen die concretere vervolgotrajecten mogelijk maken die m.e.r.(beoordelings)plichtig zijn en daarmee dus kaderstellend zijn. Daarnaast moet een plan-m.e.r. procedure doorlopen worden als een passende beoordeling moet worden opgesteld, omdat significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet uitgesloten kunnen worden.

2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 en m.e.r.

De Herziening 2016 maakt middels een afwijkings- of wijzigings-bevoegdheid uitbreiding van bestaande veehouderijen opnieuw planologisch mogelijk. Voor deze uitbreidingsmogelijkheden moet in het kader van de (individuele) vergunningsaanvraag mogelijk een m.e.r.- of m.e.r.-beoordelingsprocedure worden doorlopen, onder andere afhankelijk van de aard en omvang van de uitbreiding (C14 of D14). In de m.e.r.- of m.e.r.-beoordelingsprocedure worden de effecten van de individuele uitbreiding onderzocht en in het kader van de vergunningaanvraag afgewogen. Omdat de Herziening 2016 kaderstellend is voor deze (mogelijk) m.e.r.-plichtige activiteiten, moet voor het bestemmingsplan Buitengebied als geheel een plan-m.e.r.-procedure worden doorlopen. In de plan-m.e.r.-procedure worden op het niveau van het plangebied als geheel de effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan onderzocht en afgewogen.

Hierbij maakt het niet uit of de ontwikkelingsmogelijkheden rechtstreeks of middels een afwijkings- of wijzigingsbevoegdheid mogelijk worden gemaakt. Belangrijk uitgangspunt in een plan-m.e.r.-procedure voor een bestemmingsplan buitengebied is dat de maximale effecten van de maximale ontwikkelingsmogelijkheden, die het bestemmingsplan biedt, worden onderzocht. Dit om onderschatting van effecten te voorkomen.

2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 en Natura 2000

In en in de omgeving van het plangebied bevinden zich zowel Nederlandse als Belgische Natura 2000-gebieden. Significant negatieve effecten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. Er zijn stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden aanwezig, die door de uitbreidingsmogelijkheden van agrarische bedrijven in het plangebied een toename van stikstofdepositie kunnen ontvangen. Er wordt daarom een passende beoordeling opgesteld. Deze leidt ook tot de verplichting een plan-m.e.r.-procedure te doorlopen.

Samenvattende conclusie ten aanzien van m.e.r.

Samengevat kan gesteld worden dat de Herziening 2016 voorziet in (agrarische) ontwikkelingen, waarvoor verplichtingen ten aanzien van m.e.r. bestaan. Aangezien het bestemmingsplan hiervoor kaderstellend is en ook omdat in het kader van het bestemmingsplan een passende beoordeling moet worden opgesteld, betekent dit dat een plan-m.e.r. procedure moet worden doorlopen.

Scope plan-m.e.r.: onderzoek op gebiedsniveau, niet op inrichtingsniveau

In de plan-m.e.r.-procedure wordt het gehele plangebied en de effecten van ontwikkelingen binnen de Herziening 2016 beschouwd. De focus ligt echter op die gebieden, waar ontwikkelingen mogelijk zijn, alleen op de ontwikkelingen die in de Herziening opnieuw mogelijk worden gemaakt: de uitbreiding van de bestaande veehouderijen en alleen op die aspecten waarop een (wezenlijk) effect verwacht wordt. Het effectenonderzoek wordt gedaan op het niveau van het buitengebied als geheel. Er wordt daarom een zeker abstractieniveau gekozen. De effecten-beschouwing geeft daarmee geen gedetailleerde analyse op inrichtings-/perceelsniveau. Dit gebeurt in vervolgpcedures voor individuele ontwikkelingen.

1.2.2 Procedurele en inhoudelijke eisen aan een plan-m.e.r.

Een plan-m.e.r. bestaat uit een aantal procedurele stappen en producten. Het startdocument van de procedure is de Notitie Reikwijdte en Detailniveau, in het vervolg aangeduid met 'Notitie'. Een belangrijk tweede product van de m.e.r.-procedure is een milieueffectrapport (MER).

De m.e.r. procedure kent, conform de Wet Milieubeheer de volgende procedurele eisen:

- Openbare kennisgeving van het voornemen;
- Raadpleging van de betrokken bestuurlijke organen en adviseurs over de reikwijdte en het detailniveau van de m.e.r.;
- Bieden van de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen;
- Opstellen milieueffectrapport;
- Openbaar maken MER en opsturen aan de wettelijke adviseurs en Commissie m.e.r.;
- Bieden van de mogelijkheid om zienswijzen op het MER in te dienen;
- Toetsingsadvies Commissie m.e.r.;
- Besluit nemen inclusief motivatie hoe de m.e.r. in de planvorming is betrokken
- Bekendmaking besluit;
- Evaluatie van effecten tijdens en na realisatie.

Formeel is het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Bergeijk, verantwoordelijk voor de acties in het kader van de m.e.r. De raadpleging over reikwijdte en detailniveau is formeel vormvrij, meest gangbaar is publicatie van een startdocument, Notitie Reikwijdte en Detailniveau genoemd. Optioneel kan in het kader van de raadpleging de Commissie m.e.r. gevraagd worden om advies over reikwijdte en detailniveau. Verplicht is dit niet.

Conform artikel 7.23 van de Wet Milieubeheer bevat een MER tenminste een beschrijving van:

- Probleem en doelstelling (Hoofdstuk 1);
- Genomen en te nemen besluiten (Hoofdstuk 2 en bijlage 1);
- De huidige situatie en autonome ontwikkeling van het studiegebied (Hoofdstuk 3);
- De voorgenoemde activiteit, alternatieven en varianten (Hoofdstuk 4);
- De effecten van de voorgenoemde activiteit op het studiegebied (Hoofdstuk 5);

- Leemten in kennis en aanzet tot evaluatieprogramma (Hoofdstuk 6);
- Samenvatting (Voorafgaand aan dit MER).

1.2.3 De plan-m.e.r.-procedure

De plan-m.e.r.-procedure voor de Herziening 2016 is reeds gestart. Onderstaand zijn de verschillende stappen beschreven en de wijze waarop daarmee in deze procedure is omgegaan. Voor de delen van de procedure die nog doorlopen moeten worden is aangegeven hoe daarmee voor deze plan-m.e.r. wordt omgegaan.

Kennisgeving

De kennisgeving is het bekend maken van het voornemen voor het ruimtelijk plan met de daarbij horende m.e.r. procedure aan een ieder die met de plannen te maken gaat krijgen of die hierin geïnteresseerd is. Voor de Herziening 2016 is 22 oktober 2015 (o.a. in Staatscourant) kennisgegeven van het project en de start van de m.e.r.-procedure.

Raadpleging en ter inzage legging

Na de kennisgeving heeft raadpleging en inspraak plaatsgevonden. Raadpleging is het inwinnen van advies over welke effecten moeten worden beschouwd in het plan-MER, en op welke wijze het onderzoek moet worden uitgevoerd. De volgende bestuurlijke organisaties zijn door de gemeente Bergeijk geraadpleegd:

- Provincie Noord-Brabant;
- Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie;
- Ministerie van Defensie;
- Staatsbosbeheer;
- Natuurmonumenten;
- Brabantse Milieufederatie;
- IVN Bergeijk-Eersel;
- Rijkswaterstaat, directie Noord-Brabant;
- ZLTO, afdeling Bergeijk;
- Waterschap De Dommel;
- Kamer van Koophandel;
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE);
- Omliggende gemeenten;
- Dorps- en kernraden;
- Stichting Milieuwerkgroep Kempenland.

Tegelijkertijd met de raadpleging heeft de Notitie Reikwijdte en Detailniveau vanaf 22 oktober 2015 6 weken ter inzage gelegen. Eenieder is gelegenheid geboden hierop een zienswijze in te dienen.

Er zijn 4 inspraakreacties en adviezen op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau ontvangen, namelijk van de ZLTO, Stichting Milieuwerkgroep Kempenland / Stichting Groen Kempenland, Bewonerscomite Walik en één van een inwoner, De reacties zijn door de gemeente beantwoord in een aparte nota, die als bijlage bij het bestemmingsplan is gevoegd. Onderstaand volgen de belangrijkste hoofdpunten uit de adviezen en inspraakreacties:

- Vraag om verbod op nertsenhouderijen (zie hoofdstuk 4 van dit MER);
- Vragen over de uitgangspunten van het MER (referentiesituatie, methodiek stikstof/geur/licht/geluid/gezondheid): zie inleiding hoofdstuk 3 (referentiesituatie) en inleiding hoofdstuk 5 (methodiek) van dit MER;
- Vraag om alternatievenonderzoek in relatie tot urgentiegebiedenvraagstuk (zie hoofdstuk 1 en 4 van dit MER);
- Vraag om het beschouwen van een realistisch scenario (zie hoofdstuk 4 van dit MER);

De gemeente heeft besloten de commissie m.e.r. niet in het voortraject te raadplegen over reikwijdte en detailniveau. De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan zijn relatief beperkt. Daarnaast is de gemeente van mening voldoende inzicht te hebben in de te onderzoeken aspecten en aandachtspunten ten behoeve van de afweging en besluitvorming.

Plan-MER

Vervolgens is dit voorliggend plan-MER opgesteld. In het rapport zijn de resultaten van de verschillende onderzoeken opgenomen en worden de effecten op de verschillende milieuthema's beschreven. De reacties en adviezen op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau hebben niet geleid tot aanpassingen in de opzet en/of werkwijze van het MER, wel tot nuances op enkele onderdelen (bijvoorbeeld motivatie relatie tot urgentiegebieden, motivatie omgang met alternatieven).

Het plan-MER gaat na afronding in procedure gekoppeld aan het (voor)ontwerp van de Herziening 2016. Het plan-MER worden na vrijgave door het bevoegd gezag samen met het (voor) ontwerp van de Herziening 2015 gepubliceerd en 6 weken ter inzage gelegd. Eenieder kan in deze periode een reactie geven op het plan-MER en het (voor)ontwerp van de Herziening 2016.

De in het kader van deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau benaderde betrokken bestuurlijke partijen worden apart aangeschreven voor een reactie op het plan-MER. Ook wordt het MER voor toetsing voorgelegd aan de Commissie m.e.r.

De reacties worden door bevoegd gezag in de verdere bestemmingsplanprocedure meegenomen.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk twee en bijlage 1 van dit MER gaat in op het voor de Herziening 2016 relevante beleidskader. De referentiesituatie (huidige situatie en autonome ontwikkelingen) komt in hoofdstuk drie aan bod en wordt gevolgd door een beschrijving van de voorgenomen activiteit (de ontwikkelingen die de Herziening 2016 mogelijk maakt) in hoofdstuk vier. Naast de voorgenomen activiteiten wordt in dit hoofdstuk beschreven hoe in dit MER met alternatieven is omgegaan. Vervolgens wordt in hoofdstuk vijf beschreven welke effecten de voorgenomen activiteiten hebben. Het MER wordt besloten met een slotbeschouwing/conclusie in hoofdstuk 6.

In dit MER wordt een aantal termen veelvuldig gebruikt.

- m.e.r. staat voor milieueffectrapportage en wordt gebruikt om de procedure aan te duiden;
- MER staat voor milieueffectrapport, een belangrijk onderdeel van de m.e.r.-procedure;
- Plangebied is het gebied dat ruimtelijk-planologisch wordt vastgelegd in het bestemmingsplan;
- Studiegebied is het gebied waar de voorgenomen activiteiten effecten hebben. De omvang van het studiegebied varieert per thema: voor een aantal criteria is het studiegebied sec het gebied van de ontwikkeling zelf, voor andere criteria kan sprake zijn van uitstralingseffecten en is het studiegebied groter.

2 Beleidskader

2.1 Overzicht beleidskader

Er zijn diverse beleidskaders relevant voor het MER. In onderstaande tabel 2.1 zijn deze gepresenteerd. In bijlage 1 van dit MER worden de belangrijkste beleidskaders toegelicht, voor zover relevant geacht voor de Herziening 2016.

In dit hoofdstuk wordt samengevat ingegaan op de belangrijkste beleidskaders: de Europese en nationale natuurwetgeving, de provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en Verordening Ruimte 2014 en het gemeentelijk ruimtelijk beleid.

Tabel 2.1: Beleidskader

Beleidsniveau	Kader
Europees	Vogel- en Habitatrichtlijn, Europese Kaderrichtlijn Water
Nationaal	Wetten: Wet op de ruimtelijke ordening, Wet milieubeheer, Wet bodembescherming, Wet geluidhinder, Monumentenwet, Modernisering Monumentenzorg, Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet, Wet luchtkwaliteit, Waterwet, Wet vervoer gevaarlijke stoffen, Wet geurhinder en veehouderij, Wet ammoniak en veehouderij
	Besluiten: Besluiten Externe veiligheid (inrichtingen, buisleidingen, vervoer gevaarlijke stoffen), Nationaal Bestuursakkoord Water, Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), NSL, PAS
	Nota's: Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, Nationaal Milieubeleidsplan, Nota waterbeleid 21 ^e eeuw, Nationaal Waterplan
Provinciaal en regionaal	Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (2014)
	Verordening ruimte (2014)
	Provinciaal Waterplan 2010-2015 (2010)
	Waterbeheerplan 2010-2015 (2010)
	Provinciaal Milieuplan 2012-2015 (2011)
	Provinciale Verordening Stikstof en Natura 2000 (2011)
	Provinciale Verordening Water (2009)
	Cultuurhistorische Waardenkaart (2010)
	Handreiking Kwaliteitsverbetering Landschap (2012)
	Erfgoedkaart Kempengemeenten (2010)
	Landschapsinvesteringsregeling De Kempen (2012)
	Waterbeheerplan 2016-2021 (in voorbereiding)
Lokaal	Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011, Herziening 2014
	Structuurvisie Bergeijk 2010
	Milieubeleidsplan 2010-2014
	Erfgoedverordening Gemeente Bergeijk (2012)
	Gebiedsvisie Geur en Verordening Geurhinder en Veehouderij (2007, 2011)
	Integraal Beheerplan Bos en Natuur (2012)

2.2 Europees beleid

Natura 2000 / Natuurbeschermingswet

Om bijzondere natuur te behouden, heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000: een netwerk van Europese natuurgebieden. Nederland kent een internationale verantwoordelijkheid voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Een Natura-2000-gebied is gebaseerd op de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn. Dit zijn twee richtlijnen van de Europese Unie die in Nederland zijn verwerkt in de Natuurbeschermingswet 1998. De Vogelrichtlijn heeft als doel de bescherming van alle in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebied binnen het gebied van de EU. Het doel van de Habitatrichtlijn is het behoud van de totale biologische diversiteit van natuurlijke en halfnatuurlijke habitats en wilde flora en fauna in de EU. Nederland kent ca. 170 Natura 2000-gebieden.

Activiteiten gelegen in of in de omgeving van Natura 2000-gebieden kunnen een negatief effect hebben op de natuurwaarden. Ook activiteiten die zich (ver) buiten een Natura 2000-gebied afspelen, kunnen mogelijk schade aanbrengen.

De Nb-wet bepaalt dat activiteiten geen significante negatieve effecten mogen hebben op Natura2000-gebieden. Vergunningen voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden gegeven, plannen die kaderstellend zijn voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden vastgesteld. Indien (significant) negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, moet een zogenaamde passende beoordeling worden opgesteld.

Programmatische aanpak stikstof (PAS)

Het Rijk werkt samen met de provincies, de landbouwsector en de natuurbeherende organisaties aan een landelijke aanpak voor de stikstofproblematiek op de Natura2000-gebieden. Dit onder de naam PAS, Programmatische Aanpak Stikstof. De PAS heeft als doel enerzijds invulling te geven aan de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden en anderzijds ontwikkelingen met toename van stikstofdepositie mogelijk te maken.

Dit door een stelsel van generieke maatregelen:

- Beheermaatregelen in de Natura2000-gebieden zelf;
- Generieke maatregelen om de uitstoot van stikstof te verkleinen (o.a. door afspraken met de landbouwsector over inzet van modernere staltechnieken).

Daarnaast wordt ingespeeld op de trendmatige daling van de achtergrondconcentratie door schonere technieken.

Per Natura2000 gebied is bepaald wat generieke maatregelen aan "stikstof-winst" opleveren en wat er, met andere woorden, aan "ontwikkelruimte" beschikbaar is. De PAS is op 1 juli 2015 in werking getreden.

Voor bestemmingsplannen heeft de PAS geen directe invloed. PAS gaat over activiteiten en handelingen (vergunningen). Of de PAS wel gebruikt kan worden in de motivatie voor bestemmingsplannen is (nog) juridisch onduidelijk.

2.3 Nationaal beleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVRI, maart 2012 vastgesteld) geeft de Rijksoverheid haar visie op de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 en op de manier waarop zij hiermee om zal gaan. Daarmee biedt het een kader voor beslissingen die de Rijksoverheid in de periode tot 2028 wil nemen, om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden.

In de structuurvisie maakt het Rijk helder welke nationale belangen zij heeft in het ruimtelijke en mobiliteitsdomein en welke instrumenten voor deze belangen door de Rijksoverheid worden ingezet. Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om oplossingen te creëren. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en richt zich op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de nationale belangen.

Het Rijk heeft drie hoofddoelen geformuleerd:

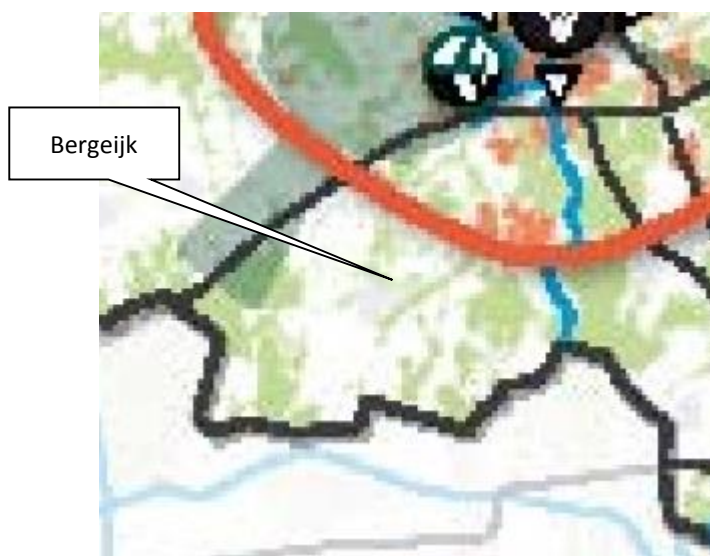
- Vergroten van de concurrentiekracht door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid;
- Waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Uit de hoofddoelen volgt een aantal nationale belangen, voor de Herziening 2015 van belang zijn:

- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- Ruimte voor een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
- Zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen

Dit leidt tot een nationale ruimtelijke hoofdstructuur waarin de nationale belangen zijn vastgelegd. Brabantse opgaven relevant voor de Herziening 2015 zijn:

- Het borgen van de waterkwaliteit en zoetwatervoorziening;
- Totstandbrengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief Natura 2000 gebieden;



Figuur 2.1 Uitsnede kaart Nationale Ruimtelijk Hoofdstructuur (Structuurvisie Infrastructuur en ruimte, 2012)

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De nationale belangen uit de structuurvisie die juridische borging vragen, worden in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), dat op 30 december 2011 in werking is getreden, geborgd. Voortaan moeten gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen, wijzigings- of uitwerkingsplannen, maar ook bij projectuitvoeringsbesluiten (Crisis- en herstelwet) rekening houden met het Barro. In het Barro wordt een aantal projecten die van Rijksbelang zijn, genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen. Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn:

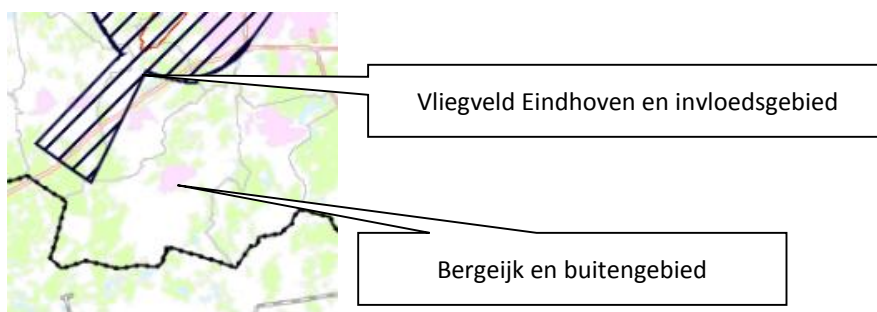
- De mainportontwikkeling van Rotterdam;
- De bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren;
- De bescherming en behoud van de Waddenzee;
- De bescherming en behoud van enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam;
- De uitoefening van defensietaken.

In 2012 is het Barro aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen:

- Veiligheid op rijkswaarden;
- Toekomstige uitbreiding van infrastructuur;
- De elektriciteitsvoorziening;
- De ecologische hoofdstructuur (EHS);
- De veiligheid van primaire waterkeringen;
- Reserveringsgebieden voor hoogwater langs de Maas;
- Maximering van de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer;
- Duurzame verstedelijking.

Het kabinet heeft de keuze voor deze onderwerpen gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang en vermindering van de bestuurlijke drukte. De bedoeling is duidelijk: belemmeringen die de realisatie van de genoemde projecten zouden kunnen frustreren of vertraagd worden door het Barro op voorhand onmogelijk gemaakt. Dat zal inderdaad kunnen leiden tot een versnelde uitvoering van die projecten. Daar staat tegenover dat gemeenten die een bestemmingsplan opstellen dat raakt aan een belang van één van de projecten in het Barro, nauwkeurig de regelgeving van het Barro moeten checken. Gebeurt dat niet, dan bestaat het risico op een reactieve aanwijzing van Gedeputeerde Staten of van de Minister. Het effect daarvan is dat bepaalde onderdelen van het bestemmingsplan niet in werking treden. In het Barro zijn verschillende regels opgenomen voor de bescherming van de nationale belangen. Voor het plangebied geldt dat in het Barro regels zijn opgenomen inzake de uitoefening van defensietaken.

Voor de Herziening 2016 relevant is de ligging ten opzichte van vliegbasis Eindhoven (figuur 2.2).



Figuur 2.2: Uitsnede Barro

2.4 Provinciaal beleid

2.4.1 Structuurvisie Ruimte

Inleiding

Op 7 februari 2014 hebben Provinciale Staten de Structuurvisie 2010 - Partiële herziening 2014 vastgesteld. De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De structuurvisie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant en is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. In de Agenda van Brabant zijn de opgaven voor de provincie voor de komende jaren en de rol die de provincie daarin neemt beschreven.

Door allerlei ontwikkelingen en wensen gaat de provincie meer dan voorheen duurzaam en zorgvuldig om met de ruimte. De autonome ontwikkelingen in het landelijk gebied (agrarische bedrijven die stoppen versus schaalvergroting en intensivering) vragen om ontwikkelingsruimte in het landelijk gebied. De provincie wil daar meer dan voorheen ruimte aan bieden, maar wel met aandacht voor een versterking van de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van Brabant.

In het licht van deze opgaven is het vigerende ruimtelijke beleid bekeken. De conclusie is dat een groot deel van het provinciale ruimtelijke beleid nog steeds actueel is en daarom ongewijzigd blijft. Voorbeelden zijn het principe van concentratie van verstedelijking, zorgvuldig ruimtegebruik, het verantwoord omgaan met de natuurlijke basis, het streven naar robuuste en aaneengeschakelde natuurgebieden en het concentratiebeleid voor glastuinbouw en intensieve veehouderijen.

In de structuurvisie benoemt de provincie haar (dertien) provinciale ruimtelijke belangen en de wijze waarop zij deze behartigt. De wijze waarop de provincie deze ruimtelijke belangen behartigt, is uitgewerkt in vier manieren van sturen: regionaal samenwerken, ontwikkelen, beschermen en stimuleren. Er zijn vier ruimtelijke structuren, die de provinciale ruimtelijke structuur vormen.

1. de groenblauwe structuur;
2. het landelijk gebied;
3. de stedelijke structuur;
4. de infrastructuur.

Landelijk gebied

Voor wat betreft het landelijk gebied wil de provincie de volgende vier doelen bereiken:

1. Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie

De provincie biedt ruimte aan een breed georiënteerde plattelandseconomie met een menging van functies met ontwikkelingsmogelijkheden voor land- en tuinbouw, toerisme en recreatie en verbreding van agrarische activiteiten met streekproducten, zorgverblijven en recreatief verblijf. De landbouw, toerisme en recreatie zijn belangrijke dragers van de plattelandseconomie. Deze ontwikkeling sluit aan de op toenemende vragen vanuit de Brabantse samenleving (de stad) om het buitengebied meer te kunnen gebruiken voor andere functies. Maar sluit ook aan bij de behoefte aan het behoud van de voorzieningen die belangrijk zijn voor de leefbaarheid van het platteland en haar bewoners. Het platteland vervult bovendien een belangrijke rol als uitloopgebied voor de bewoners van de dorpen en steden en voor een kleinschalige zorgeconomie. De provincie vindt het belangrijk dat de ruimtevraag voor verdere versterking en ontwikkeling van de (verbrede) landbouw en de vraag naar waterberging, recreatie en toerisme, natuur, landschap en voorzieningen in het landelijk gebied in evenwicht met elkaar worden ontwikkeld.

2. Ruimte voor agrarische ontwikkeling

De provincie wil ruimte bieden voor verdere ontwikkeling en schaalvergroting van de land- en tuinbouw. De landbouw in Noord-Brabant is een innovatieve sector die in staat is om goed in te spelen op de veranderende economische en maatschappelijke context. Er zijn in Noord-Brabant vormen van landbouw die worden gekenmerkt door innovatie en specialisatie met schaalvergroting. Dat doet zich in Noord-Brabant vooral voor bij glastuinbouw, intensieve veehouderij, rundveehouderij, akkerbouw, vollegronds tuinbouw en boomteelt. Het bieden van ontwikkelingsruimte aan deze sectoren is belangrijk voor de economische positie van Noord-Brabant en de economische kennisclusters.

3. Een duurzame land- en tuinbouw

Bij het bieden van ontwikkelingsruimte stelt de provincie als voorwaarde dat de agrarische sector zich op duurzame wijze ontwikkelt. Belangrijke aspecten daarbij zijn zorgvuldig ruimtegebruik, volksgezondheid, dierenwelzijn, milieubelasting, duurzame energieopwekking en efficiënt energiegebruik. Duurzame landbouw produceert met respect voor natuurlijke processen, mede door een duurzaam beheer van bodem, water en lucht. Verduurzaming van de landbouwproductie (zoals minder meststoffen, antibiotica en een positieve energiebalans) biedt op termijn economische voordelen voor zowel de ondernemers als de samenleving. De landbouwsector is aan zet om innovatief op deze nieuwe benaderingswijze in te spelen. De voorwaarden voor duurzaamheid zullen zich in de komende jaren verder ontwikkelen en gestalte krijgen.

4. Versterking van het landschap

Ontwikkelingen in het landelijk gebied leveren een bijdrage aan de versterking en beleving van het landschap, bijvoorbeeld door investeringen in de fijnmazige groenblauwe dooradering van het platteland, in het cultuurhistorisch erfgoed en in de versterking van de recreatieve structuur.

Belangrijkste aandachtspunten uit de Structuurvisie

Ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap

Nieuwe ontwikkelingen bieden een kans voor behoud en ontwikkeling van het landschap. In de verordening is als hoofdregel opgenomen dat ontwikkelruimte bijdraagt aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Dit vergt een actieve instelling van iedereen die bij een ontwikkeling betrokken is. Essentieel daarbij is dat de basis van Noord-Brabant op orde blijft: er wordt verantwoord omgegaan met bodem, water, natuur en cultuurhistorische waarden. Het ontwikkelen van landschap reikt verder dan vasthouden aan wat er is, ontwikkelen van het landschap gaat ook om het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. Voortdurend past de gebruiker het landschap aan zijn wensen aan. Deze continue ontwikkeling is inherent aan een levend landschap. Dat geldt zowel voor het stedelijke landschap als voor het agrarische cultuurlandschap. De zorgplicht voor de ruimtelijke kwaliteit omvat dat:

- Er zorgvuldig wordt omgegaan met het ruimtegebruik;
- Er rekening wordt gehouden met de omgeving;
- De ontwikkeling bijdraagt aan het behoud of de versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Dit principe is van toepassing op zowel het stedelijk als het landelijk gebied en wordt uitgewerkt in de Verordening ruimte.

Zorgvuldig ruimtegebruik

De provincie wil dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Dit heeft als doel de mogelijkheden in bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten en nieuw ruimtebeslag zoveel mogelijk te voorkomen. Dit betekent dat eerst gekeken wordt naar mogelijkheden voor intensivering of hergebruik op of binnen bestaand bebouwd gebied. Pas als hier geen mogelijkheden zijn of de kwaliteiten van de geplande ontwikkeling hier niet bij passen, wordt er in de omgeving gezocht naar de best mogelijke plek om nieuwe ruimte aan te snijden. Voor het stedelijk gebied is dit principe uitgewerkt in de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Voor het landelijk gebied wordt een vergelijkbare werkwijze uitgewerkt. Daarbij geldt dat het bieden van nieuwe planologische ruimte aan ontwikkelingen (al dan niet met bouw mogelijkheden) in beginsel niet mogelijk is.

De verwachting is dat veel agrarische bedrijven in de nabije toekomst de bedrijfsvoering beëindigen. Daardoor ontstaat veel ruimte voor hergebruik op de vrijkomende locaties. De provincie ondersteunt het zorgvuldig ruimtegebruik ook door herstructurering en hergebruik van verouderde locaties in het stedelijk gebied te stimuleren en door sanering van ongewenste functies in het buitengebied, bijvoorbeeld glastuinbouwbedrijven in kwetsbare gebieden of veehouderijen rondom de natuur en stedelijke gebieden. Hiervoor zet de provincie ook andere instrumenten in zoals financiële middelen door het Brabantse Herstructurerings Bedrijf (BHB), Ruimte voor Ruimte en uit de investeringsagenda zoals bijvoorbeeld voor erfgoedcomplexen en de Landschappen van Allure.

Rekening houden met de omgeving

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt ook in dat ruimtevragers rekening houden met de kwaliteiten van de omgeving en omliggende functies. Gebiedskenmerken en omliggende waarden, gebaseerd op de lagenbenadering, zijn leidend bij de vraag 'waar' en 'hoe' de nieuwe ruimte wordt aangesneden. De ruimtelijke onderbouwing van een ontwikkeling geeft aan hoe is omgegaan met de ambities zoals verwoord in de structuren en in de gebiedspaspoorten. Hierbij wordt een relatie gelegd tussen de ruimtelijke ontwikkeling en de gebiedskenmerken van de plek. Een ontwikkeling past ook bij de aanwezige functies in de omgeving of het gewenste toekomstbeeld van een gebied. Bijvoorbeeld de aanwezigheid van omliggende woonfunctie's levert vanuit milieu of volksgezondheid beperkingen op. Een ontwikkeling past bij de maat, schaal en functie van zijn omgeving. Mobiliteitsaspecten en een goede ontsluiting maken deel uit van deze afweging.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. Dit uitgangspunt geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied én buiten de ecologische hoofdstructuur en maakt de principes van ontwikkelingsplanologie toepasbaar. Voor (planmatige) stedelijke ontwikkelingen bestaat deze zogenaamde rood-met-groen regeling al langer. De provincie heeft dit beleid verbreed naar overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.

Concreet betekent dit dat passende functies zich kunnen ontwikkelen als er ook een prestatie voor het landschap tegenover staat. Daardoor wordt aantasting van de basiskwaliteit (bodem, water) en verlies aan ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden voorkomen. Ontwikkelingen die passen bij de aard, schaal en functie van het landelijk gebied, zoals agrarische en recreatieve ontwikkelingen en kleinschalige dienstverlening zijn mogelijk. Ook de ontwikkeling van andere (rode) functies is onder voorwaarden mogelijk. De ruimtelijke onderbouwing van een besluit geeft aan welke bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap en hoe dit is geborgd. In principe gaat de provincie uit van de realisering van een fysieke prestatie

op de projectlocatie en/of de directe projectomgeving. Indien dat niet mogelijk is, is de vorming van een gemeentelijk of regionaal landschapsfonds een optie.

De provincie werkt in de Verordening ruimte een regeling uit. Hierbij wordt uitgegaan van een compacte regeling die ruimte biedt aan gemeenten voor maatwerk. Daarnaast ondersteunt de provincie gemeenten in het op gemeentelijk niveau toepassen van dit principe. Daarvoor worden aan het regionaal ruimtelijk overleg werkgroepen landschap verbonden. Deze hebben als doel ervaringen uit te wisselen, de kwaliteitsverhogende maatregelen in het landschap op elkaar af te stemmen en om desgewenst te komen tot gezamenlijke investeringsprogramma's in het landschap. Het Brabants expertisecentrum ruimtelijke kwaliteit (BERK) biedt ondersteuning door samen met in- en externe partijen te werken aan ruimtelijke kwaliteit en landschap bij actuele ruimtelijke vraagstukken.

De provincie zal de effecten van het principe van zorgvuldig ruimtegebruik en de kwaliteitsverbetering van het landschap op de daadwerkelijke ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Brabant monitoren. Dit gebeurt onder andere door jaarlijks aan gemeenten te vragen hoe is omgegaan met de toepassing van de kwaliteitsverbetering landschap in ruimtelijke besluiten.

De transitie naar zorgvuldige veehouderij

De transitie naar een zorgvuldige veehouderij 2020 verdient in de visie van de provincie specifieke aandacht. De Brabantse veehouderij vervult een koploperpositie in de wereld en levert daarmee een belangrijke bijdrage aan de economische positie van Brabant. Anderzijds zijn de grenzen voor groei van de sector bereikt. De gevolgen van de hoge mens-dierdichtheid voor de fysieke leefomgeving en het landschap zijn groot. Het is de wens om de veehouderij in evenwicht te brengen met zijn omgeving zodat een verantwoord woon-, werk- en leefklimaat wordt verkregen. Maar ook economisch is de stap naar een duurzame en innovatieve veehouderij nodig omdat het huidige verdienmodel, dat nog vaak gericht is op schaalvergroting en kostenminimalisatie, niet langer houdbaar is. De overlast van het productieproces op milieu- en leefomgeving moeten definitief opgelost worden. Daarom kiest Brabant voor een nieuwe weg waarbij de groei van de sector wordt beperkt en ontwikkeling naar een duurzame en innovatieve veehouderij wordt gestimuleerd. Om de steeds verdergaande schaalvergroting te keren, is het vanuit economisch perspectief nodig om alternatieven te ontwikkelen voor groei, bijvoorbeeld door economische meerwaarde/toegevoegde waarde van producten en kennis te generen. Belangrijke randvoorwaarde bij ontwikkeling van de veehouderij is dat deze zorgvuldig is, dus zorgt voor een goed niveau van volksgezondheid, een goede kwaliteit van de fysieke leefomgeving en een goede diergezondheid en –welzijn. Een snelle signalering van risico's en het beheersbaar maken van de risico's zijn daarbij van belang. Daarnaast wil de provincie gemeenten ondersteunen bij het aanpakken van overbelaste situaties; dit zijn locaties of gebieden waarin vanwege de (cumulatie van) uitstoot van milieuhinderlijke stoffen geen sprake meer is van een goed woon- en leefklimaat. Een duurzame veehouderij heeft verder nadrukkelijk aandacht voor het dier; het dierenwelzijn en de diergezondheid wordt verder bevorderd. Tot slot worden de grondstoffenkringlopen (op West-Europees niveau) gesloten; grondstoffen voor eiwitrijk voedsel komen meer dan voorheen uit Europa en door het terugwinnen van fosfaat uit mest wordt de fosfaatkringloop gesloten. Om de transitie naar een duurzame of zorgvuldige veehouderij te bevorderen, zijn in ieder geval maatregelen op bedrijfsniveau nodig. Daarnaast wordt bezien of ook de inrichting van het landelijk gebied hieraan bijdraagt.

2.4.2 Verordening Ruimte 2014

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de Verordening Ruimte 2014 vastgesteld, op 19 maart is deze in werking getreden. Ten opzichte van de Verordening ruimte 2012 omvat de Verordening Ruimte 2014 diverse wijzigingen. Deze hebben in hoofdzaak betrekking op:

- Wijzigingen vanwege het rijksbeleid: met de vaststelling van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is het rijksbeleid gewijzigd.
- Wijzigingen vanwege het landbouwbeleid: deze hebben in hoofdzaak betrekking op het beleid voor veehouderijen en de transitie naar zorgvuldige veehouderij en het beleid rond mestverwerking.
- Wijzigingen vanwege het natuurbeleid: deze wijziging heeft met name betrekking op het compensatiebeleid.

De Herziening bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2015 is binnen de kaders van de Verordening Ruimte opgesteld. Vanuit de Verordening Ruimte zijn de navolgende aspecten van belang voor het bestemmingsplan:

- Bevordering van ruimtelijke kwaliteit (zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap);
- Stedelijke ontwikkeling;
- Ecologische hoofdstructuur;
- Water;
- Groenblauwe mantel;
- Aardkunde en cultuurhistorie;
- Gemengd landelijk gebied;
- Zorgvuldige veehouderij;
- Glastuinbouw;
- Niet-agrarische ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied.

Bevordering van ruimtelijke kwaliteit

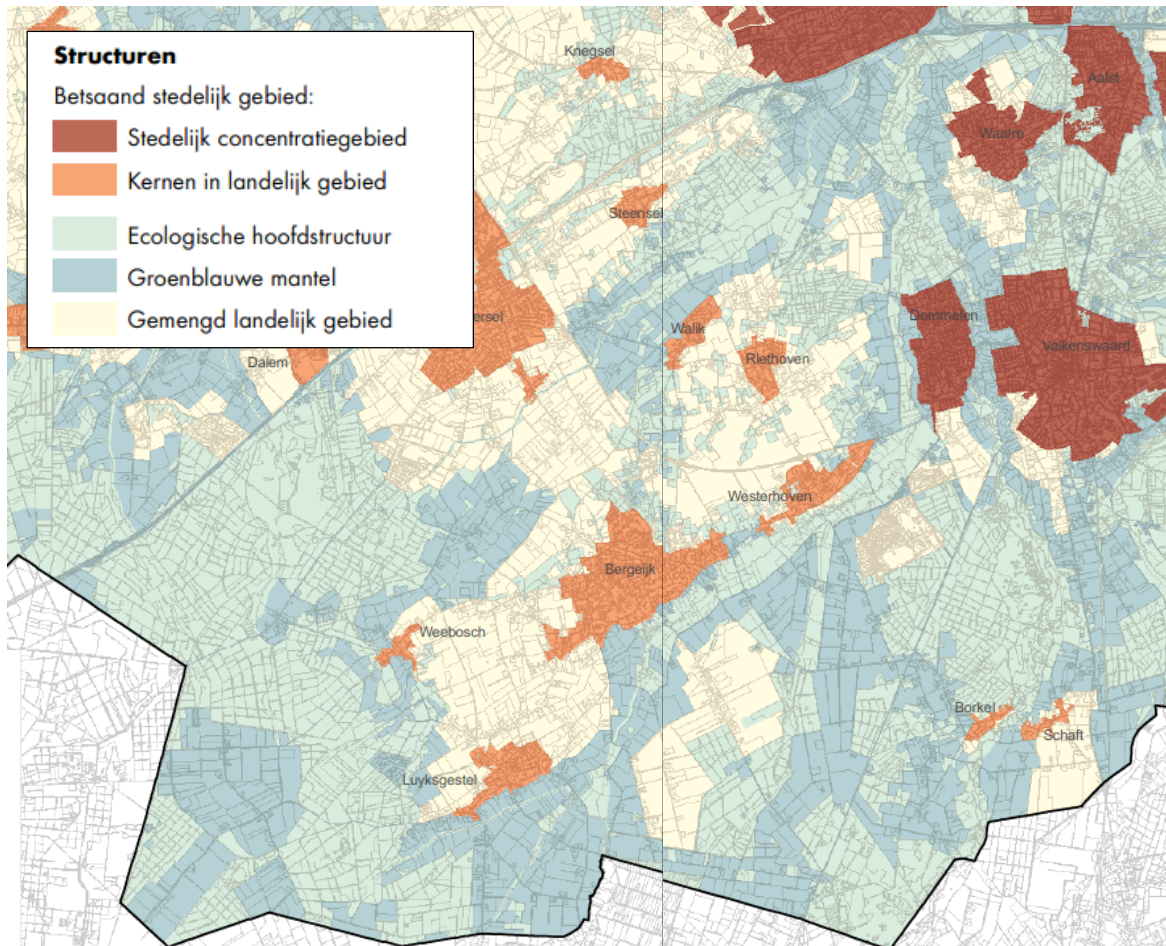
De provincie wil de ruimtelijke kwaliteit van Brabant bevorderen. Dat betekent dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen een bijdrage dienen te leveren aan de kernkwaliteiten van Brabant en dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Ook wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken.

Het plangebied is deels aangewezen als gemengd landelijk gebied, met als primaire functie landbouw en deels als EHS en groenblauwe mantel (figuur 2.3). De kernen zijn aangeduid als kernen in landelijk gebied, maar maken geen onderdeel uit van het plangebied

Stedelijke ontwikkeling

Het provinciale beleid is al jaren gericht op het bundelen van de verstedelijking. Dit betekent dat het leeuwendeel van de woningbouw, de bedrijventerreinen, voorzieningen en bijbehorende infrastructuur moet plaatsvinden in de stedelijke concentratiegebieden (bestaand stedelijk gebied van de grotere kernen). Nieuw ruimtebeslag buiten deze gebieden kan slechts als inbreiding of herstructurering niet tot de mogelijkheden behoren, en dan in de zogenaamde zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling. Verder regelt de Verordening ruimte dat woningbouw (artikel 4.3) en aanleg van bedrijventerreinen en kantorenlocaties (artikel 4.4 en met 4.6) onderdeel worden van bindende afspraken in de vier regionale ruimtelijke overleggen. Daaraan nemen de gemeenten, waterschappen en de provincie deel.

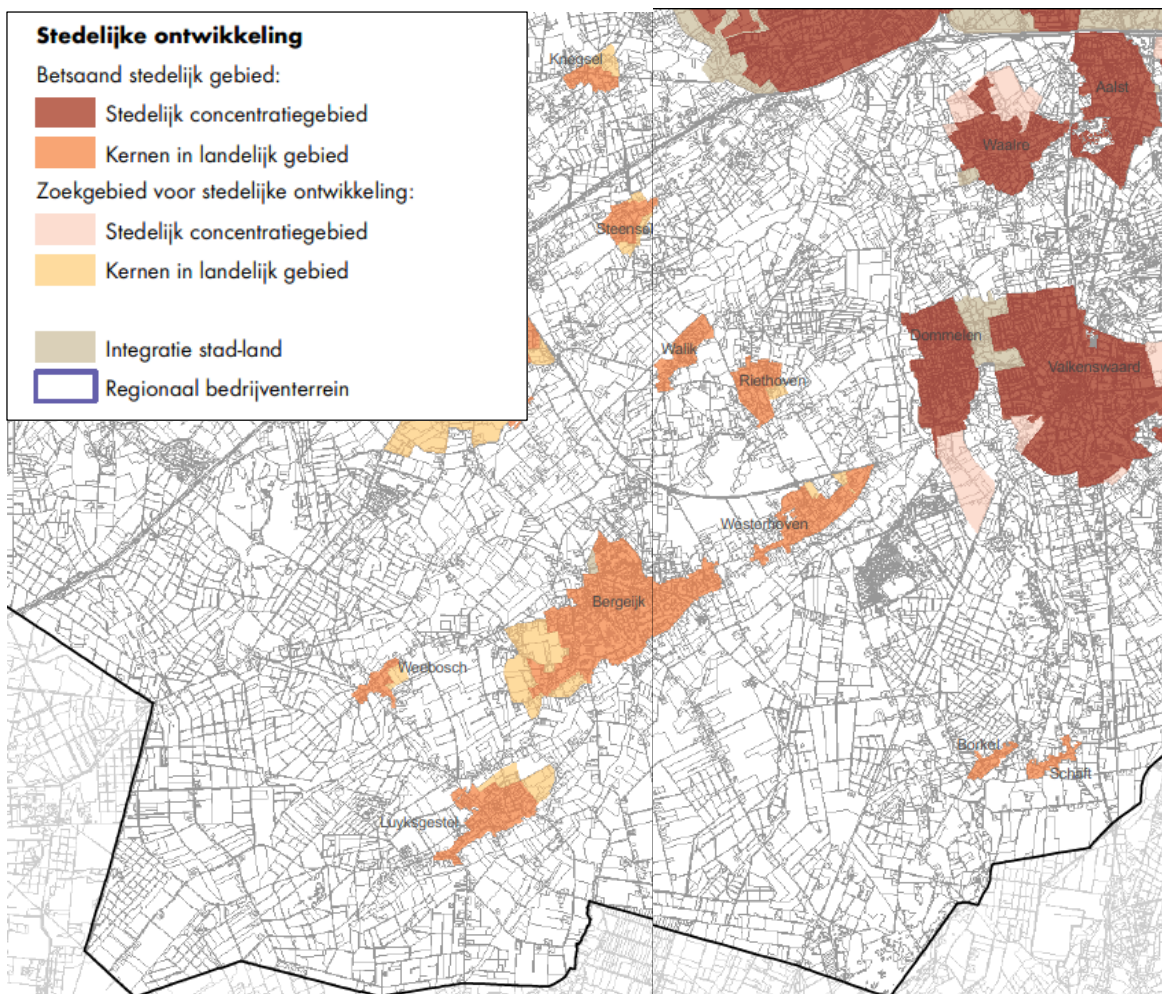
De kernen zijn aangeduid als kernen in landelijk gebied, maar maken geen onderdeel uit van het plangebied. Rondom een aantal kernen is gebied aangeduid aan zoekgebied stedelijke ontwikkeling. De Herziening 2016 maakt hierin echter geen nieuw afweging.



Figuur 2.3 Hoofdstructuren Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Groenblauwe structuur

De groenblauwe structuur valt in twee gedeelten uiteen: de ecologische hoofdstructuur en de groenblauwe mantel (figuur 2.5).



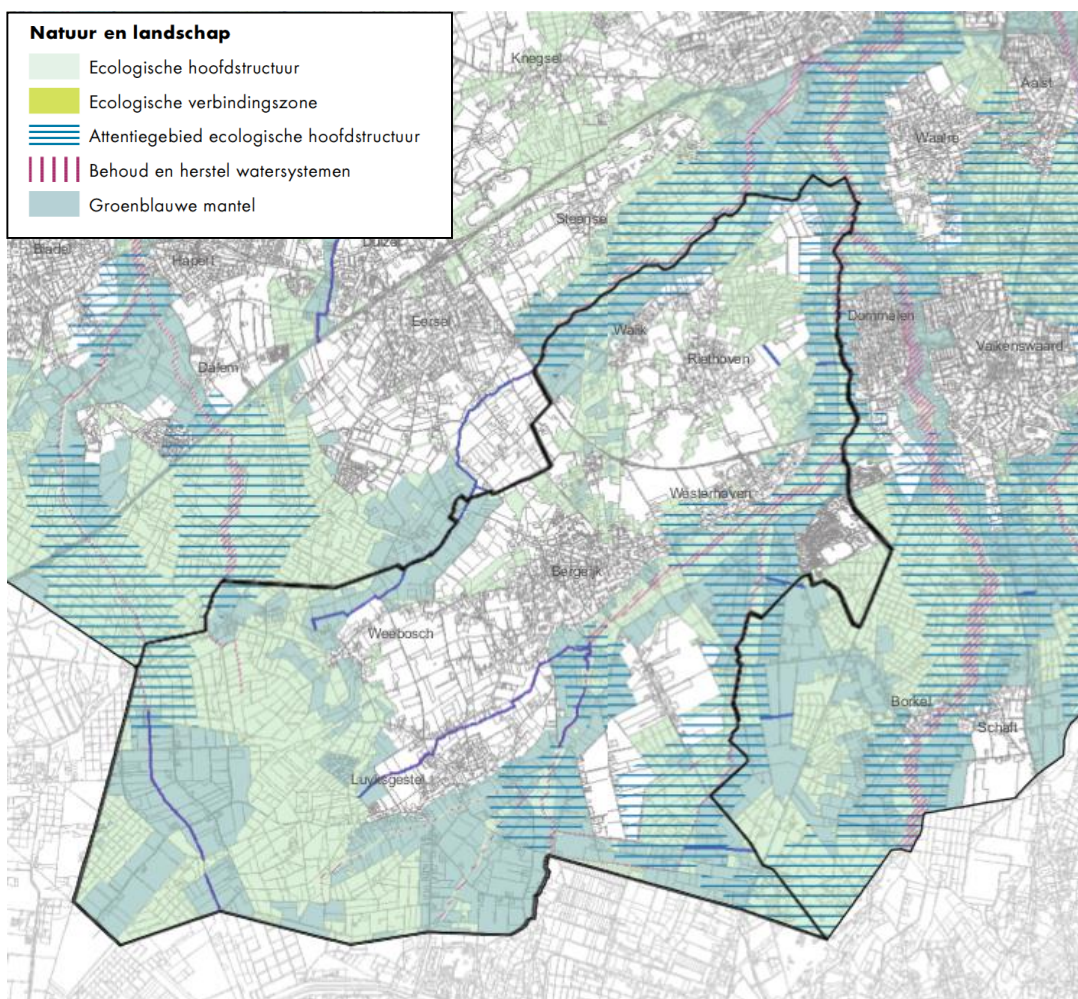
Figuur 2.4 Stedelijke ontwikkeling Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Ecologische hoofdstructuur

Het kerngebied natuur en water bestaat uit de ecologische hoofdstructuur met inbegrip van de ecologische verbindingzones en waterstructuren zoals beken en kreken. Dit kerngebied omvat de bestaande natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden, en de gebieden die nog omgevormd moeten worden naar natuur en nu nog vaak in agrarisch gebruik zijn. In de Verordening ruimte zijn al deze gebieden begrensd. Ter bescherming van de aanwezige waarden is bepaald dat deze strekken tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden. Zolang inrichting en beheer van natuur nog niet zeker zijn, worden bestaande rechten echter gerespecteerd. Indien sprake is van aantasting van de aanwezige waarden door activiteiten in of buiten de ecologische hoofdstructuur geldt een compensatieplicht. Voor ecologische verbindingzones en de attentiegebieden gelden afwijkende regels. Voor wat betreft het plangebied is het westen van de gemeente Bergeijk, onderdeel van De Kempen, aangewezen als EHS. Ook de beekdalen van de Run (vanaf Walik) en de Keersop, de bosgebieden rondom Riethoven, zoals Einderheide en Kempervennen, en het natuurgebied De Maaij en Liskes zijn aangeduid als EHS. Tussen deze zones zijn ecologische verbindingzones aangeduid.

Groenblauwe mantel

De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn meestal gebieden grenzend aan het kerngebied natuur en water die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. De beheergebieden ecologische hoofdstructuur liggen binnen de groenblauwe mantel evenals de groene gebieden binnen én nabij bestaand stedelijk gebied. In de groenblauwe mantel is de agrarische sector een grote en belangrijke grondgebruiker. Ook recreatieve en toeristische bedrijven zijn binnen de groenblauwe mantel aanwezig. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water, waterbeheer en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave. Nieuwe ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk als deze bestaande functies respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van die functies. Onder deze voorwaarden kunnen grondgebonden agrarische bedrijven in de groenblauwe mantel ook uitbreiden. Andere agrarische bedrijven mogen uitbreiden tot maximaal 1,5 ha. Voor intensieve veehouderijen en glastuinbouwbedrijven gelden specifieke regels. Teeltondersteunende kassen zijn in de groenblauwe mantel niet toegestaan en andere permanente teeltondersteunende voorzieningen moeten binnen het bouwblok worden opgenomen. De groenblauwe mantel omvat een aantal gebieden tussen delen van de EHS en de wijdere gebieden rond de Keersop, Run en Beekloop.



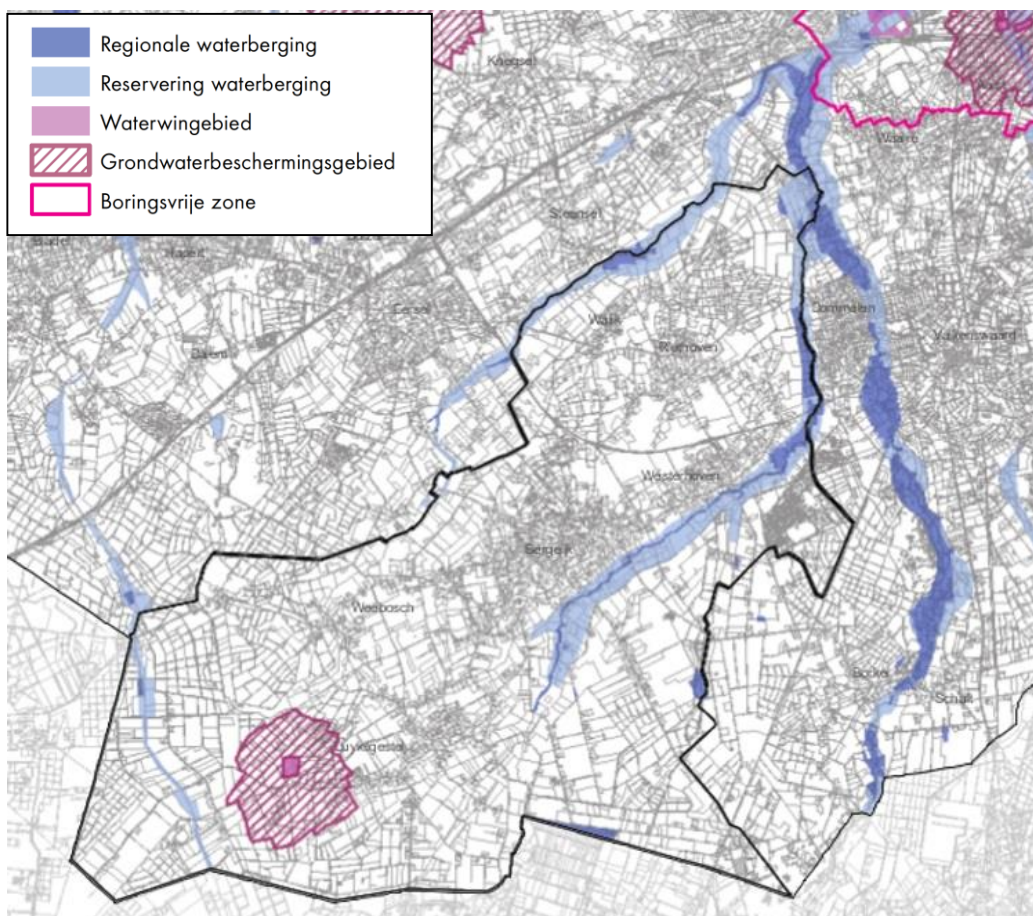
Figuur 2.5 Natuur en landschap Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Water

De Verordening Ruimte bevat regels voor:

- Regionale waterbergingsgebieden en reserveringsgebieden waterberging. Hierbij is het doel te zorgen voor behoud van het waterbergend vermogen, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing en ophoging van gronden;
- Beschermingszones voor grondwaterwinningen voor de openbare drinkwatervoorziening (waterwingebied, 25- en 100-jaarszone en boringvrije zone). Hierbij is het doel te zorgen voor bescherming van de kwaliteit van het grondwater, onder andere door beperkingen aan stedelijke en agrarische ontwikkelingen;
- Zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen. Hierbij is het doel te zorgen voor voldoende ruimte voor watersysteemherstel, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing, oppervlakteverhardingen en ophoging van gronden;
- Hoogwaterbescherming. Hierbij is het doel te zorgen voor bescherming van de primaire waterkering en tegengaan van activiteiten in de bodem rondom de aansluiting primaire waterkering die kunnen leiden tot het ondermijnen van de waterkerende functie. In het winterbed en de lange-termijnreservering winterbed is het doel te zorgen voor behoud van het stroomvoerend en bergend vermogen van de rivier, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing.

Het plan bevat een waterwingebied nabij Luycksgestel met daar omheen een gebied aangeduid als 25-jaarszone kwetsbaar grondwaterbeschermingsgebied (figuur 2.3). Verder zijn er diverse reserveringsgebieden voor waterberging in het plangebied te vinden.

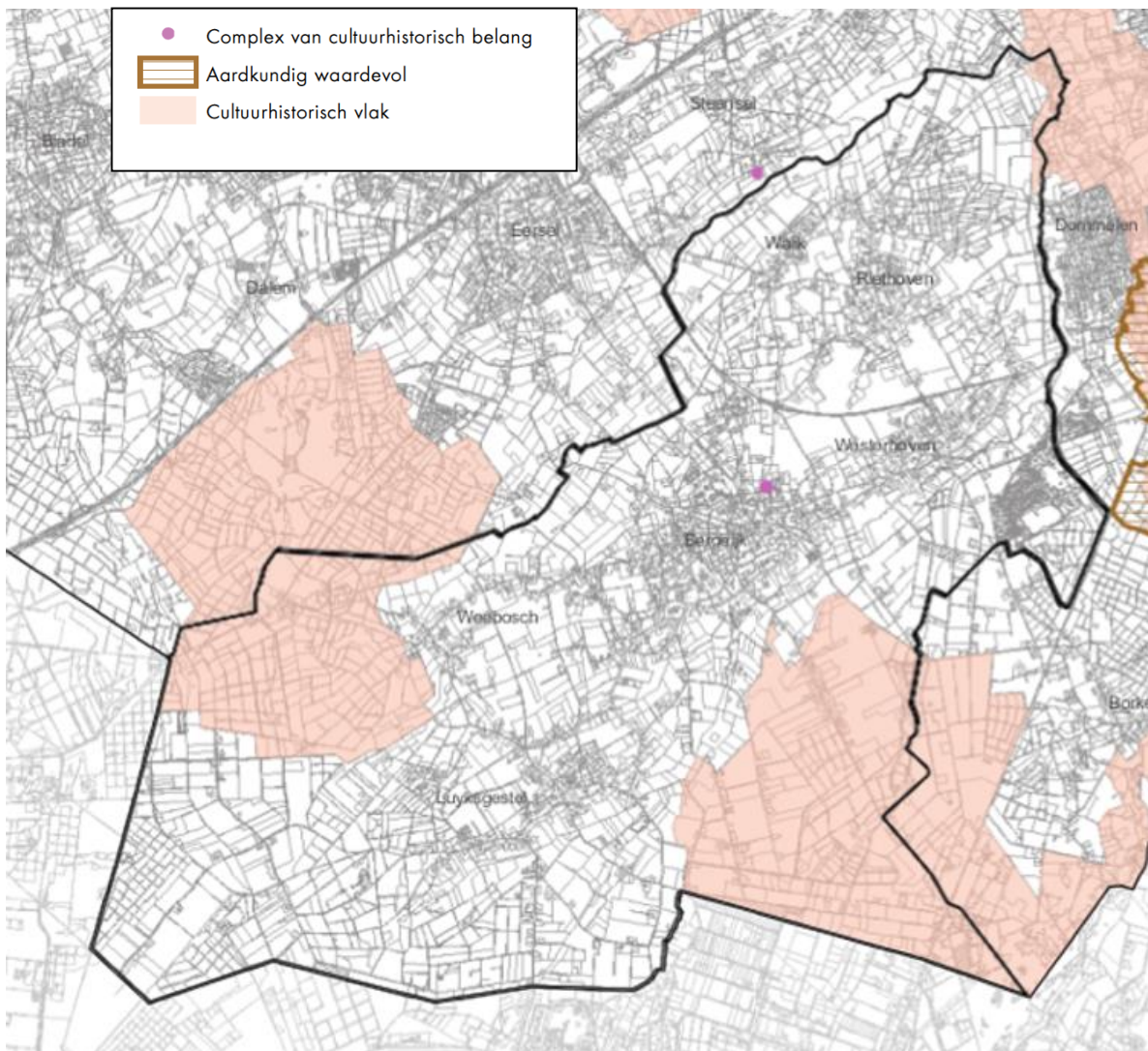


Figuur 2.6 Water Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Aardkunde en cultuurhistorie

Met behulp van de Verordening Ruimte wil de provincie aardkundig waardevolle gebieden en cultuurhistorische vlakken beschermen, vanwege de onvervangbaarheid van de aanwezige waarden. Binnen het plangebied is geen sprake van een cultuurhistorisch vlak en/of aardkundig waardevol gebied (figuur 2.7). De gemeenten hebben grote vrijheid om zelf vorm te geven aan de wijze van bescherming. Tevens zijn er specifieke beschermingsregels voor aangewezen cultuurhistorisch waardevolle complexen, zoals kloostercomplexen en oude landgoederen. In het plangebied bevinden zich de volgende waardevolle vlakken:

- De Cartierheide;
- Jonge ontginningen van de Beekloop en omstreken: jonge (heide)ontginningen Enderheide en Maaije, de Plateaux, Beekloop en Beekerheide en akkercomplex de Aa.



Figuur 2.7 Aardkunde en cultuurhistorie Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

Gemengd landelijk gebied

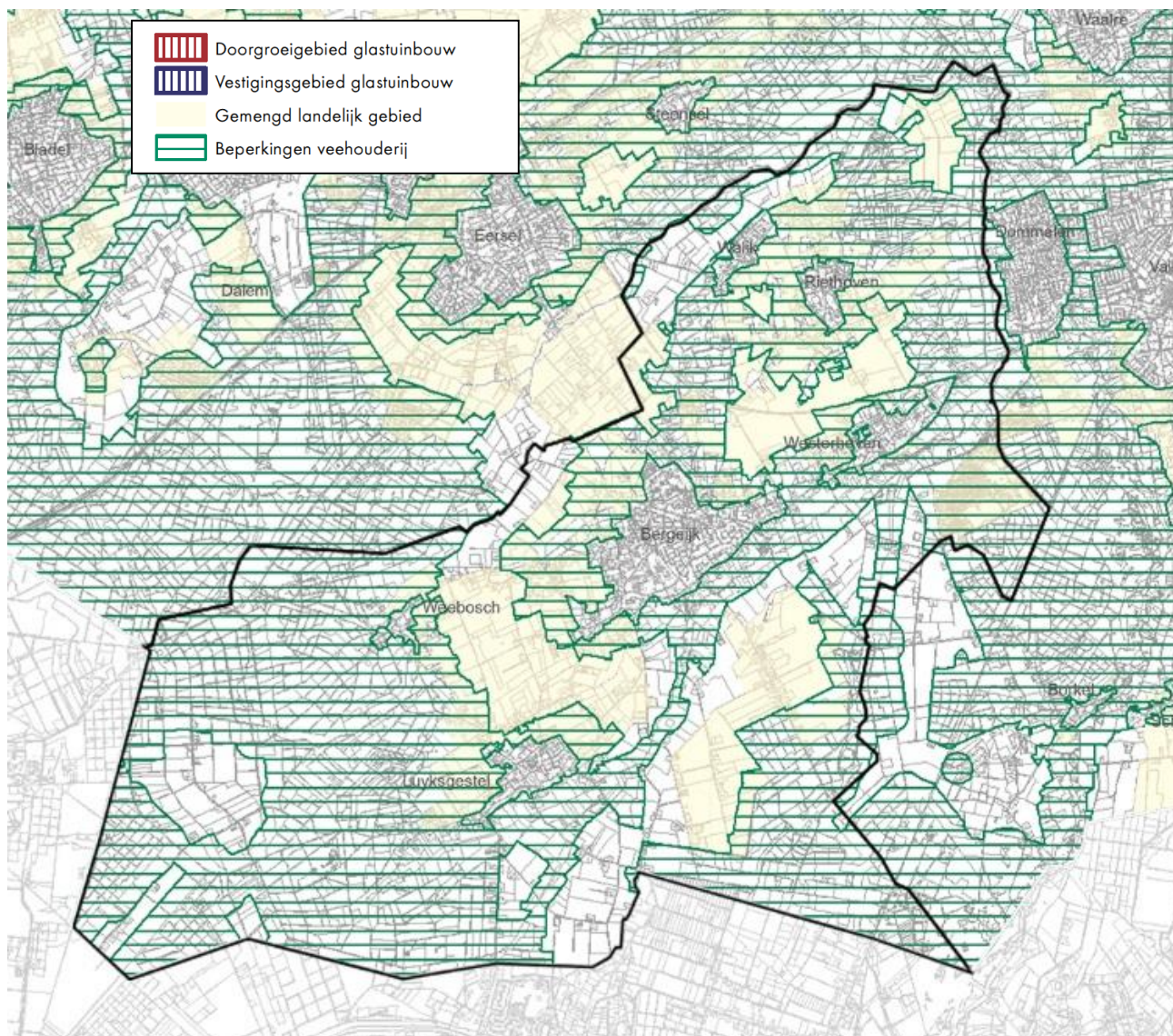
Het gemengd landelijk gebied ligt buiten de groenblauwe structuur en het bestaand stedelijk gebied en biedt een multifunctionele gebruiksruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. Land- en tuinbouw zijn daarbij de grootste ruimtegebruikers. Tevens zijn daar gebieden aangewezen waar teeltondersteunende kassen zijn toegestaan. Er zijn regels opgenomen die bepalen dat integrale bestemmingsplannen voor het agrarisch gebied een onderscheid maken tussen een gebied waar de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd en een gebied voor een in hoofdzaak agrarische economie. In deze laatste categorie vallen in ieder geval de landbouwontwikkelingsgebieden voor de (zorgvuldige) veehouderij, glastuinbouwgebieden en gebieden waar teeltondersteunende kassen zijn toegestaan. Gemeenten moeten zo op basis van een voorgenomen ontwikkeling van het agrarisch gebied een keuze maken voor een gebied waarbinnen verschillende functies met elkaar in evenwicht worden ontwikkeld, agrarische functies in samenhang met andere functies worden uitgeoefend en een gebied waar primair de agrarische functies worden behouden en versterkt en waar menging met andere functies wordt voorkomen. Grondgebonden agrarische bedrijven mogen in het agrarisch gebied uitbreiden. Permanente teeltondersteunende voorziening waaronder kassen tot 5000 m² zijn binnen het bouwblok toegestaan. In de gebieden die daarvoor specifiek zijn aangewezen, zijn binnen het bouwblok kassen tot 1,5 ha toegestaan. Andere agrarische bedrijven mogen uitbreiden tot maximaal 1,5 ha en voor veehouderijen en glastuinbouwbedrijven blijft ook hier gelden wat specifiek daarover in de Verordening ruimte is geregeld. Het plangebied is deels aangeduid als gemengd landelijk gebied en grotendeels met beperkingen veehouderijen (figuur 2.8). Uitbreiding van agrarische bedrijven binnen deze aanduiding is alleen mogelijk als sprake is van een grondgebonden bedrijf.

Glastuinbouw

In de Verordening ruimte zijn ten behoeve van de glastuinbouw doorgroeigebieden en vestigingsgebieden begrensd. In deze gebieden dient zich de glastuinbouw in Brabant te concentreren. In de vestigingsgebieden zijn nieuwe glastuinbouwbedrijven toegestaan. In de doorgroeigebieden ligt de nadruk op verdere ontwikkeling van bestaande glastuinbouwbedrijven. Nieuwe bedrijven zijn hier slechts onder voorwaarden toegestaan. Een glastuinbouwbedrijf buiten de aangewezen gebieden mag maximaal een omvang hebben van 3 hectare netto glas. Het plangebied buitengebied Bergeijk kent geen doorgroeigebied of vestigingsgebied voor glastuinbouw (zie figuur 2.8).

Niet-agrarische ontwikkelingen buiten het bestaand stedelijk gebied

De Verordening ruimte geeft algemene regels voor een aantal niet-agrarische ontwikkelingen in het buitengebied. De ontwikkeling van diverse niet-agrarische activiteiten is onder voorwaarden toegelaten in de agrarische gebieden en in de groenblauwe mantel. Om de ruimte voor de agrarische sector ook naar de toekomst toe te bewaren, is het wenselijk strijdige functies te beperken. Algemeen uitgangspunt is dat gebruik wordt gemaakt van bestaande bebouwing, veelal vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing. De regels hebben betrekking op het wonen in het buitengebied, waaronder ook de ontwikkeling van ruimte-voor-ruimte kavels en kwaliteitsverbetering in bebouwingsconcentraties en landgoederen. Daarnaast zijn er regels voor diverse andere niet-agrarische ontwikkelingen. Deze regels zijn erop gericht om een kader te geven voor de aard en omvang van deze ontwikkelingen waarbinnen de gemeente haar eigen ruimtelijke afweging kan maken. Afwijkende regels zijn er voor agrarisch-technische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven, horecabedrijven en maatschappelijke voorzieningen, recreatiewoningen, dagrecreatie, kleinschalige vrijetijdsvoorzieningen, lawaaisporten en windturbines.



Figuur 2.8: Agrarische ontwikkeling Verordening Ruimte 2014 (provincie Noord-Brabant, 2014)

2.5 Gemeentelijk beleid

2.5.1 Structuurvisie Bergeijk

De raad van de gemeente Bergeijk heeft op 3 juni 2010 de Structuurvisie “Bergeijk; Leven en Beleven; tussen bossen, beken en boerenland” vastgesteld. Deze structuurvisie is actualisatie van de StructuurvisiePlus uit 2004, op basis van de huidige situatie en de op dat moment voorziene ontwikkelingen.

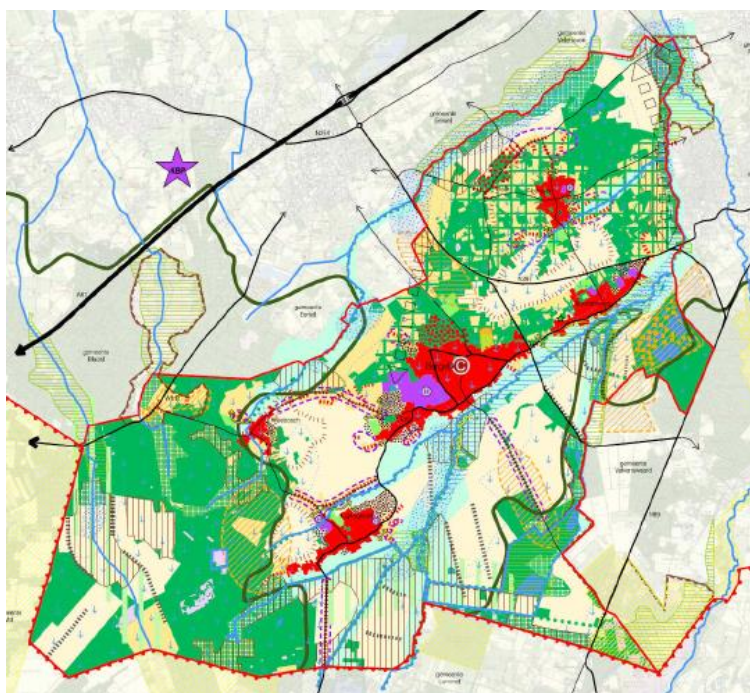
De gemeente Bergeijk ambieert in algemene zin in de toekomst een gemeente te willen zijn die voortgaat op de veelal positief gewaardeerde elementen van het zelfbeeld, waarbij het accent blijft liggen op wonen en buitengebied, concreet betekent dit:

- koesteren groene, rustige karakteristiek van het gebied voor de ambiance van het wonen;
- versterken van natuur en landschap draagt daaraan bij. Dat biedt ook een goede basis om recreatie en toerisme te versterken;
- voor de te bereiken ‘rust’ is het afleiden van het doorgaande verkeer van belang;
- de bedrijvigheid moet zich mee kunnen ontwikkelen, onder andere door verbetering van de landbouwstructuur.

Deze visie is ruimtelijke vertaald in zes raamwerken:

- bruin raamwerk (geomorfologie);
- geel raamwerk (cultuurhistorie);
- blauw raamwerk (water);
- groen raamwerk (natuur, landschap en landbouw);
- oranje raamwerk (recreatie, toerisme en sport);
- rood raamwerk (infrastructuur, wonen, voorzieningen en bedrijvigheid).

De visie is vertaald in een gebiedsdekkend kaartbeeld met verschillende ontwikkelingsmogelijkheden per locatie. Onderdeel van de Structuurvisie maakt ook een projectenoverzicht uit. Hierin zijn de verschillende projecten, die de komende jaren (mogelijk) in de gemeente Bergeijk tot uitvoering/uitwerking/studie gebracht zullen worden, opgenomen.





Figuur2.9: Structuurvisie Bergeijk (Gemeente Bergeijk, 2010)

Geel raamwerk

-  Cultureel-historisch waardevol oud akkercomplex
-  Transformatie met behoud van cultuurhistorische waarden
-  Historisch landschappelijk vlak met hoge waarde

Blauw raamwerk

-  Watertopen
-  Kwal- en infiltratiegebied
-  Waterwingebied
-  Beschermingszone grondwater 100 jaar
-  Zoekgebied waterberging

Groen raamwerk

-  Bos en oude hofgebied met vennen
-  Nette natuurparel
-  Half gesloten agrarisch landschap
-  Open agrarisch landschap
-  Beekdal
-  Leefgebied kwelbare soorten / struweelvogels
-  Landschappelijk raamwerk
-  Landschappelijke buffer tussen kernen en buurschappen
-  Grens regionale natuur- en landschapseenheid (RNLE)
-  Natuurontwikkelings-, beheers- en reservatiegebied
-  Ecologische verbindingzone (EV2)
-  Robuuste verbindingzone
-  Natuurgebied - Nature 2000

Oranje raamwerk

-  (Zoekgebied) recreatievoorziening / buurgeloupark
-  Buitensportaccommodatie
-  Afweegbaar gebied uitbreiding sport

Rood raamwerk

-  Centrum Bergeijk
-  Bestaande bebouwingkern
-  Boswonen
-  Bebouwinglint (historisch en jong onghinse lint)
-  Bebouwingconcentratie
-  Bestaand (te handhaven) bedrijventerrein
-  Bestaande infrastructuur
-  Afweegbaar gebied uitbreiding woongebieden
-  Afweegbaar gebied uitbreiding boswonen
-  Afweegbaar gebied vestiging Ruimte-voor-Ruimte-woningen
-  Afweegbaar gebied uitbreiding bedrijvigheid (lokaal)
-  Voorkeurslocatie Kempisch Bedrijvenpark (KBP) (regionaal)
-  Zoekgebied nieuwe ontkolingswegen

3 Referentiesituatie

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is van de relevante milieuaspecten de huidige situatie beschreven. Er is ook ingegaan op de autonome ontwikkelingen in het plangebied.

De huidige situatie en de autonome ontwikkelingen vormen de referentie bij het bepalen van de effecten van de ontwikkeling zoals mogelijk wordt gemaakt in de Herziening 2015 op de omgeving. Onder de huidige situatie is verstaan de feitelijke bestaande situatie: alle vergunde activiteiten die zijn (of binnenkort worden) gerealiseerd. Met de autonome ontwikkeling wordt de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling (voor zover concreet en vastgelegd) van het gebied bedoeld zonder de realisatie van de ontwikkelingen zoals vastgelegd in de Herziening 2016.

Als referentiejaar is 2026 gekozen, de planperiode voor het bestemmingsplan. Voor het beoordelen van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden is, conform daarvoor geldende wettelijke eisen, de huidige situatie (2015/2016) als vergelijkingsbasis gebruikt.

In dit hoofdstuk is een beschrijving gegeven van de referentiesituatie: eerst algemeen voor het gebied als geheel, daarna thematisch, waarbij vooral gericht wordt op die delen van het buitengebied waar ontwikkelingen voorzien zijn en/of waar effecten verwacht worden.

De volgende hoofdonderwerpen worden onderscheiden:

- Landschap en cultuurhistorie (inclusief archeologie): landschappelijke en cultuurhistorische karakteristieken en waarden in het buitengebied;
- Bodem en water;
- Natuur: Natura2000, NNN (voorheen EHS) en beschermde plant- en diersoorten;
- Ruimtelijke en functionele structuur: landbouw, wonen, werken (niet agrarisch) en recreatie;
- Leefbaarheid en gezondheid: met name de effecten van geur en fijn stof, de mogelijke invloed op de gezondheid van omwonenden en hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, lichthinder en externe veiligheid.

3.2 Schets plangebied en omgeving

Het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan (zie figuur 1.1) omvat nagenoeg het gehele buitengebied van gemeente Bergeijk, met uitzondering van de bebouwde kom van Bergeijk, Luyksgestel, Westerhoven, Weebosch, Riethoven, Walik, Bungalowpark Kempervennen, Camping De Zwarte Bergen, Camping De Paal, de Koperteut en de woonwagenstandplaatsen in Luyksgestel. Ook zijn er een aantal postzegelbestemmingsplannen (op adresniveau) buiten het plangebied gelaten.

Bergeijk heeft een groot buitengebied met een driedelig karakter. Enerzijds is Bergeijk sterk agrarisch ontwikkeld en wordt een groot deel van het buitengebied agrarisch gebruikt en beheerd. Anderzijds kent het buitengebied van Bergeijk veel natuur, naast de natuur van het agrarisch landschap ook bossen en beekdal. De derde belangrijke functie in het buitengebied van Bergeijk is recreatie. Bergeijk heeft een aantal grote (verblijfs-)recreatieve voorzieningen. De kern Bergeijk ligt centraal in het plangebied. Verspreid over het buitengebied liggen diverse kleinere kernen als Walik, Riethoven, Westerhoven (ten noorden van Bergeijk) en Weebosch en Luyksgestel (ten zuiden van Bergeijk).

De belangrijkste infrastructuur in het buitengebied is de provinciale weg N367 tussen Valkenswaard en Eersel/A67.

3.3 Autonome ontwikkelingen

In en rond het plangebied speelt een aantal autonome ontwikkelingen, ontwikkelingen die ook zonder de Herziening 2016 effect (kunnen) hebben op het plangebied. Autonome ontwikkelingen zijn te onderscheiden in:

- Trendmatige- en/of beleidsmatige ontwikkelingen: bijvoorbeeld ontwikkelingen in de landbouw, groei/krimp bevolking;
- Zeker toekomstige ontwikkelingen: concrete ruimtelijke ontwikkelingen zoals vastgelegd in (vastgestelde) ruimtelijke besluiten;
- Onzekere toekomstige ontwikkelingen: ontwikkelingen zoals voorzien/voorgesteld in beleidsstudies, structuurvisies e.d., maar die nog geen status hebben, nog niet zijn vastgesteld en daarmee nog niet concreet zijn.

Voor het plan-MER is het van belang om na te gaan om de ontwikkelingen zoals voorgesteld in de Herziening 2016:

- Belemmerd worden door autonome ontwikkelingen;
- Belemmeringen kunnen vormen voor autonome ontwikkelingen;
- Tot cumulatie van effecten met autonome ontwikkelingen kunnen leiden.

In het plan-MER kan en is alleen rekening gehouden worden met zekere toekomstige ontwikkelingen, niet met onzekere toekomstige ontwikkelingen of algemene trendmatige en/of beleidsmatige ontwikkelingen.

Voorbeeld van een nog onzekere toekomstige ontwikkeling is de Middenweg Eersel-Bergeijk (nog in planvorming). Een zekere toekomstige is de Gebiedsopgave Grenscorridor N69.

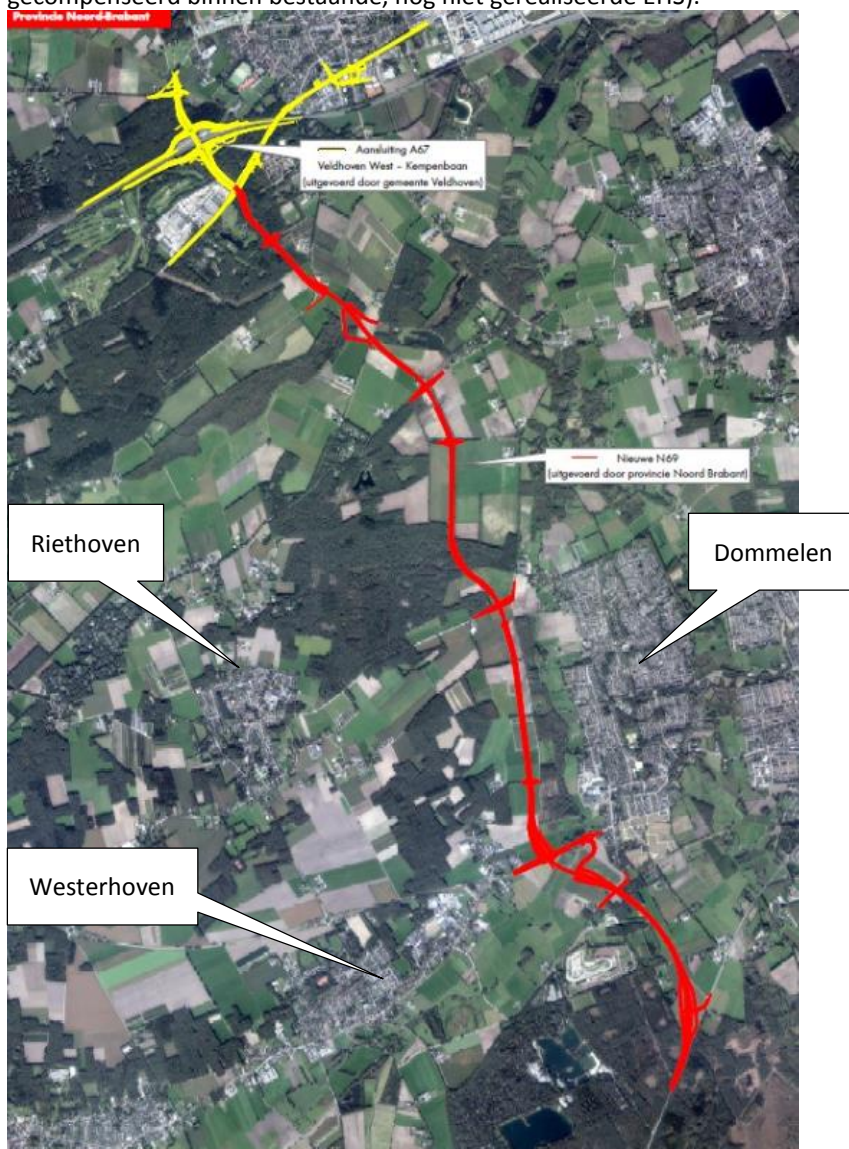
Gebiedsopgave Grenscorridor N69

Bergeijk ligt in het gebied van de provinciale gebiedsopgave Grenscorridor N69: een project om de bereikbaarheid en de leefbaarheid van de regio ten zuiden van Eindhoven te verbeteren. In 2012 is hiervoor door de samenwerkende partijen (provincie, gemeenten, maatschappelijke belangenorganisaties) een gebiedsakkoord gesloten. De gebiedsopgave/het gebiedsakkoord bestaat uit drie onderdelen:

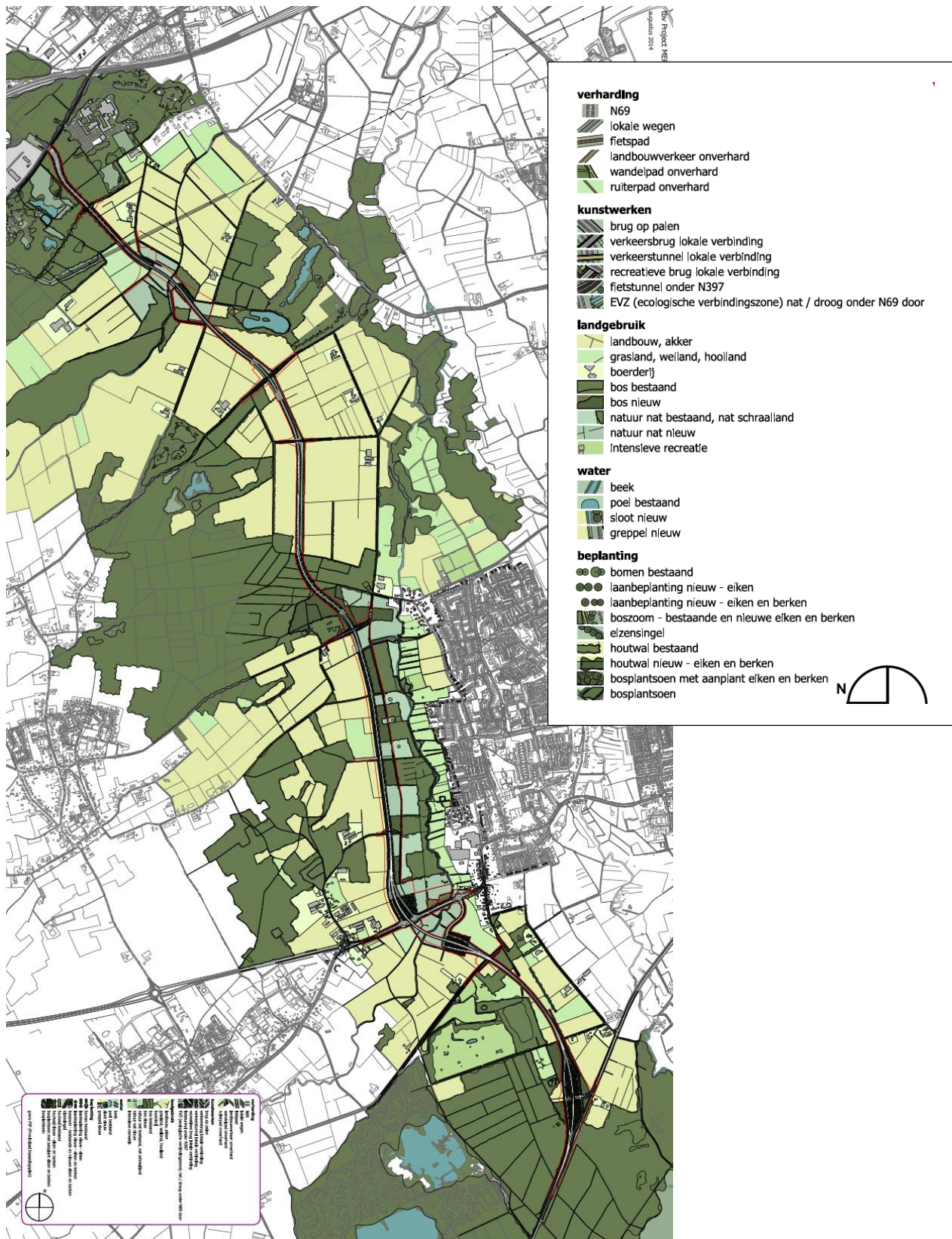
- Een nieuwe N69, Westparallel genoemd, ter verbetering van de bereikbaarheid tussen de regio Eindhoven en België en ter verbetering van de leefbaarheid in de kernen Valkenswaard en Aalst-Waalre;
- Nulplus-maatregelen: een set van flankerende maatregelen naast de Westparallel ter verbetering van bereikbaarheid en leefbaarheid van de regio;
- Een Gebiedsimpuls: een impuls in de regio op het gebied van natuur, landschap, recreatie, water en landbouw.

Westparallel

Om de bereikbaarheid te verbeteren en de leefbaarheid in Valkenswaard en Aalst-Waalre te vergroten is door de samenwerkende partijen gekozen een nieuwe weg aan te leggen tussen Valkenswaard en A67, de Westparallel. Hiervoor is op 31 oktober 2014 een PIP (Provinciaal Inpassingsplan) Grenscorridor N69 vastgesteld. Het plan bestaat uit een nieuwe 80-kilometerweg met 2 rijstroken die de A67 bij Veldhoven verbindt met de huidige N69 onder Valkenswaard (zie figuur 3.1). De nieuwe weg ligt in het beekdal van de Keersop, ligt tussen de kernen Dommelen (Valkenswaard) en Riethoven (Bergeijk) en passeert het beekdal van de Run. De N69 gaat ten koste van landbouwgrond en –bedrijven en heeft allerlei milieueffecten (landschap, cultuurhistorie, archeologie, natuur, water, verkeer, geluid, luchtkwaliteit). Om negatieve effecten te verminderen zijn allerlei mitigerende maatregelen voorzien (o.a. landschappelijke inpassing, stil asfalt, ruime beekdalpassages en goede voorzieningen om de nieuwe weg veilig te kunnen kruisen). Overblijvende negatieve effecten worden gecompenseerd (natuur wordt gecompenseerd binnen bestaande, nog niet gerealiseerde EHS).



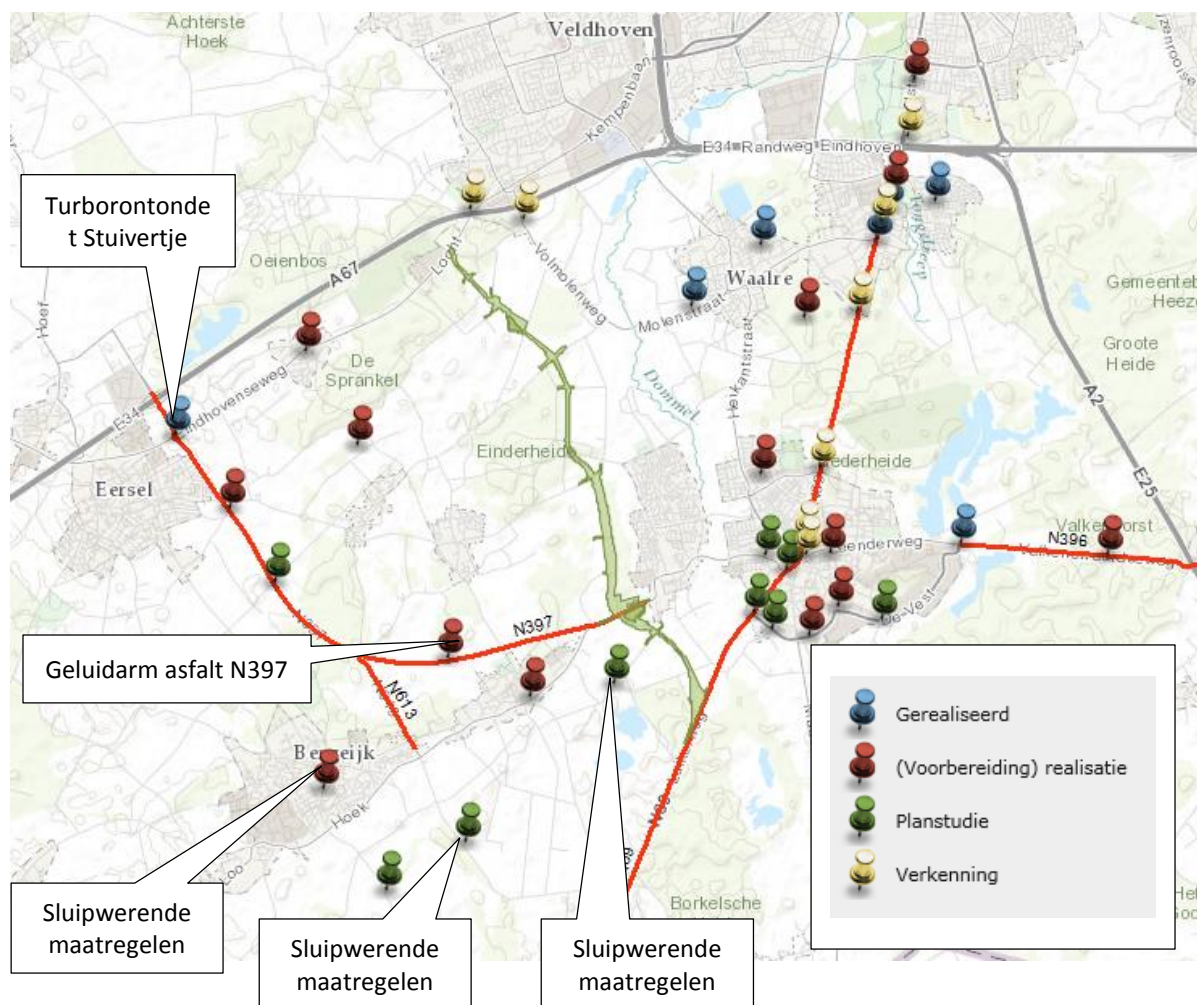
Figuur 3.1: Tracé N69 (Bron: Provincie Noord-Brabant).



Figuur 3.2 Tracé N69 (Bron: Provincie Noord-Brabant)

Nulplus maatregelen

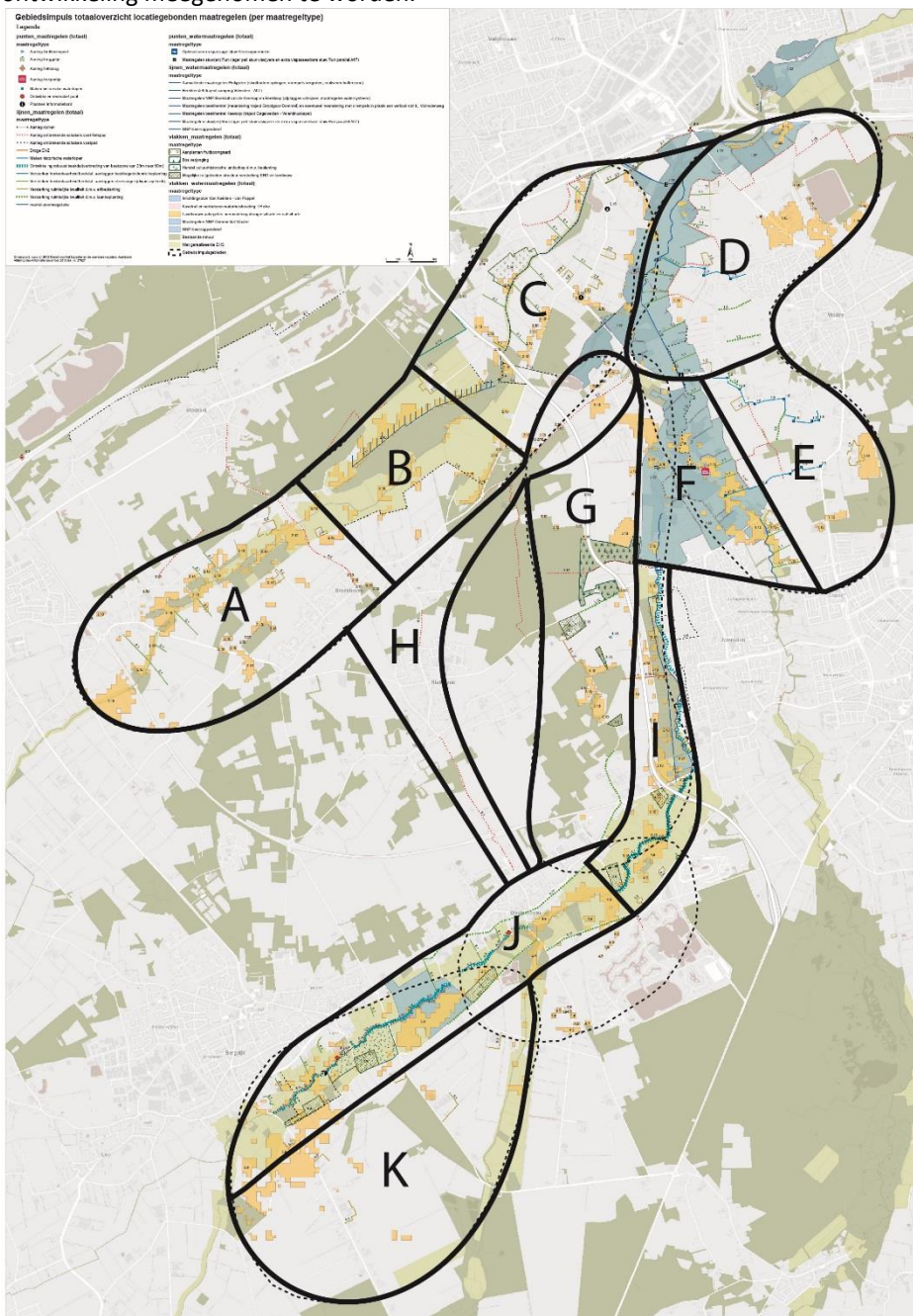
Het pakket 'Nulplus' maatregelen (figuur 3.3) zorgt er met name voor dat de doorstroming op de lokale wegen verbetert en de leefbaarheid in de kernen verbetert. Het sluipverkeer wordt tegengegaan. In de woongebieden worden bijvoorbeeld verkeerslichten en kruisingen aangepast, een vrachtwagenverbod ingesteld en stil asfalt gelegd. Daarnaast zijn er maatregelen die het gebruik van de fiets en het openbaar vervoer stimuleren. De sluipverkeerwerende maatregelen hebben met name een effect hebben op de afwikkeling van het verkeer en daarmee op hinderaspecten langs deze wegen. Naar verwachting hebben de effecten van de nulplusmaatregelen niet of nauwelijks interactie met de effecten van de Herziening 2015 (uitbreiding bestaande veehouderijen).



Figuur 3.3: Overzicht Nulplusmaatregelen Gebiedsopgave Grenscorridor N69
(bron: provincie Noord-Brabant)

Gebiedsimpuls

Naast verkeer wordt ook aan andere thema's een impuls gegeven. De bedoeling is dat dit gebiedsbreed en integraal wordt gedaan op het gebied van landbouw, natuur, landschap, water en recreatie. Hiervoor is een integraal gebiedsplan opgesteld. Dit in 11 aangewezen gebieden (zie figuur 3.4). Deels (met name G, H, I, J, K) liggen deze gebieden in het buitengebied van Bergeijk. De diverse projecten binnen de gebiedsimpuls bevindt zich nog in een voorbereidende fase en is daarmee een nog te onzekere ontwikkeling om in dit MER voor de Herziening 2015 als autonome ontwikkeling meegenomen te worden.



Figuur 3.4: Overzicht Gebieden Gebiedsimpuls Grenscorridor N69 (bron: provincie Noord-Brabant)

3.4 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

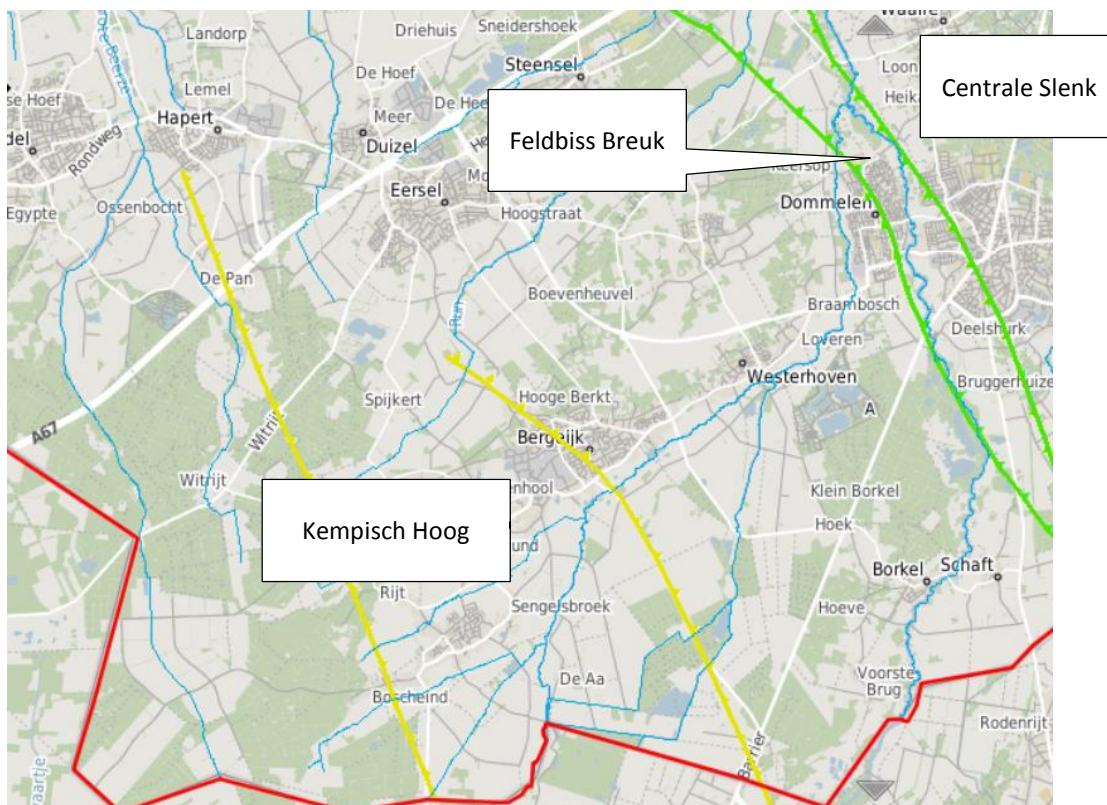
3.4.1 Landschappelijke ontwikkeling, geologie en geomorfologie

Ontstaansgeschiedenis

De uiterlijke vorm van het landschap in het plangebied is gevormd in de laatste twee geologische perioden: het Pleistoceen en het Holoceen. De ondergrond in het plangebied bestaat grotendeels uit Pleistocene zandgronden. Dit zand is in eerste instantie door (voorlopers van) de Maas afgezet. Vervolgens heeft tijdens de ijstijden onder koude, droge en vegetatielose condities de wind het zand verplaatst en afgezet in de vorm van dekzandvlakten en dekzandruggen. In het Holoceen, de huidige warmere en nattere periode na de ijstijden, heeft vegetatie het zand vastgelegd en is het dekzandlandschap doorsneden door beken. Langs de beken is naast zand lokaal ook klei afgezet en heeft zich lokaal veen gevormd.

Geologie

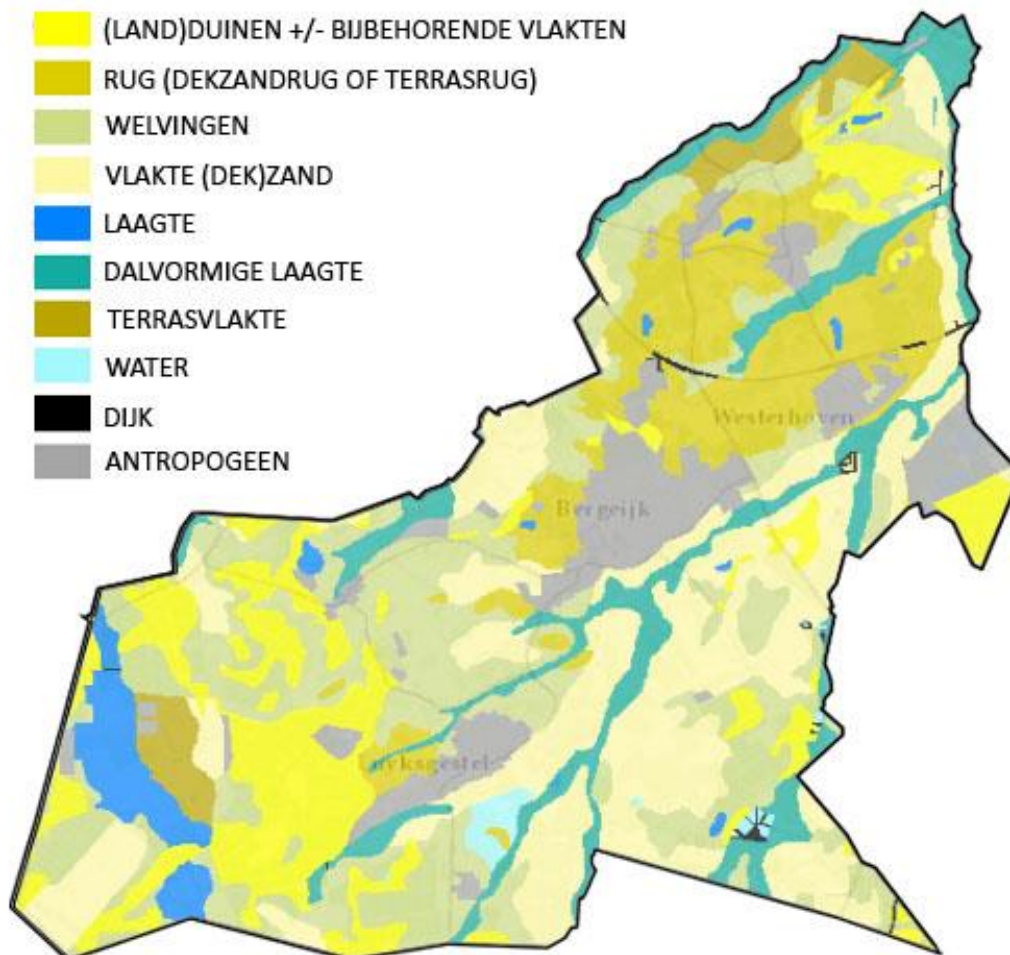
Bergeijk ligt in het Brabantse dekzandgebied, waarin breuken in de ondergrond de ontwikkeling van het landschap hebben beïnvloed. Op de lijn Vessem-Knegsel-Dommelen ligt de zogenaamde Feldbissbreuk (figuur 3.5). De Feldbiss scheidt de Centrale Slenk, een dalingsgebied, van het Kempisch Hoog, waarop een groot deel van de gemeente Bergeijk is gelegen. Geologisch oude bodemlagen zoals grove, al dan niet grindhoudende zandpakketten liggen hier relatief ondiep. Even oude formaties liggen in de centrale slenk, door bodemdaling en opvulling met sedimenten, veel dieper.



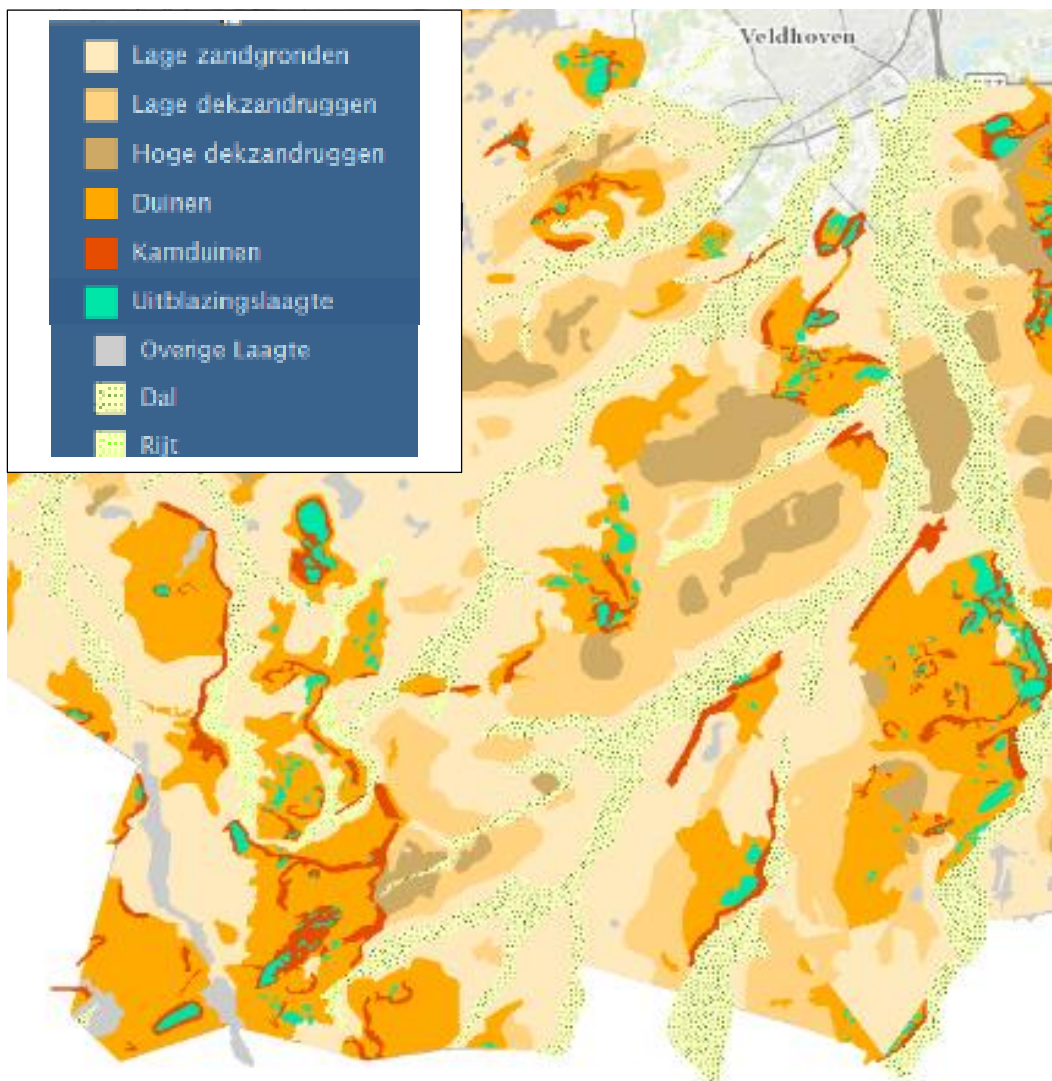
Figuur 3.5 Breuken en geologische eenheden (bron: kaartbank Brabant)

Geomorfologie

Figuur 3.6 geeft de geomorfologie van Bergeijk weer. De geomorfologische structuur binnen de gemeente Bergeijk wordt in hoofdzaak gekenmerkt door de zuidwest-noordoostgerichte beken en de daartussen gelegen hogere dekzanden of terrasafzettingen. Een uitzondering hierop vormt de beek de Aa/Goorloop die in noordwestelijke richting in de Beerze uitstroomt. De beken betreffen de Keersop met diverse bovenlopen en de Run die beide in de Dommel uitstromen. De beken liggen in smalle dalvormige laagten en vormen in het algemeen rechte lijnen in het landschap die zich niet zo duidelijk onderscheiden in het heideontginningslandschap. Dekzandruggen en stuifduincomplexen betreffen de rug waar Bergeijk, Westerhoven en Riethoven op liggen en de rug aan de westzijde van Weebosch. Met name in het zuidwesten van de gemeente komen de dekzandruggen in de landschapsstructuur tot uiting door besloten boscomplexen en natuurgebieden. De zuidzijde van het plangebied bestaat overwegend uit terrasafzettingen welke zich ten zuidwesten van Luyksgestel en ten zuidwesten en zuidoosten van Bergeijk langs de (bovenlopen van de) Keersop bevinden.



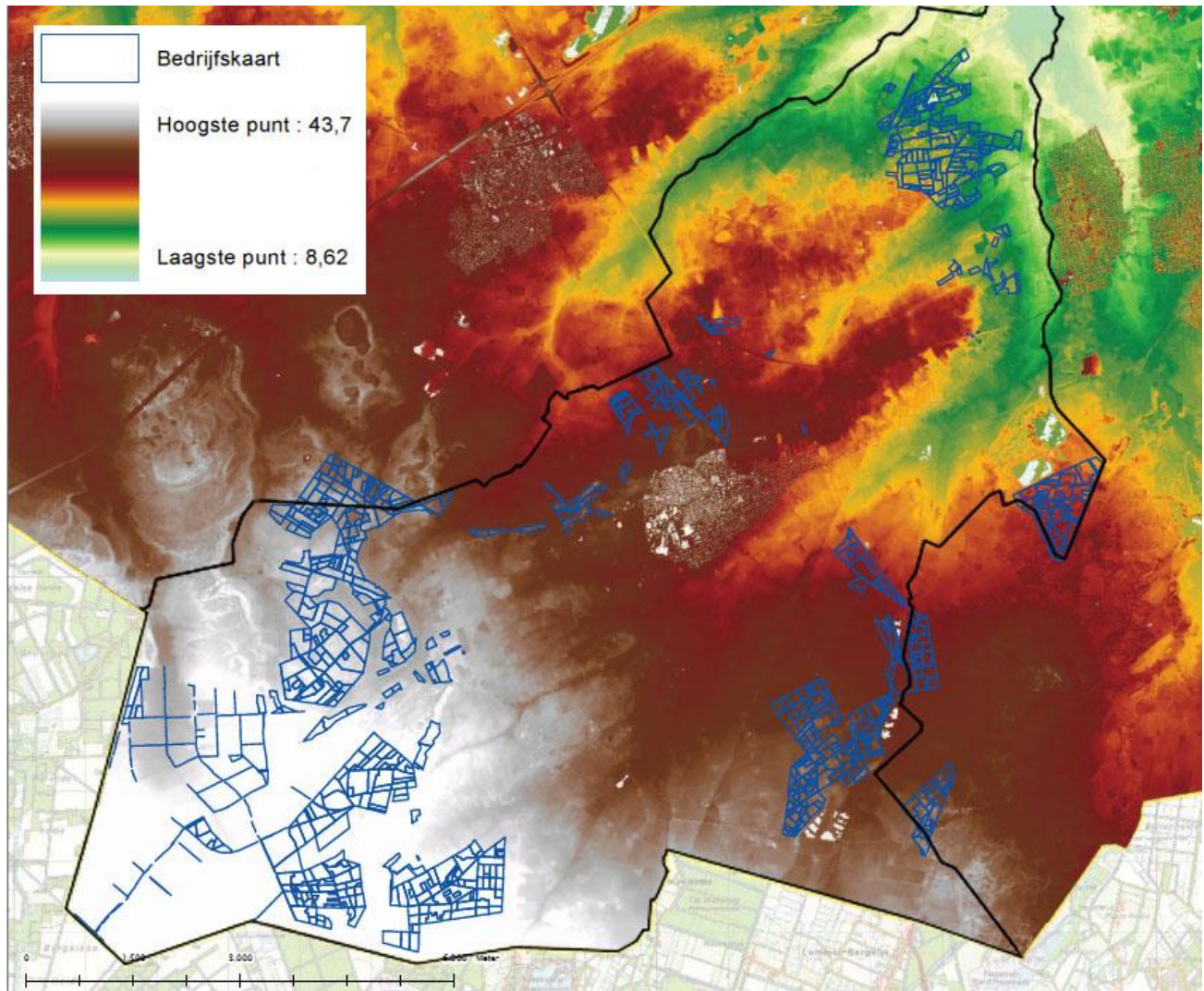
Figuur 3.6: Geomorfologie Bergeijk (bron: kaartbank Brabant)



Figuur 3.7: Geomorfologie Bergeijk (bron Erfgoedkaart Kempen, atlas.odzob.nl/erfgoed)

Reliëf

Bergeijk en omgeving kent relatief grote reliëfverschillen. Het reliëf wordt gekenmerkt door de dekzandvlaktes doorneden door beekdalén. Het maaiveld loopt in noordoostelijke richting af van ongeveer 45 meter (+NAP) tot circa 20 meter (+NAP). Het hoogste punt in de regio en tegelijkertijd hoogste punt van de provincie Noord-Brabant is gelegen nabij de zuidelijke gemeentegrens en rijksgrens. Het laagste punt ligt in het noorden van de gemeente.



Figuur 3.8: Hoogtekaart gemeente Bergeijk

3.4.2 Cultuurhistorische ontwikkeling

Inleiding

De verschijningsvorm van het huidige landschap is het resultaat van ingrepen van de mens in de geologische / geomorfologische uitgangssituatie. Het landschap is in de loop der tijd meerdere malen aangepast aan de veranderende behoeften van de maatschappij. Ook in de toekomst zullen natuurontwikkeling, de aanleg van infrastructuur, woningen, bedrijven en recreatieve voorzieningen en veranderingen in de agrarische bedrijfsvoering transformaties van het landschap teweeg brengen.

Vanaf de prehistorie, maar vooral vanaf de Middeleeuwen is de invloed van de mens op het landschap zichtbaar: het reguleren van de waterhuishouding, herverkaveling, de aanleg van beplanting en het aanleggen van nederzettingen en wegen. Dit heeft gezorgd voor wijzigingen in het landschap.

De occupatiegeschiedenis en het landschapsbeeld is in eerder onderzoek in het kader van ruimtelijke plannen in de jaren '90 in drie perioden onderverdeeld. De eerste periode is die vanaf de komst van de eerste bewoners van het gebied tot circa 1850, toen de industriële ontwikkeling op gang kwam. De tweede periode duurt tot het einde van de Tweede Wereldoorlog, waarna de verstedelijking van het platteland grootste vormen aannam en de derde periode begonnen is.

600 - 1850

Het patroon van beekdalen in het dekzandgebied is bepalend geweest voor de occupatie. De mens heeft zich op de rand van de beekdalen gevestigd. Vanaf 600 na Chr. ontstaat het grootgrondbezit in de vorm van domeinen en kleinschalige akkerdorpen die zelfvoorzienend zijn. De lager gelegen en natte gebieden worden gebruikt als hooi- en grasland. Op de hogere delen met vochtige bosbodems ontstaan akkers. Bemesting van akkers vond plaats door middel van het potstalsysteem dat door de eeuwen heen een ophoging van het bouwlanddek tot gevolg heeft gehad. De aaneenschakeling van verschillende grondgebruiksvormen heeft tot blokvormige patronen geleid. De Frankische nederzettingen (vroeg-middeleeuwen) zijn de oorsprong van veel dorpen/gehuchten in de Kempen.

Vanaf de 12e eeuw krijgt het christendom vaste voet in de streek en krijgen de belangrijkste dorpen een kerk, de huidige kerkdorpen. In deze tijd vinden grootschalige ontginningen plaats en neemt het handelsverkeer toe. Kenmerkend zijn de agrarische lintbebouwingen en de verbreding van routes. Vanaf de 15e eeuw trad economische achteruitgang van de agrarische sector op die in versterkte mate doorzette in de 17e en 18e eeuw, nadat het Hertogdom Brabant een wingewest werd van de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden. Gevolgen waren het stilvallen van ontginningsactiviteiten, opsplitsing van bedrijven tot keuterbedrijfjes en het verdichten van de dorpen door bedrijfssplitsingen. Lange tijd bestaat er een evenwicht tussen het oppervlak cultuurgrond en woeste grond. Het landschap blijft min of meer gelijk. Grote delen van het gebied zijn waarschijnlijk bebost geweest en door grondgebruik en begrazing ontstonden grootschalige heidevelden. Typisch voor de Kempen is het gemengde kleinschalige boerenbedrijf gericht op de verbouw van voedselgewassen en veehouderij ten dienste van de akkerbouw. Uitbouw van dorpen vindt plaats door perceelsgewijze ontginningen en later door aanleg van akkercomplexen op de hoge overgangen naar de dekzandruggen. De grotere bouwlandcomplexen ontstaan als uitbreiding van de oude akkers en zijn licht bolvormig. Het type cultuurlandschap dat nu uit deze tijd resteert wordt de kampontginning of akkercomplexen genoemd. Pas later is begonnen met de ontginning van de beekdalen. De broekbossen werden vervangen door smalle percelen grasland loodrecht op de beek, gescheiden door elzenhagen. Binnen de gemeente Bergeijk zijn alleen in het bosgebied bij Stevensbergen nog heidevelden

aanwezig die ook op de historische kaart van 1850 aanwezig waren. Met name in de beekdalen van de Beekloop en de Keersop liggen kleine gebieden met weinig veranderde percelen die gekenmerkt worden door een strokenverkaveling loodrecht op de beek. Ook zijn in de gemeente met name rond Riethoven, Weebosch en Luyksgestel oude akkercomplexen met een bolle ligging terug te vinden.

1850 - 1945

Na 1850 kwam een modernisering van het wegenstelsel op gang. Aan deze oude routes vonden de industriële ontwikkelingen binnen de Kempen plaats. De kernen aan deze routes groeiden hard. Met name de sigarenfabrieken hebben hierin een grote rol gespeeld. In de tweede helft van de 19e eeuw werden grote delen van de woeste gronden ontgonnen en bebost met vooral grove den ten behoeve van stouthout voor de mijnen. Eind 19e eeuw brachten betere technieken en teeltmethoden verbetering in de economische situatie van de landbouw. Het landschap veranderde mede daardoor sterk. Vanaf 1900 vonden op de woeste gronden grootschalige ontginningen plaats als gevolg van de intrede van de kunstmest. Een gedeelte van het akkerbouwareaal werd omgezet in grasland voor de rundveehouderij. Op de voormalige heidevelden ontstonden door grote ontginningen gunstige omstandigheden voor de landbouw. Het ruimtelijk patroon werd gekenmerkt door een rationele verkaveling met rechthoekige percelen. Door gebruik van kunstmest, waterbeheersing en landbouwvoorlichting ontwikkelde de agrarische sector zich en door schaalvergroting verdwenen geleidelijk de kleine bedrijven. In de beekdalen van onder andere de Beekloop werd vis gekweekt. Restanten hiervan in het landschap zijn aan de naam (de Wetering), maar ook in fysieke vorm (Natuurgebied De Maaij) nog herkenbaar. Vanaf 1925 vond gestage verstedelijking plaats, welke het landschap beïnvloedde.

1945 - heden

Na de Tweede Wereldoorlog vond een sterke verstedelijking van het platteland plaats door bevolkingstoename, industrialisatie, opkomst van de dienstensector en de toename van vrije tijd en mobiliteit. De kernen breidden gestaag uit ten behoeve van wonen en bedrijvigheid. Bij de dorpsuitbreidingen werden eerst de oude bouwlanden volgebouwd vanwege de stevige ondergrond. Ten behoeve van de bouw heeft men op een aantal plekken (onder andere Kempervennen bij Westerhoven) zand gewonnen. Vanaf de vijftiger jaren vond uitbreiding van het wegennet plaats.

De laatste stuifzanden bij Luyksgestel werden beplant. De productieomstandigheden in de landbouw werden verder verbeterd door schaalvergroting, intensivering en verbeteringen van de verkaveling, ontsluiting en waterbeheersing. Het accent lag op de veehouderij, de grondgebondenheid werd minder. Het landbouwgebied De Pielis is pas rond 1960 ontgonnen. Door de ruilverkavelingen (Bergeijk afgesloten in 1976) veranderde de structuur van het landelijk gebied en dit had een nivellerende invloed. De samenhang tussen bodemgebruik en abiotische opbouw werd minder herkenbaar. Vooral het ontstaan van het kamp- en broekontginningslandschap en de latere ontwikkelingen op agrarisch gebied zijn bepalend geweest voor de ruimtelijke ontwikkeling van de Kempen.

3.4.3 Landschappelijke structuur en landschapstypen

Bergeijk ligt in de Kempen. Kenmerkend voor deze streek zijn de contrasten tussen beekdalen, oude en jonge ontginningen, beboste dekzandruggen en restanten van woeste gronden met heidevelden, vennen en zandverstuivingen. Dorpen liggen als linten op de overgang tussen beekdalen en hogere zandgroenen. Het landschap wordt doorsneden door beeksystemen, zoals dat van de Dommel / Keersop.

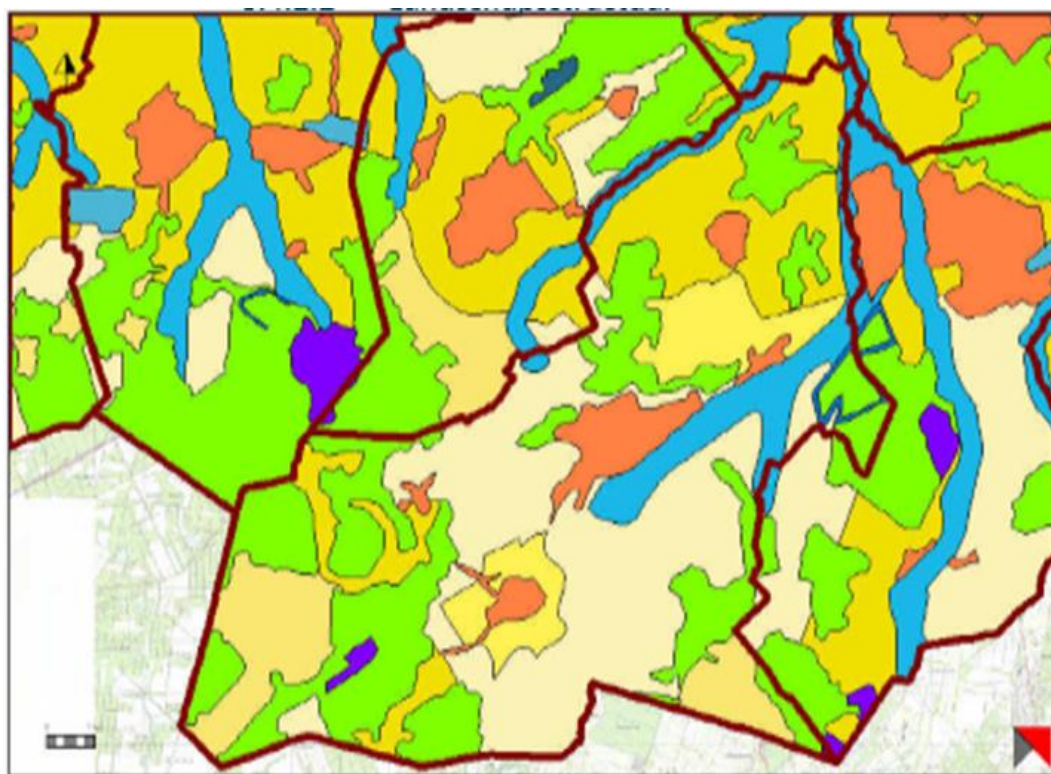
De hoofdstructuur van het huidige landschap van de gemeente Bergeijk wordt in belangrijke mate bepaald door de afwisseling tussen beekdalen en hogere gronden. Verspreid over de gehele gemeente komen uitgestrekte bossen en natuurgebieden voor. Daarnaast zijn ook verspreid veel kleinere bos- en natuurgebieden aanwezig. De bos- en natuurcomplexen omvatten zowel hoger gelegen dekzandruggen als de aangrenzende beekdalen.

Met name rond de kernen, op de overgangen tussen de beekdalen en hogere gronden, zijn veel oude cultuurgronden aanwezig, met name in de vorm van uitgestrekte akkercomplexen.

Het gebied ten noorden van Bergeijk bestaat uit droge naaldbossen met akkers langs de Run en de Keersop en rondom de kernen. De grootte en openheid van de akkercomplexen varieert, van een relatief open gebied tussen Westerhoven en Riethoven tot een kamertjeslandschap bij het akkercomplex Walik.

Rondom Bergeijk zijn de oude akkercomplexen inmiddels volgebouwd. Daaromheen liggen jonge ontginningsgebieden. Dit zijn grote akkercomplexen en zowel heide- als beekdalontginningen met een grote relatieve openheid, grote kavels en lange, rechte wegen, open linten en laanbeplantingen. Tussen de jonge ontginningen zijn het akkercomplex Witrijt en de oude akkercomplexen van Luyksgestel te vinden. Deze liggen rondom de buurtschappen die zijn ontstaan langs de uitvalswegen van de kernen.

Ten zuidoosten van Bergeijk zijn daarnaast ook jonge ontginningen aanwezig, die worden gekenmerkt door een rationeel en grootschalig karakter.

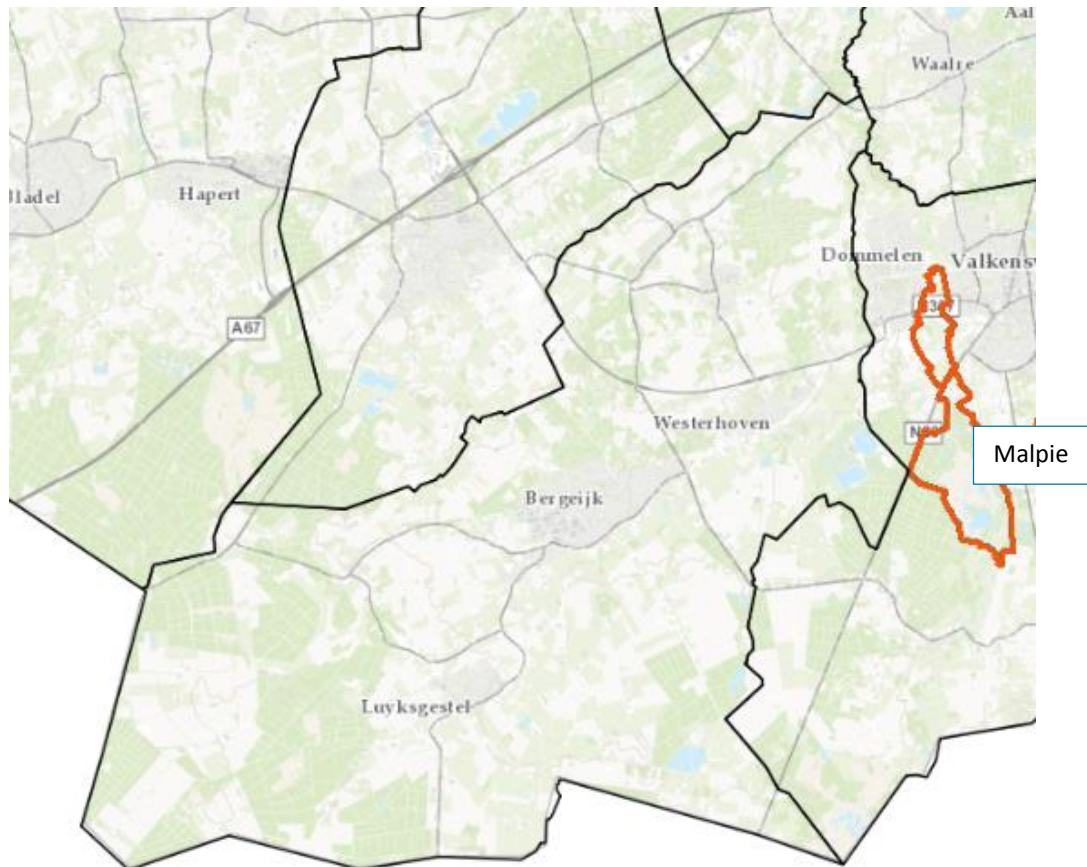


- | | |
|---|-----------------------------------|
|  | Beekdalsystemen |
|  | Bos |
|  | Centrummilieu |
|  | Dorpsmilieu en linten |
|  | Groen stedelijk milieu |
|  | Heide |
|  | Jonge zandontginningen - besloten |
|  | Jonge zandontginningen - open |
|  | Oude zandontginningen - besloten |
|  | Oude zandontginningen - open |

Figuur 3.9 Landschappelijke structuur en landschapstypen Bergeijk

3.4.4 Aardkundig waardevolle gebieden

Het buitengebied maakt geen onderdeel uit van provinciaal aangewezen aardkundig waardevolle gebieden. Het dichtstbijzijnde gelegen aardkundig waardevolle gebied is de Malpie, ten oosten van het plangebied en ervan gescheiden door de N69 (figuur 3.10).



Figuur 3.10: Ligging aardkundig waardevolle gebieden

3.4.5 Cultuurhistorische waarden

Cultuurhistorische waarden

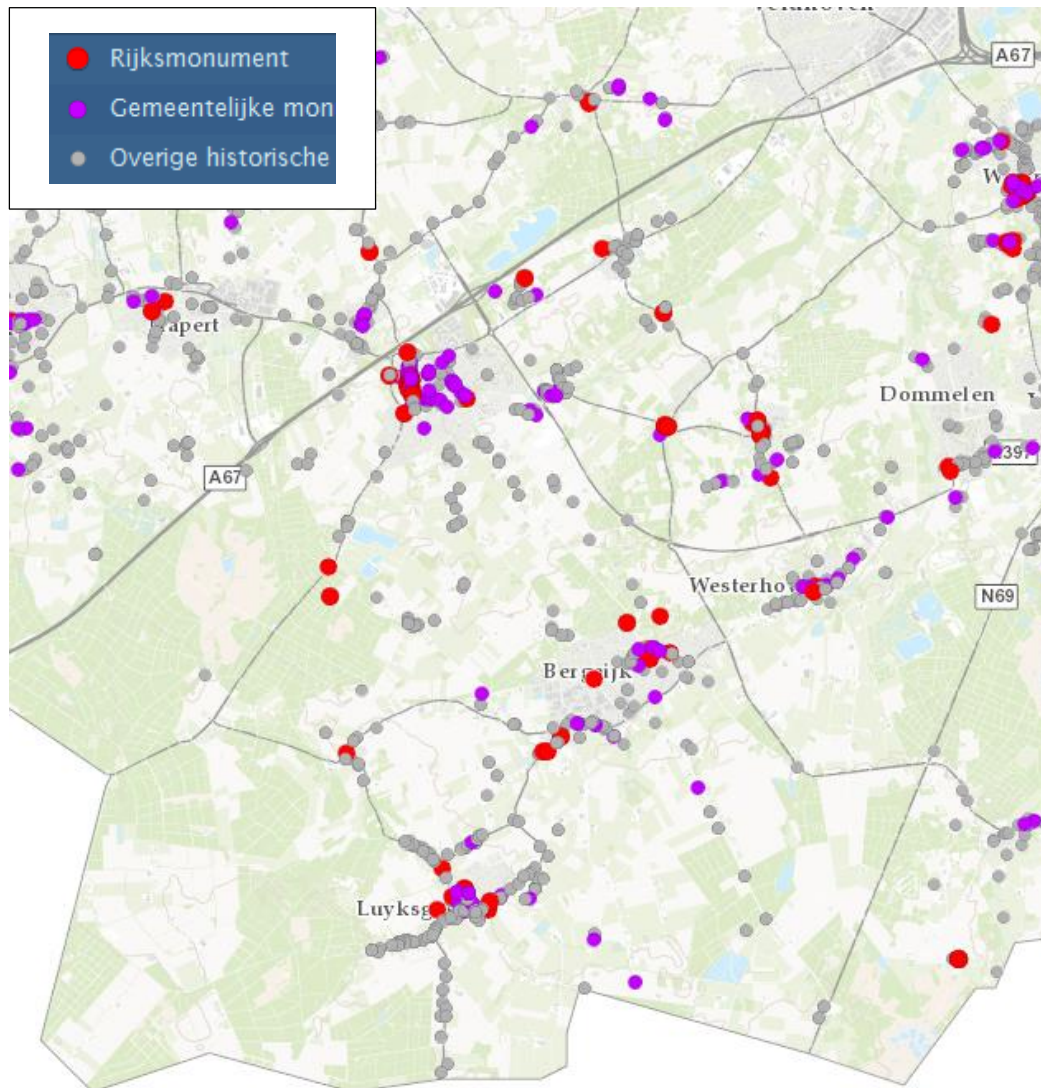
Het buitengebied van Bergeijk kent diverse cultuurhistorische waarden. Deze zijn geïnventariseerd en van een waardering voorzien in de Erfgoedkaart Kempengemeenten (SRE, 2010). Figuren 3.11 t/m/ 3.16 geven overzichten van de cultuurhistorische waarden:

- Rijkmonumenten, Gemeentemonumenten en overige cultuurhistorisch waardevolle bebouwing;
- Historische stedenbouw;
- Historisch geografische waarden;
- Historisch groen (waaronder monumentale bomen);
- Overige: molenbiotopen, historische zichtrelaties;
- Cultuurhistorische ensembles.

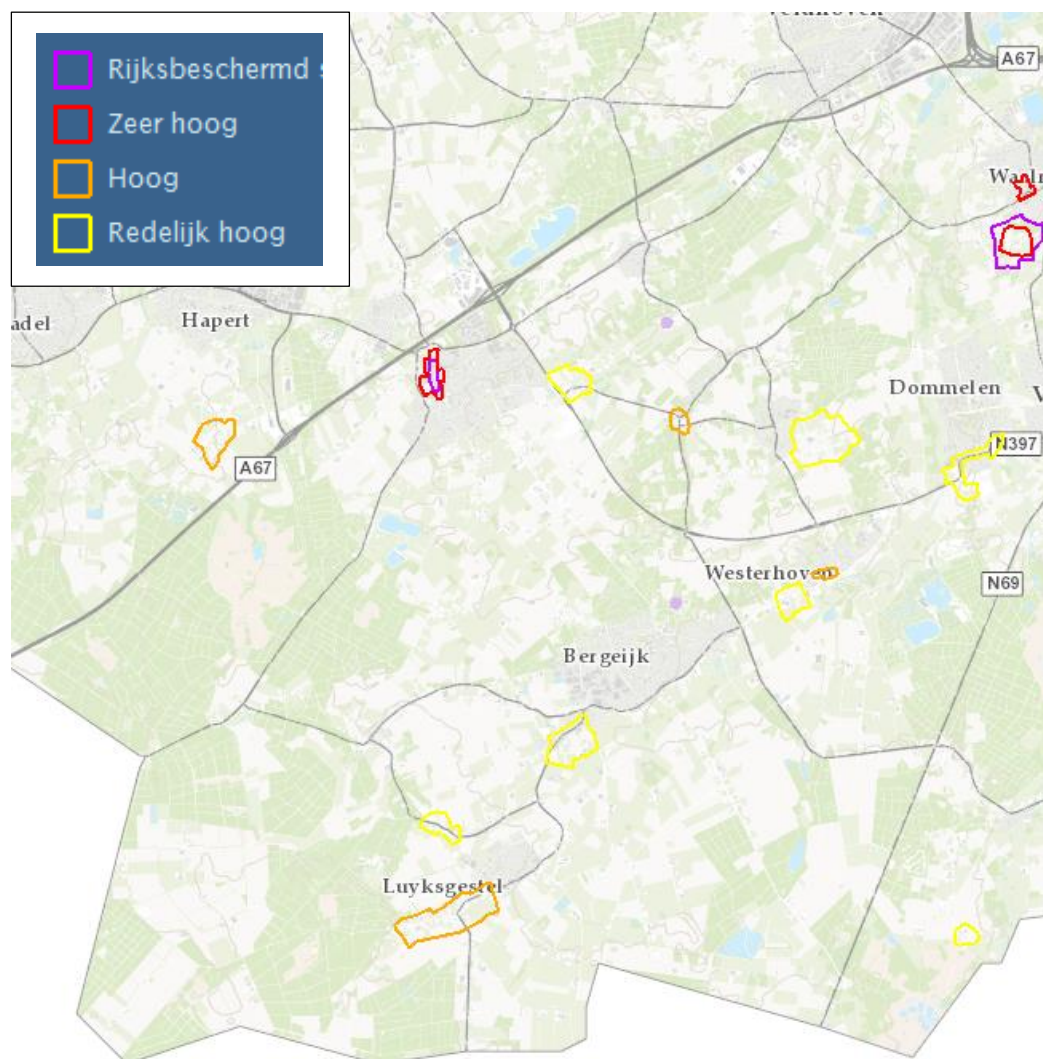
Figuren 3.17 en 3.18 geven de waardering voor respectievelijk punten, vlakken en lijnen.

Provinciale cultuurhistorisch waarden: waardevolle landschappen en complexen van cultuurhistorisch belang

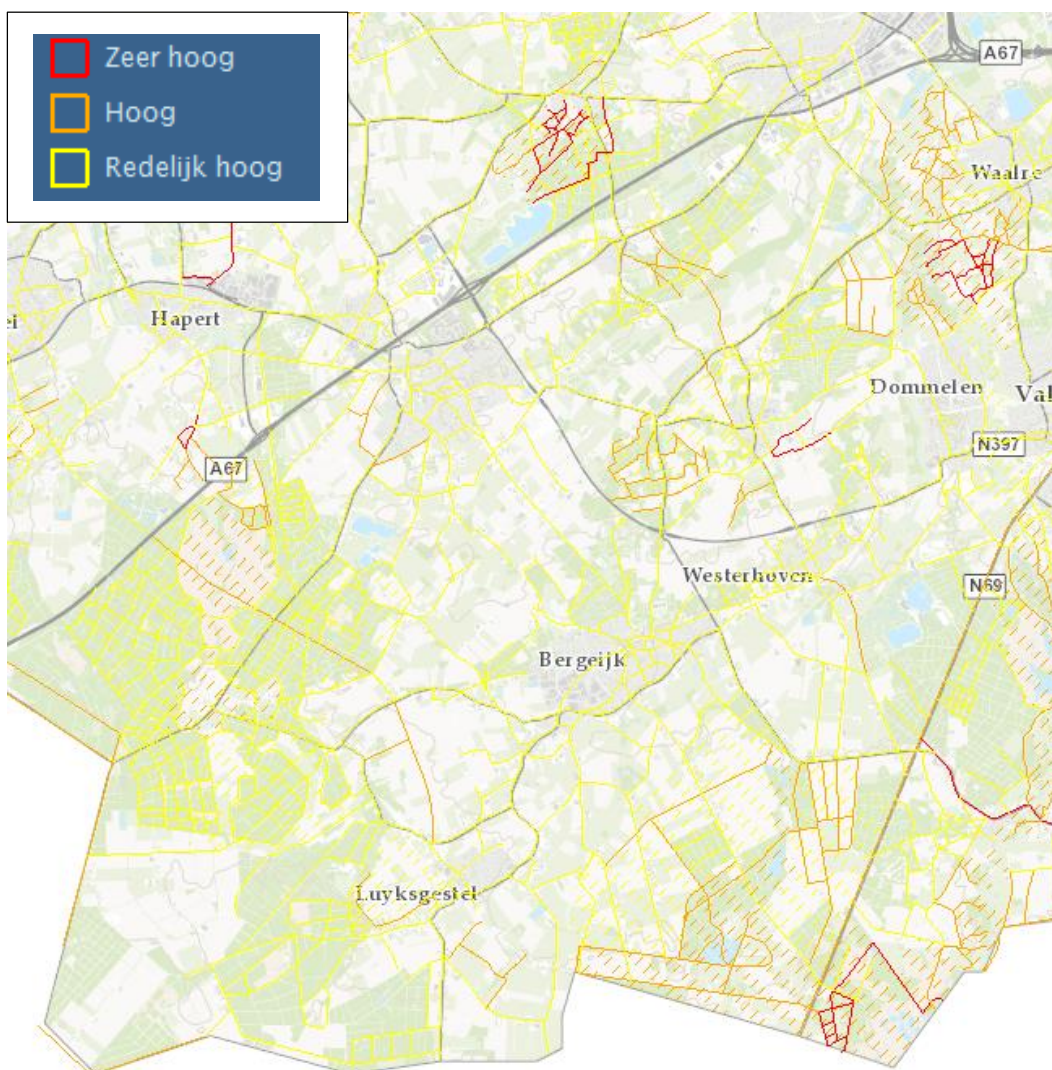
Delen van het buitengebied van Bergeijk maken onderdeel uit van provinciaal aangewezen cultuurhistorisch waardevolle landschappen (figuur 3.19). Het buitengebied ten zuidoosten van Bergeijk maakt onderdeel uit van het Ontginningenlandschap rond de Beekloop, het gebied ten westen van Weebosch-Luijkgestel maakt onderdeel uit van Cartierheide. Aan de noordrand van Bergeijk ligt op de rand van het plangebied Weverij de Ploeg, aangewezen als complex van (provinciaal) cultuurhistorisch belang.



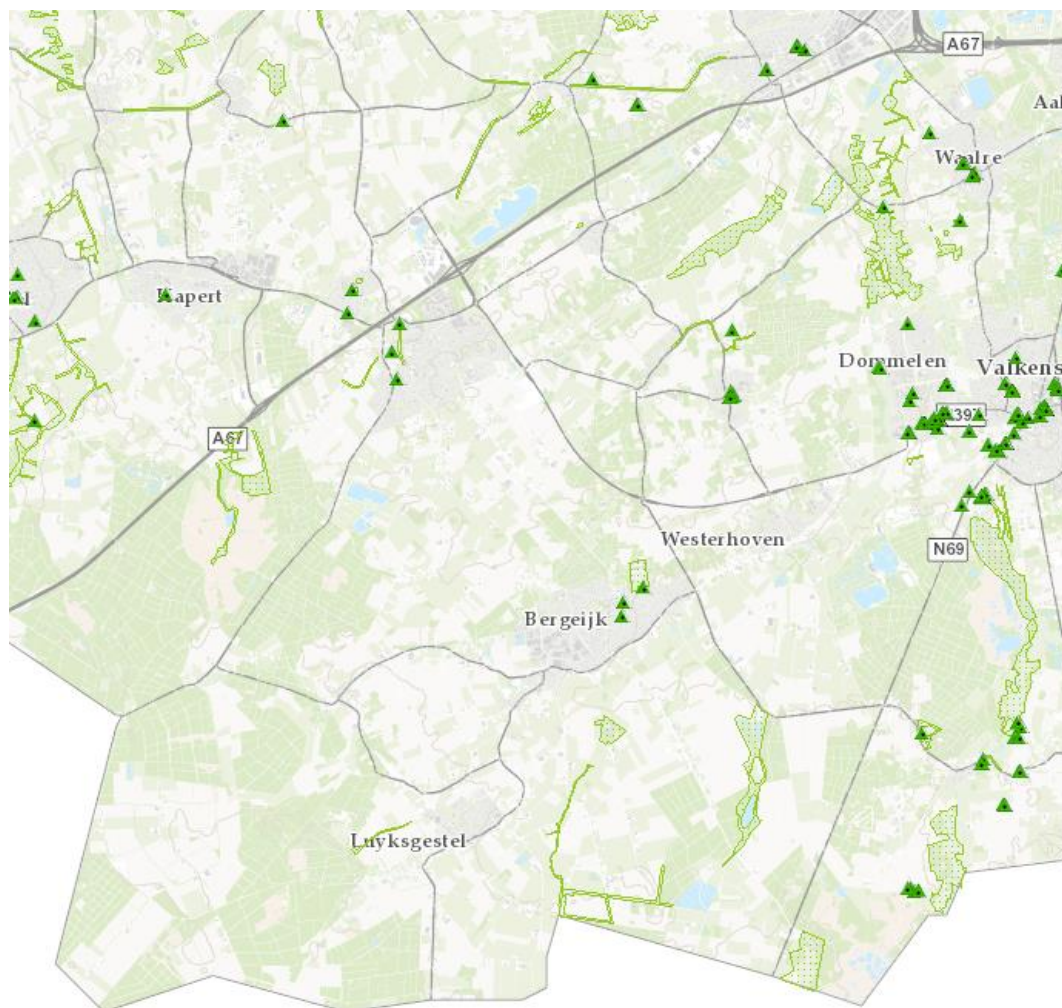
Figuur 3.11 Cultuurhistorische waarden: Historische bouwkunst: Rijksmonumenten, gemeentemonumenten, overige historisch bouwkundige waarden (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



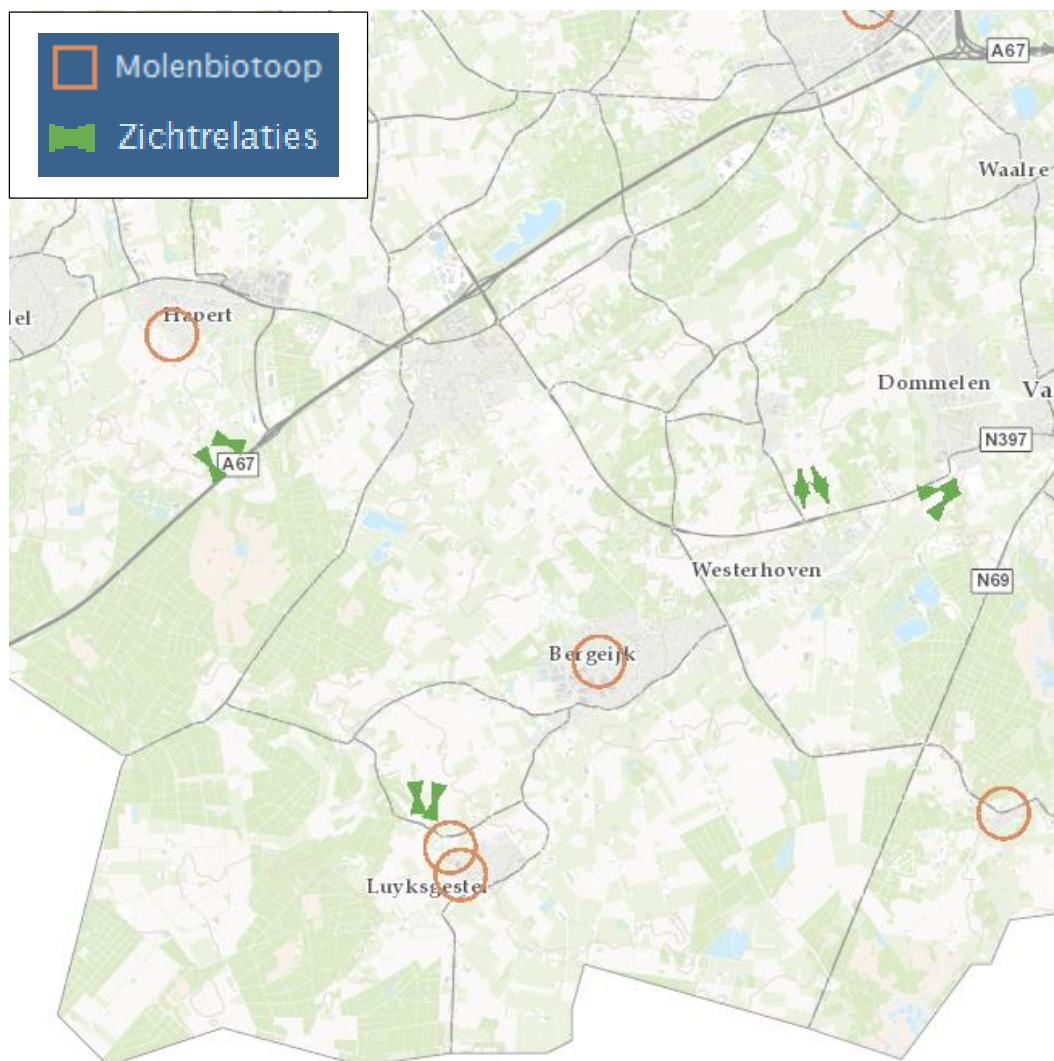
Figuur 3.12 Cultuurhistorische waarden: Historische stedenbouw (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



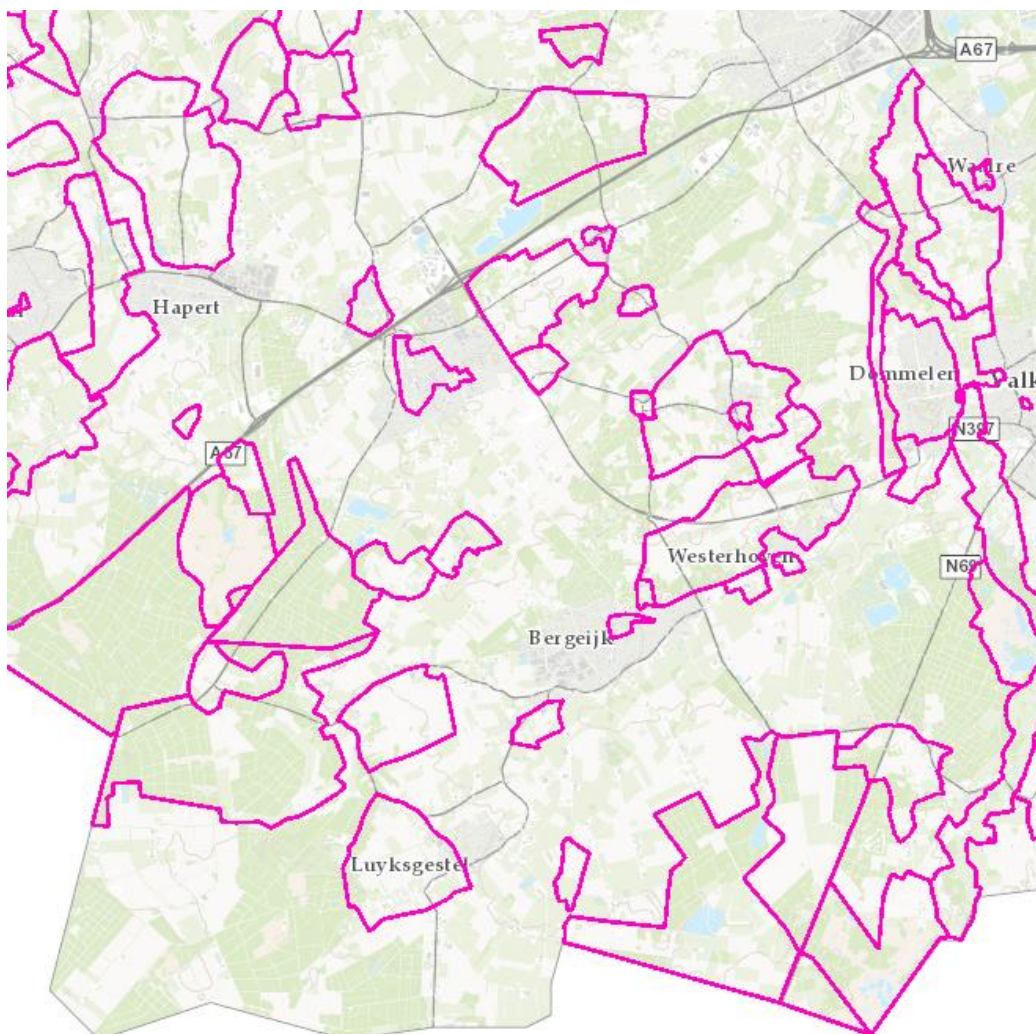
Figuur 3.13 Cultuurhistorische waarden: Historische geografie: lijnen en vlakken (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



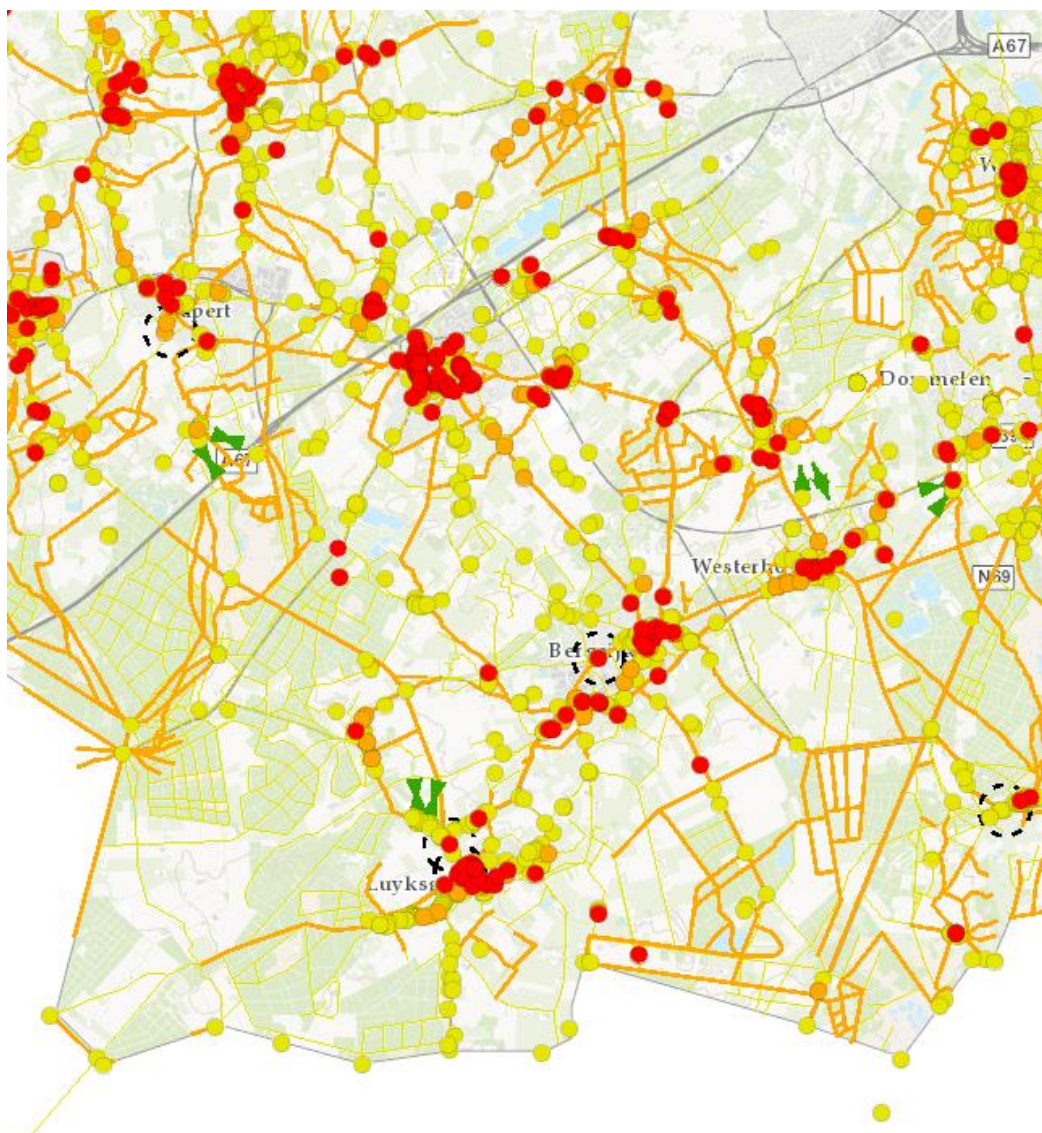
Figuur 3.14 Cultuurhistorische waarden: Historisch groen: vlakken en monumentale bomen
(bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



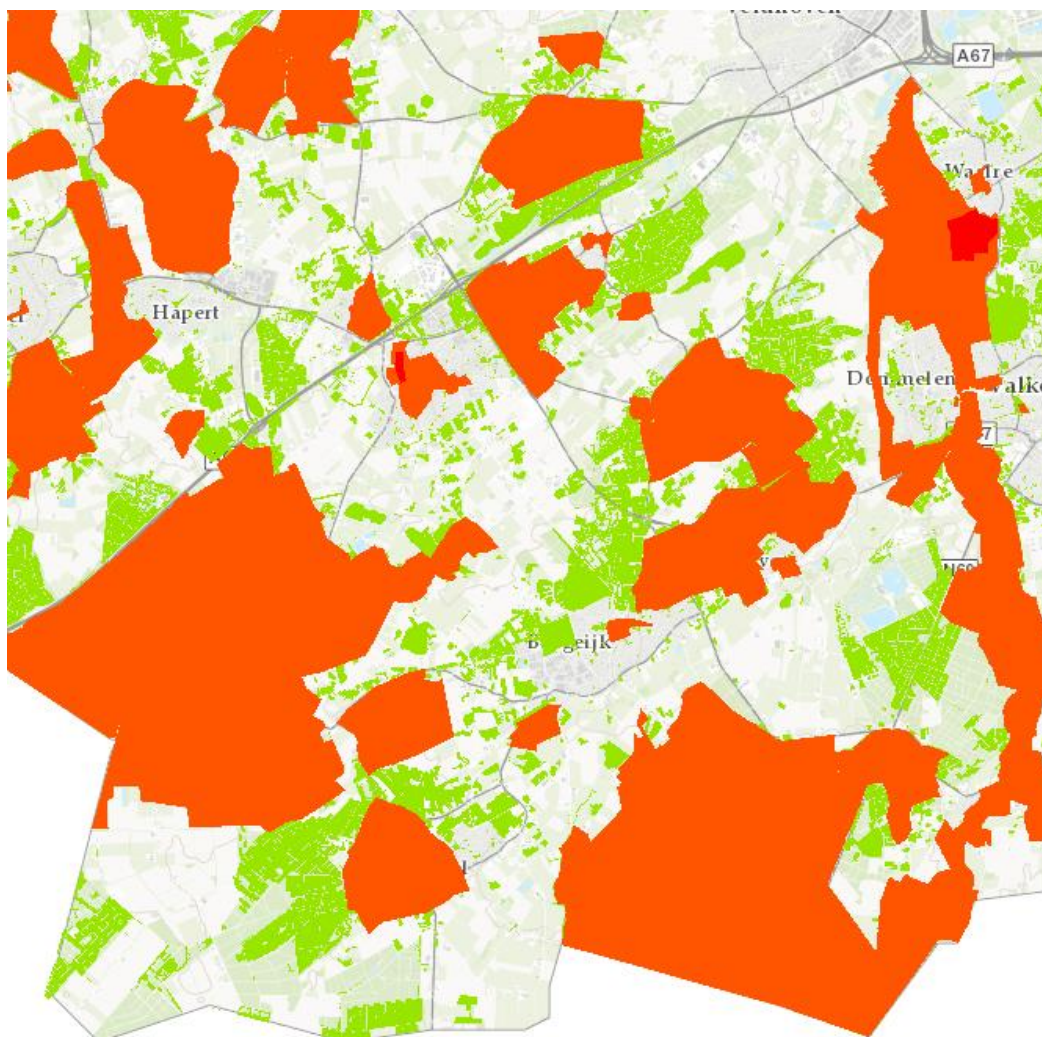
Figuur 3.15 Cultuurhistorische waarden: Overige: Molenbiotopen, Historische zichtrelaties
(bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



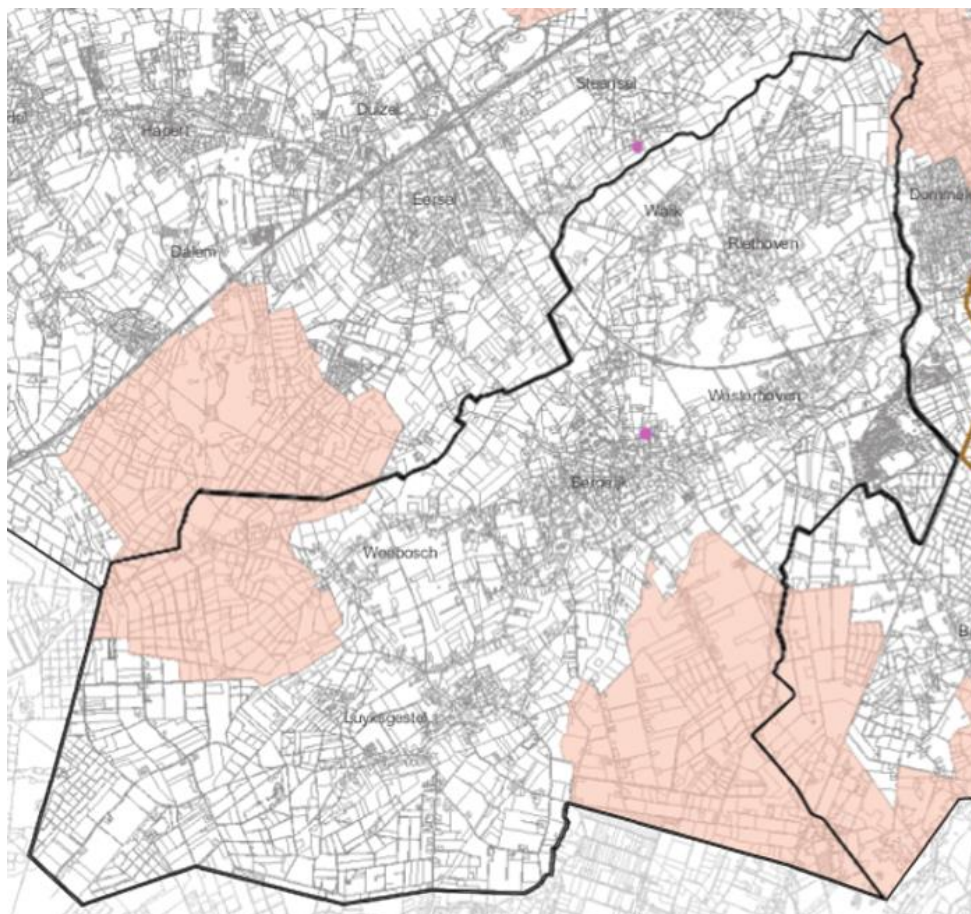
*Figuur 3.16 Cultuurhistorische waarden: vlakken met cultuurhistorische ensemblewaarden
(bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)*



Figuur 3.17 Cultuurhistorische waarden: beleid: punten en lijnen (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed) (rood = beschermd, overige kleuren = met waarde)



Figuur 3.18 Cultuurhistorische waarden: beleid: vlakken (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



Figuur 3.19: Cultuurhistorisch waardevolle landschappen (bron: Verordening Ruimte 2014)

3.4.6 Archeologische waarden

Archeologische waarden

Archeologische monumenten en terreinen van archeologische waarde

Er liggen diverse archeologische waarden in de gemeente Bergeijk, deels in de kernen, deels in het buitengebied. Deze zijn in het kader van de Erfgoedkaart Kempengemeenten (SRE, 2010) geïnterpreteerd en van een waardering voorzien.

Figuur 3.20 geeft de (rijks)beschermden archeologische monumenten (rood, beschermd in het kader van de monumentenwet) en de overige terreinen van zeer hoge (oranje), hoge (groen) en overige (blauw) archeologische waarde weer.

Er liggen in Bergeijk 14 archeologische monumenten. Het betreft voornamelijk restanten van grafheuvels en urnenvelden uit de Late Nieuwe Steentijd (3500-2100 v. Chr.) en de Bronstijd (2100-700 v. Chr.). Er zijn 25 gebieden met hoge tot zeer hoge archeologische waarde aangewezen binnen de gemeente Bergeijk.

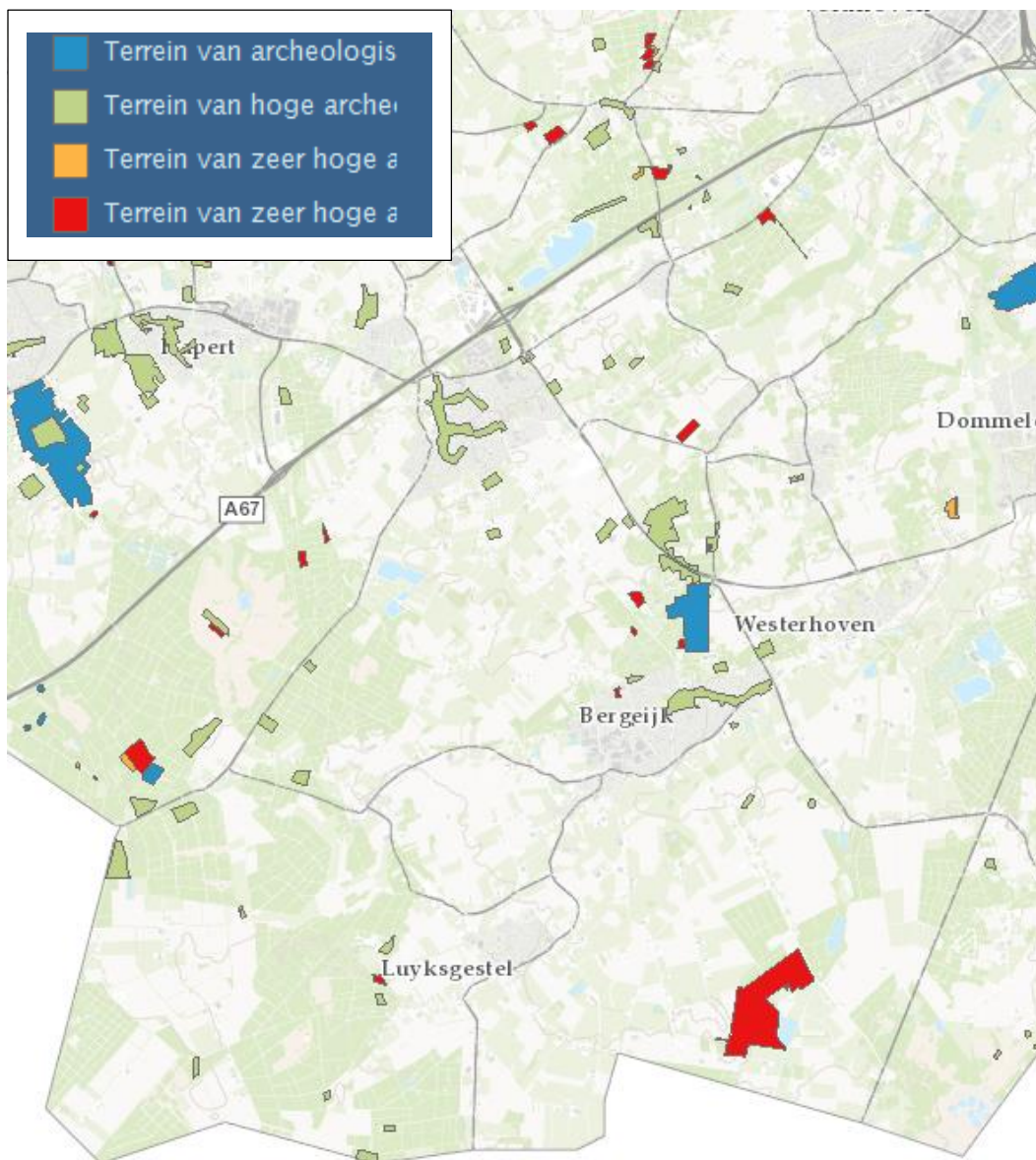
Archeologische waarden

De Erfgoedkaart Kempengemeenten geeft voor allerlei thematische categorieën inventarisaties van archeologische waarden. Figuren 3.21 t/m 3.25 geven de belangrijkste voor het buitengebied Bergeijk:

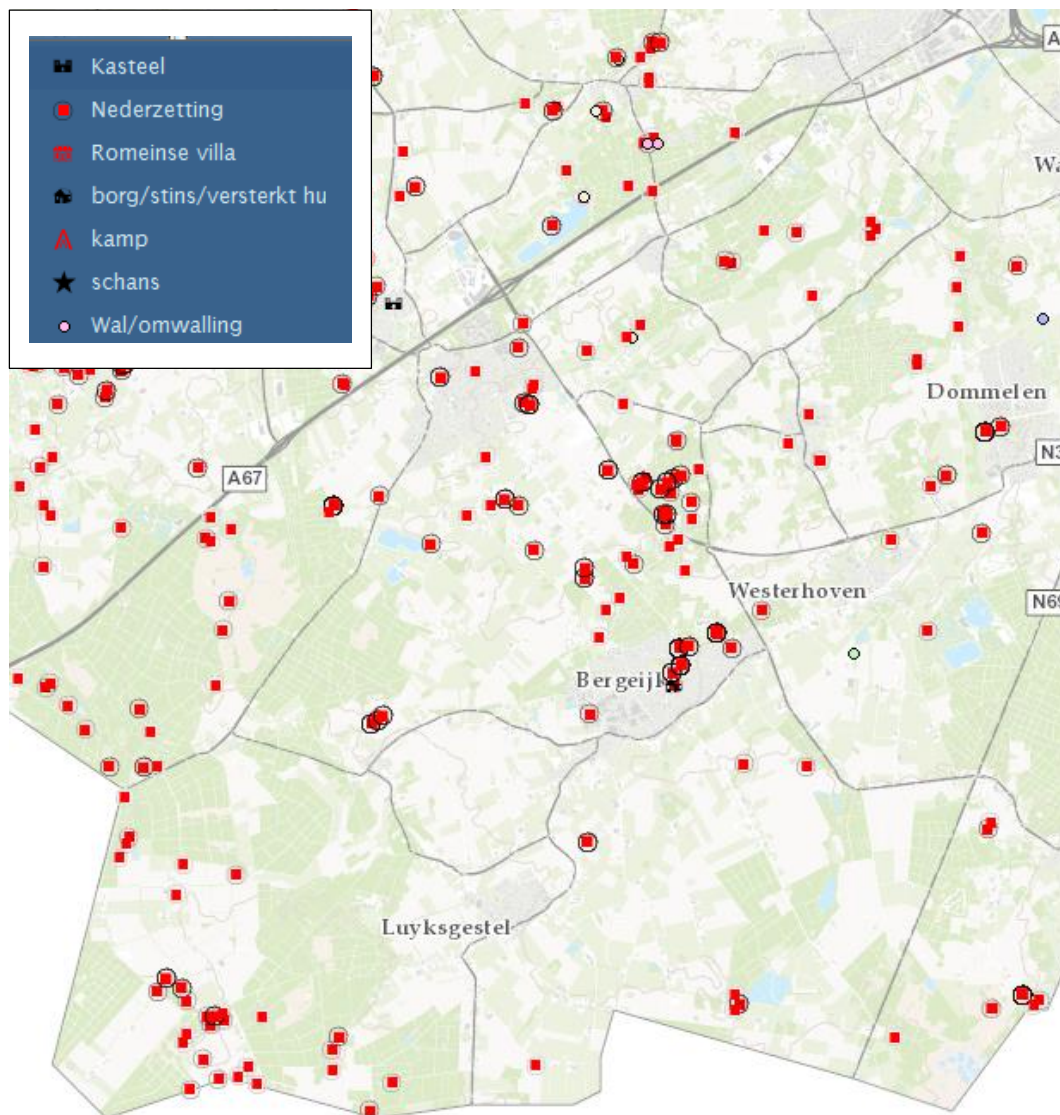
- Bewoning: kastelen e.d.;
- Religie;
- Begraven;
- Infrastructuur;
- Nijverheid.

Archeologische verwachtingswaarde

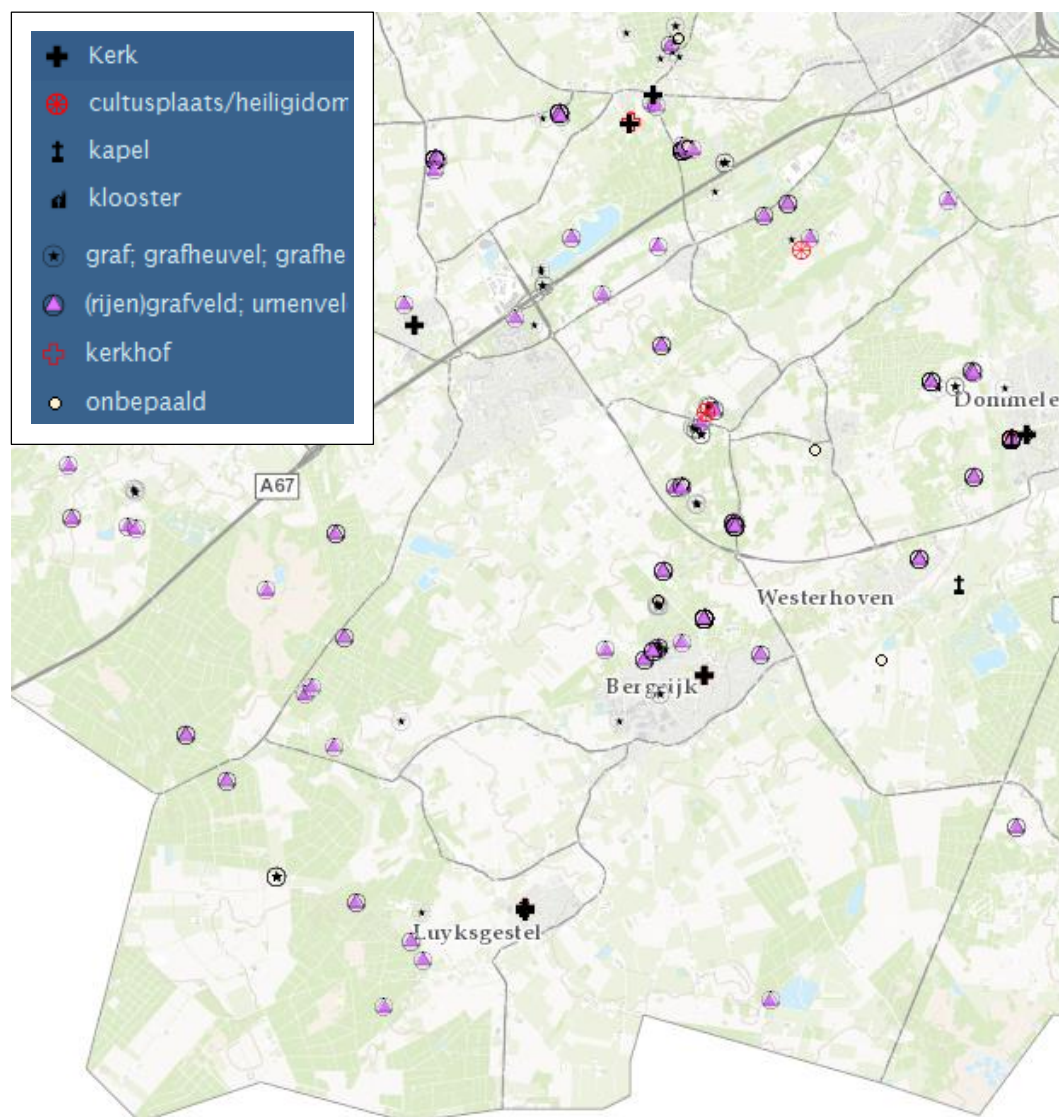
Op basis van bovenstaande is de archeologische verwachtingswaarde bepaald (figuur 3.25), Hierbij is onderscheid gemaakt in categorie 1 t/m 7. Met name de gebieden waar de oorspronkelijke esdekken bewaard zijn gebleven hebben een hoge archeologische verwachtingswaarde (figuur 3.26).



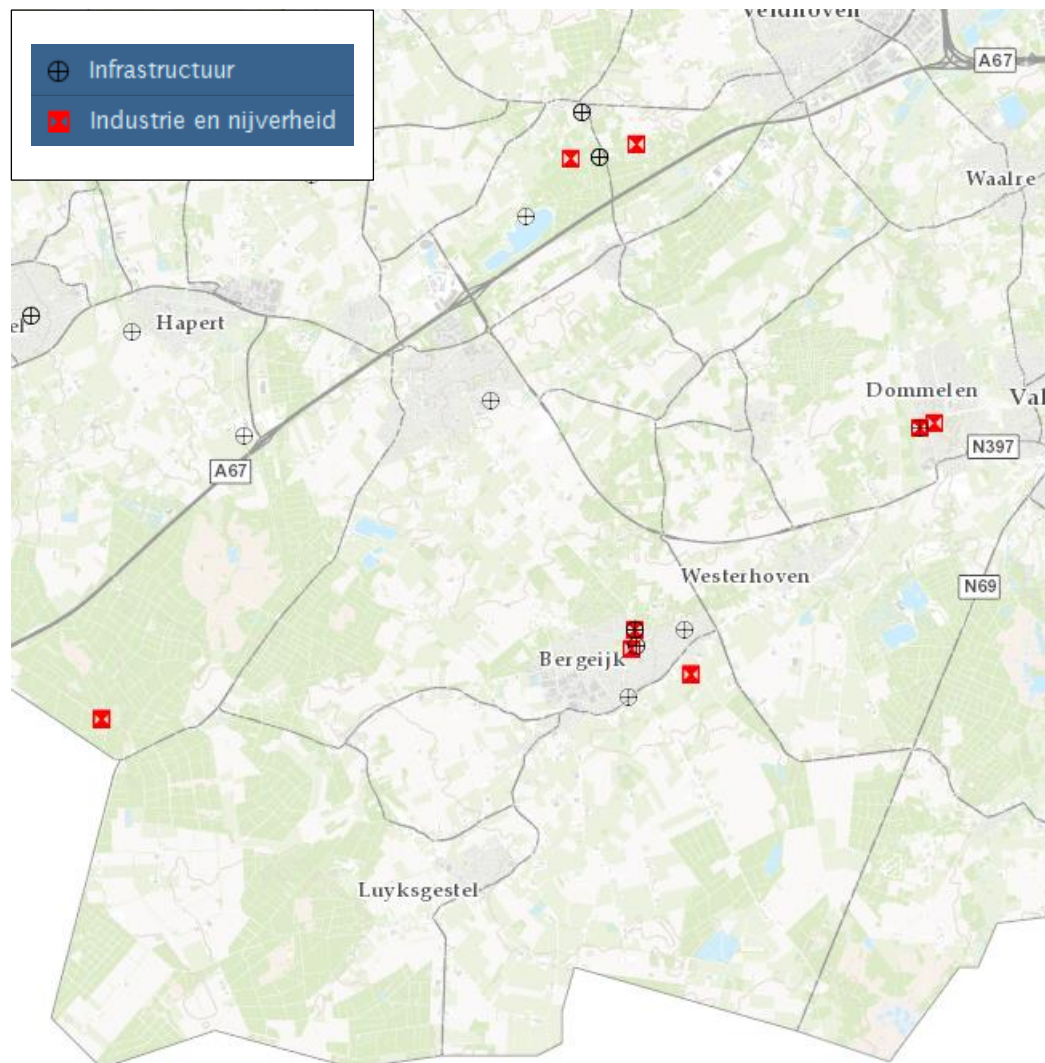
Figuur 3.20 Archeologische monumenten en terreinen van archeologische waarde
(bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



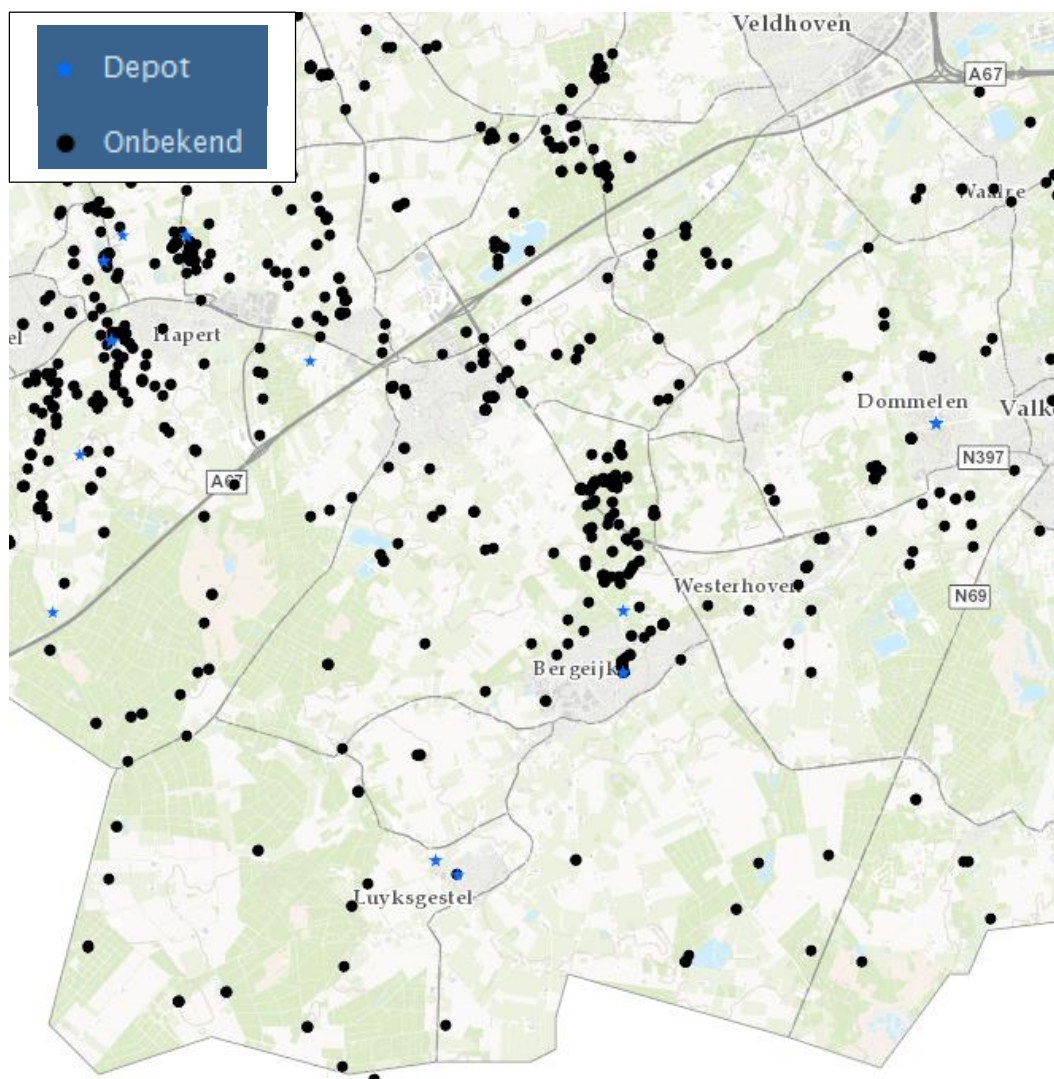
Figuur 3.21 Archeologische waarden: bewoning (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



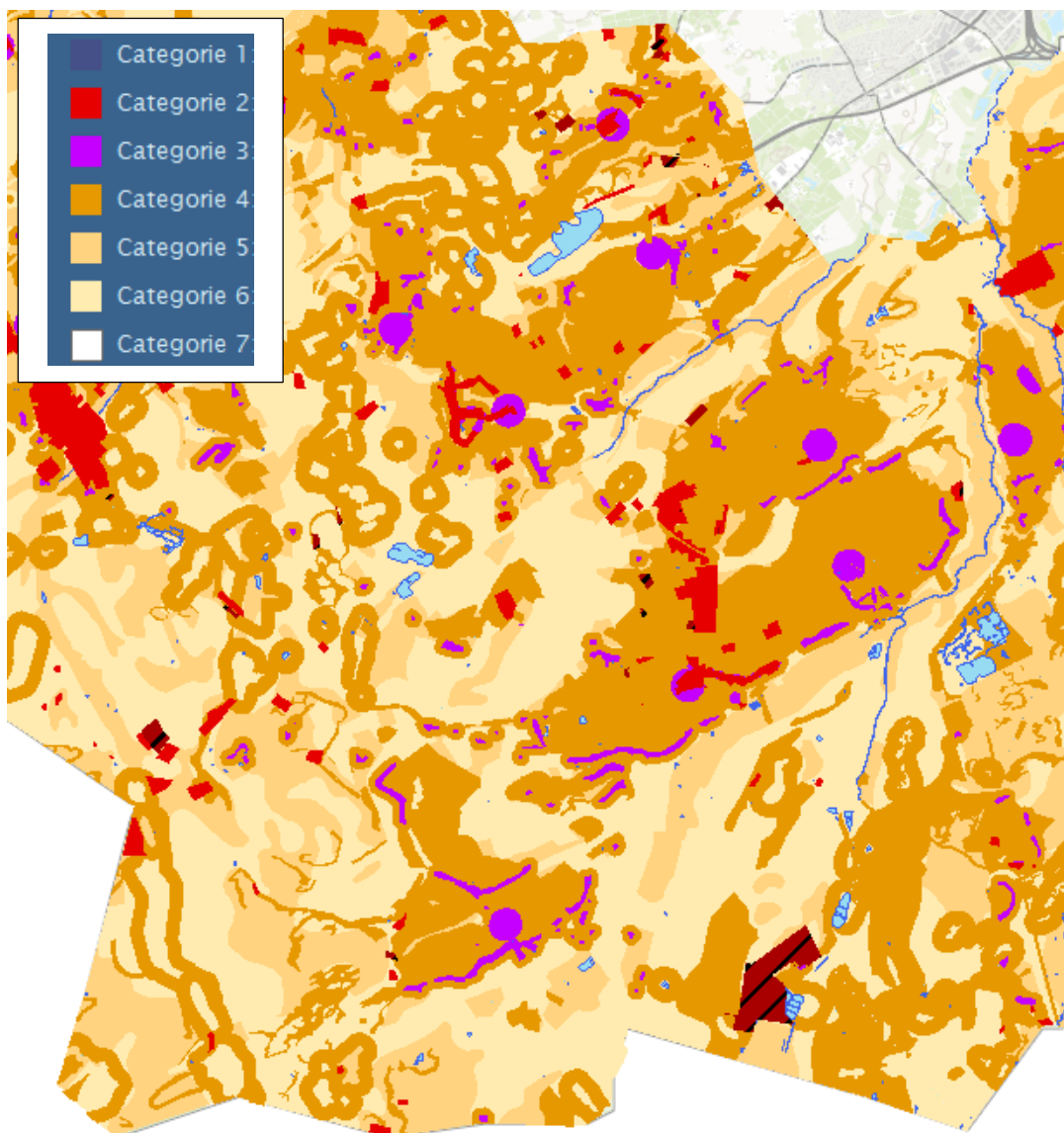
Figuur 3.22 Archeologische waarden: religie/begraven (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



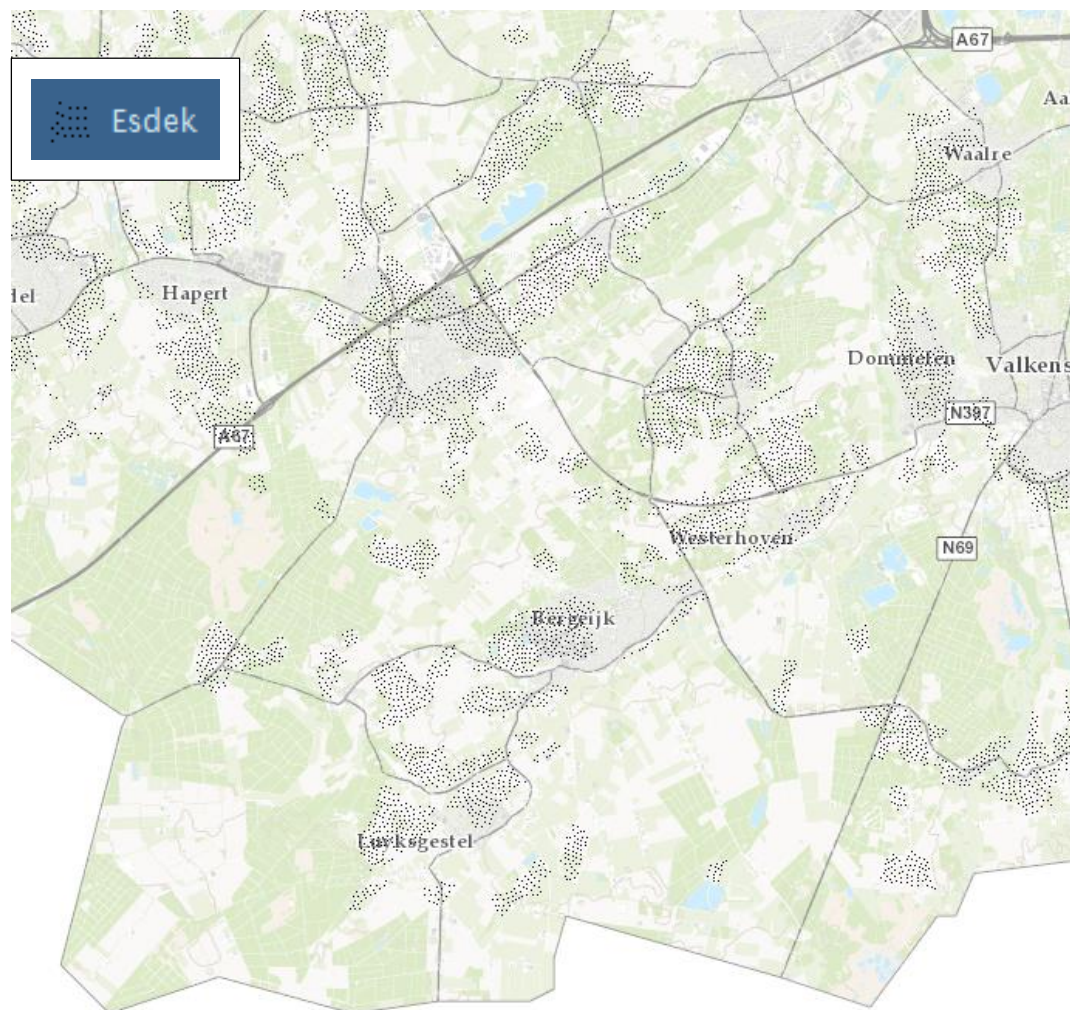
Figuur 3.23 Archeologische waarden: infrastructuur /nijverheid (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



Figuur 3.24 Archeologische waarden: depot / onbekend (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



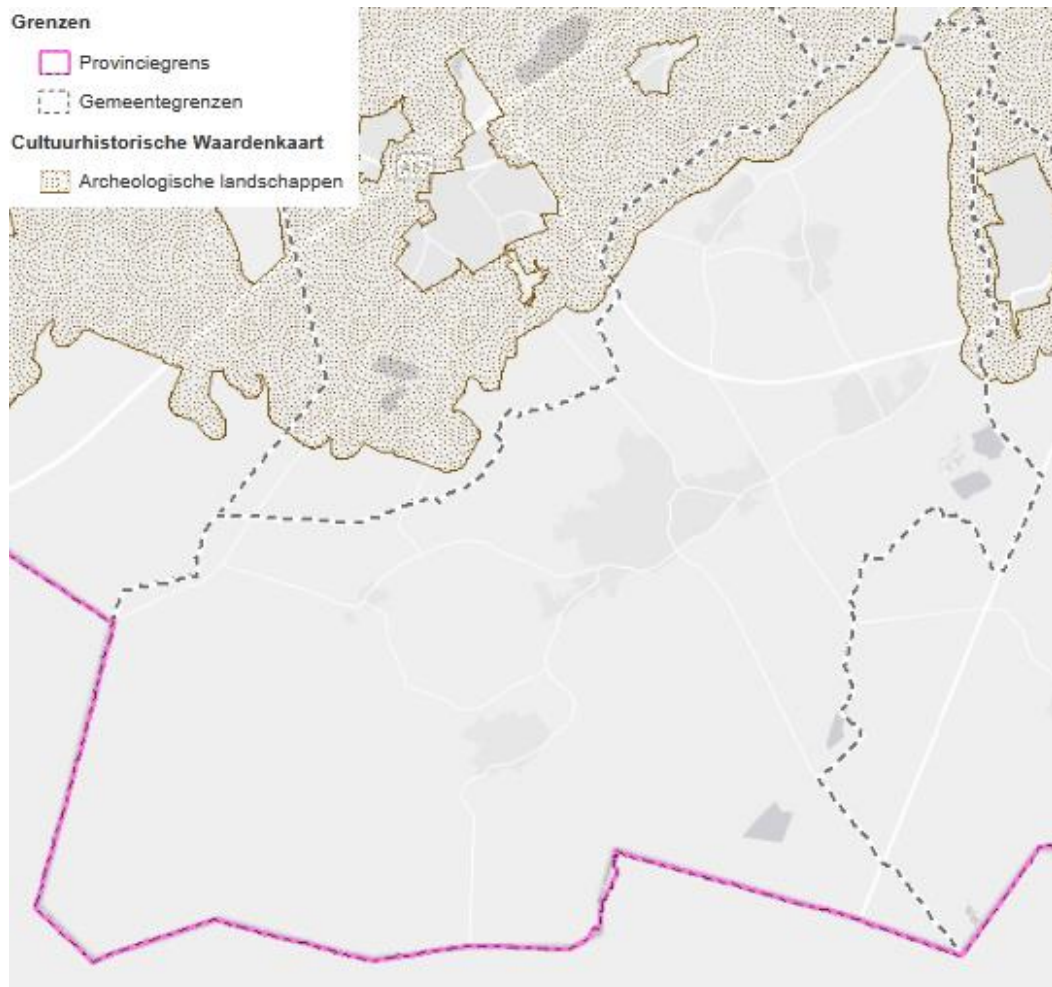
Figuur 3.25 Archeologische verwachtingswaarde (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)



Figuur 3.26 Archeologische waarden: esdekken (bron: Erfgoedkaart Kempengemeenten, SRE 2010, atlas.odzob.nl/erfgoed)

Provinciaal archeologische landschappen

Een klein deel van het buitengebied maakt onderdeel uit van provinciaal aangewezen archeologische landschappen (figuur 3.27). Het betreft de noordgrenzen van het buitengebied, die onderdeel uitmaken van de archeologische landschappen Kempenland en Keersop-Dommel. Dit zijn samenhangende oude bewoningsgebieden waar nog relatief veel kampementen, nederzettingen, heiligdommen en grafvelden in het bodemarchief bewaard zijn. Archeologische landschappen zijn als provinciaal belang opgenomen in de provinciale Structuurvisie en Verordening Ruimte.



Figuur 3.27: Archeologische landschappen gemeente Bergeijk (bron: Cultuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant)

3.5 Bodem en water

3.5.1 Bodem

Bodemopbouw

In de gemeente Bergeijk zijn vier typen bodems te onderscheiden (figuur 3.28):

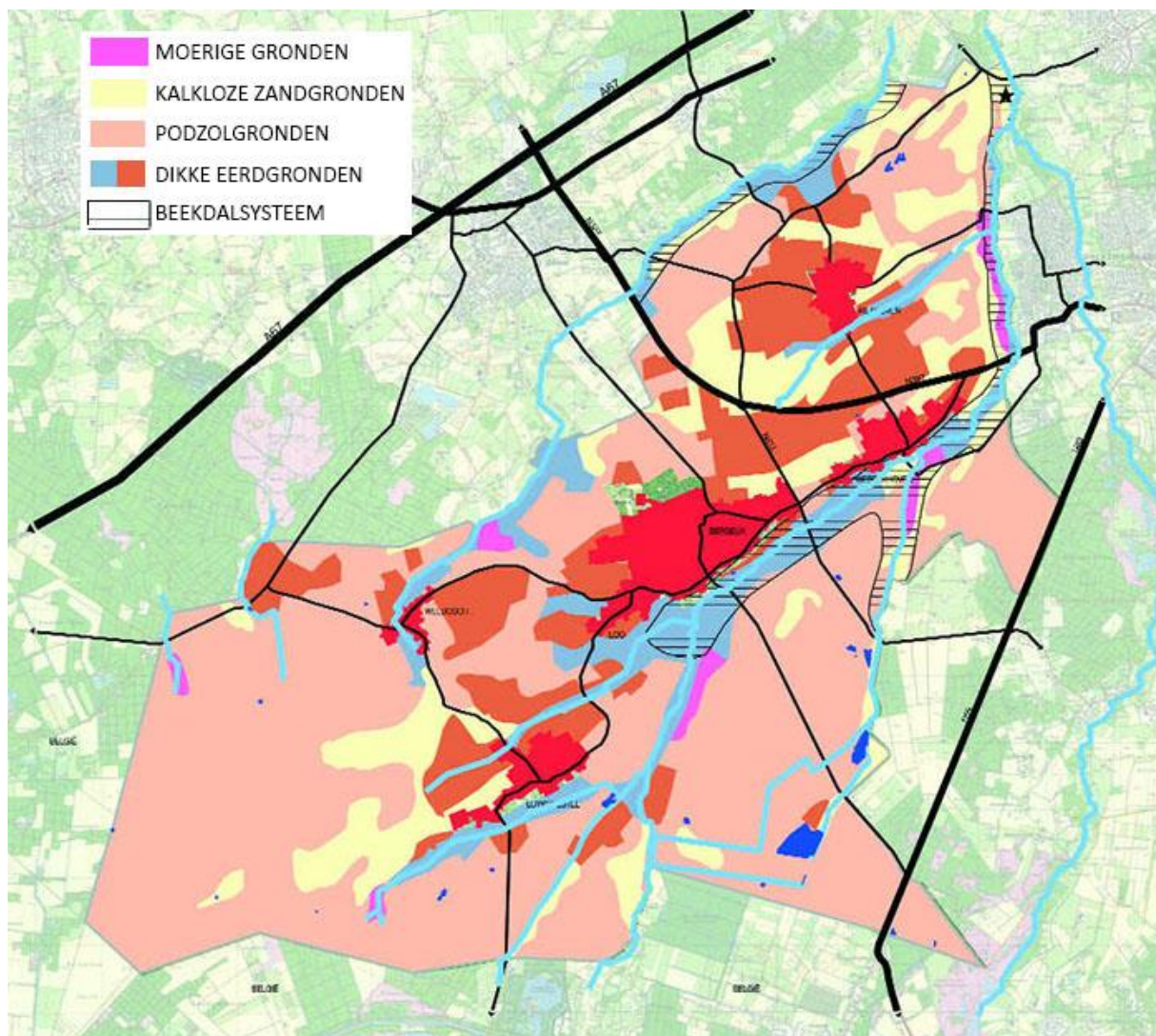
- Podzolgronden: Dit zijn over het algemeen hoog gelegen gronden die voor een belangrijk deel bebost zijn. De lager gelegen podzolgronden hebben een dik humeus dek en zijn in gebruik als gras- of bouwland. Deze komen vooral in het zuidwestelijk en zuidoostelijk deel van de gemeente voor.
- Dikke (enk)eedrgronden: Eeuwenlange bemesting heeft gezorgd voor een dikke humeuze bovenlaag. Ze komen voor op de dekzandruggen, de dekzandvlakten en in de beekdalen rond de kernen. In de gemeente Bergeijk treft men de gronden aan rond Luyksgestel, Bergeijk, Riethoven en Westerhoven.
- Kalkloze zandgronden: Deze groep bestaat overwegend uit vaaggronden. Dit zijn zeer droge arme zandgronden zonder bodemprofiel. Ze zijn waarschijnlijk door plaggen- en strooiselwinning en onder invloed van winderosie ontstaan en komen voor ten westen van Luyksgestel en rond Riethoven.
- Moerige gronden: Deze komen zeer beperkt op drie plaatsen voor, namelijk in de bovenloop van de Keersop bij Westerhoven, ten zuiden van Bergeijk en van de Run ten noorden van Weebosch. Deze gronden zijn over het algemeen nat.

Bodemkwaliteit

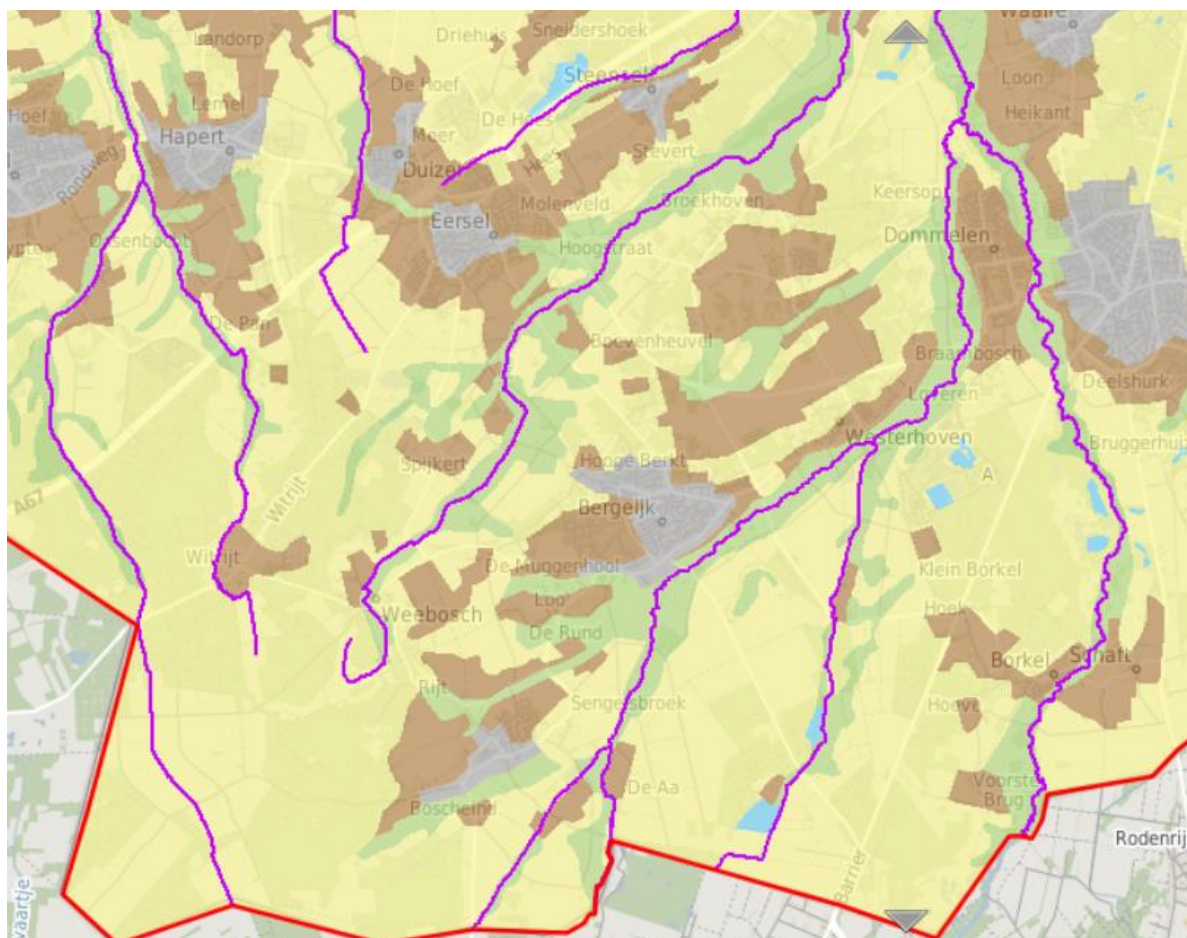
De bodemkwaliteit in het buitengebied is niet vlakdekkend bekend. De bodemkwaliteit vooral bepaald door de natuurlijke ondergrond en het menselijke (vooral agrarische) gebruik. Gevallen van ernstige bodemverontreiniging, waarvoor een saneringsnoodzaak bestaat, zijn niet bekend. Met uitzondering van de zinkaswegen (zie hieronder) valt het gehele plangebied onder de bodemkwaliteitszone 'buitengebied' met kwaliteitswaarde AW2000 ("achtergrondwaarde" / "schone" vrij toepasbare grond).

Zinkaswegen

In het plangebied zijn diverse zinkassenwegen aanwezig (figuur 3.30). Deze wegen zijn opgebouwd met zinkassen (afvalproduct uit de zinkverwerkende industrie) en worden gekenmerkt door hoge gehalten met zware metalen in de assen en onderliggende bodem en bermen. Deze wegen en de bermen daarvan worden beschouwd als verdachte locaties op het voorkomen van bodemverontreiniging. Een aantal van de aangegeven zinkaswegen is reeds gesaneerd. De bermen van deze wegen kunnen na sanering nog verontreinigingen bevatten alsmede de bodem onder de wegen.

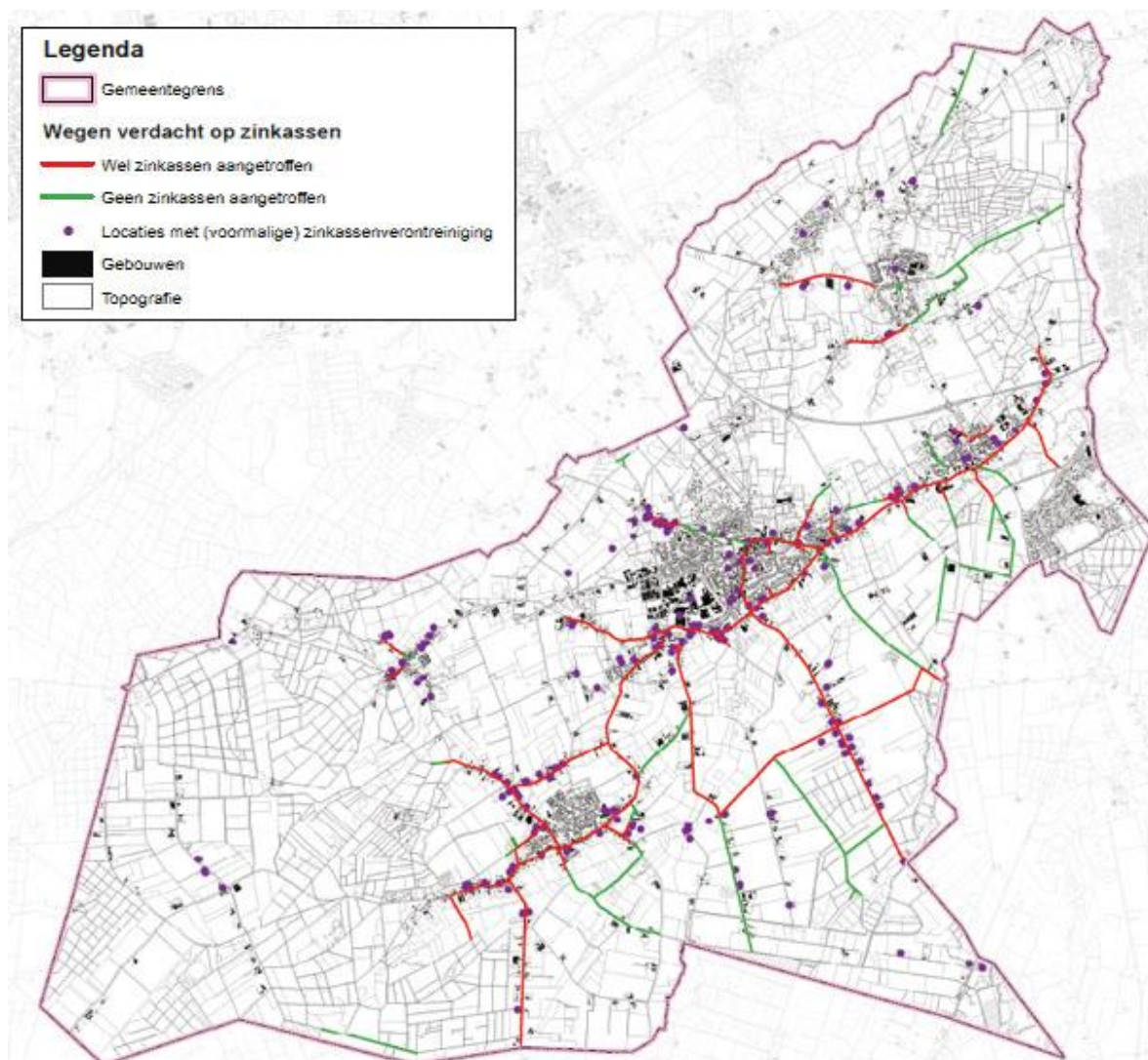


Figuur 3.28: Bodem en geomorfologie (Gemeente Bergeijk, 2008).



- beekdallandschap; matig voedselrijk e
- eerdgronden; voedselrijk en vochtig t
- leemgronden; matig voedselrijk en vo
- zandgronden; voedselarm en vochtig t

Figuur 3.29: Bodemtypen (Bron: Provincie Noord-Brabant, <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/wateratlas>)



Figuur 3.30: Zinkaswegen (bron: bodemkwaliteitskaart Bergeijk 2014)

3.5.2 Water

Grondwater

Het regionale (diepe) systeem

Het grondwaterstromingsstelsel in de gemeente Bergeijk behoort tot het Lommel- Neerpelt-systeem, met als belangrijkste kenmerk het ontbreken van slecht doorlatende lagen zodat infiltratie tot op grote diepte plaatsvindt. De grens van zout/zoet water bevindt zich op ongeveer 500 meter beneden maaiveld. De diepe grondwaterstromingen zijn voornamelijk van zuid naar noord gericht en gaan grotendeels onder het plangebied door.

Het lokale (ondiepe) grondwatersysteem

In het ondiepe grondwatersysteem is een onderscheid te maken tussen infiltratiegebieden, kwelgebieden en intermediaire gebieden (figuur 3.32). Kwelgebieden zijn met name te vinden langs de watergangen: de Beekloop, de Keersop en de Run. Infiltratiegebieden zijn met name gelegen in de hoge(re) delen van het plangebied. Tussen de Beekloop en Keersop komen daarnaast hydrologisch geïsoleerde gebieden voor. In de afgelopen decennia zijn niet alleen de natte gebieden kleiner geworden, maar is het gebied in zijn geheel droger geworden. Onttrekking van grondwater voor diverse doeleinden heeft grondwaterstanddaling en verdroging tot gevolg gehad. Zo ligt er een waterwingebied met bijbehorende grondwaterbeschermingszone in het bosgebied ten westen van Luyksgestel. Grootschalige waterwinnings- (in kanaalzone bij Lommel) en zandwinningsprojecten vlak over de grens in België hebben ook verdrogende effecten.

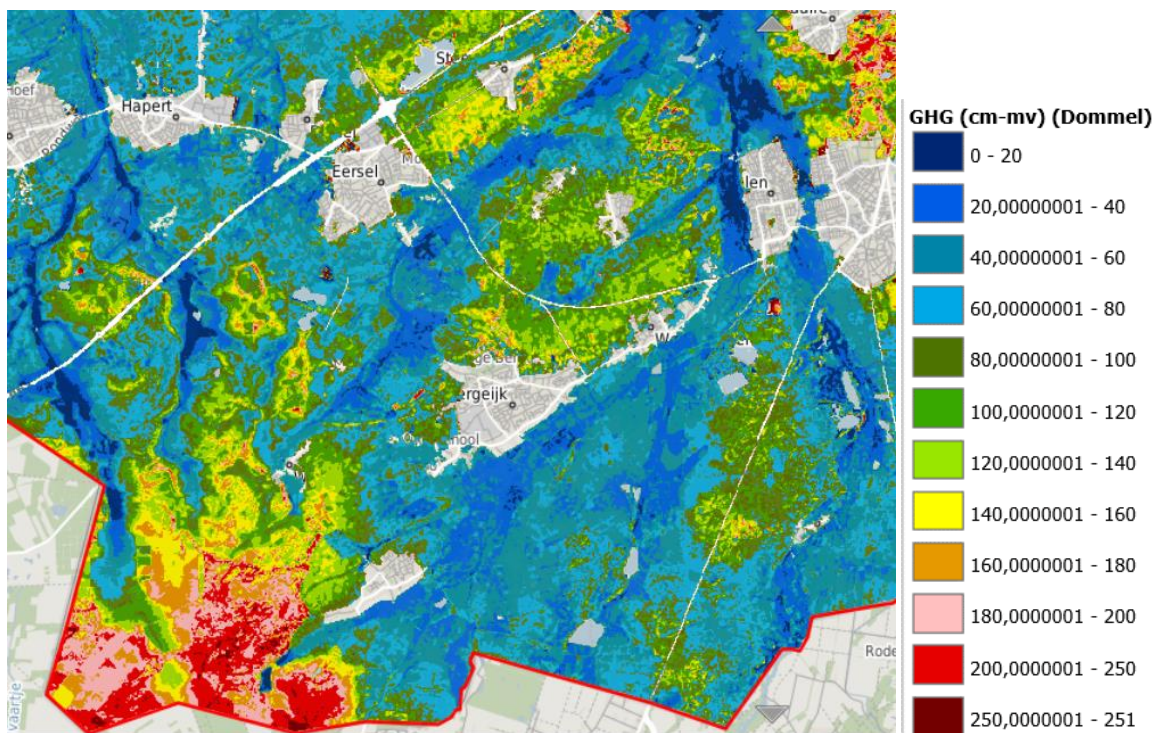
Grondwateronttrekking/drinkwaterwinning

In het bosgebied ten westen van Luyksgestel is waterwingebied met bijbehorende grondwaterbeschermingszone aangewezen. In deze beschermingszone is het niet zondermeer toegestaan ingrepen te plegen die de waterwinning nadelig (kwalitatief en/of kwantitatief) kunnen beïnvloeden. Elders in het buitengebied vinden diverse kleinere grondwateronttrekkingen plaats (bv ten behoeve van beregning).

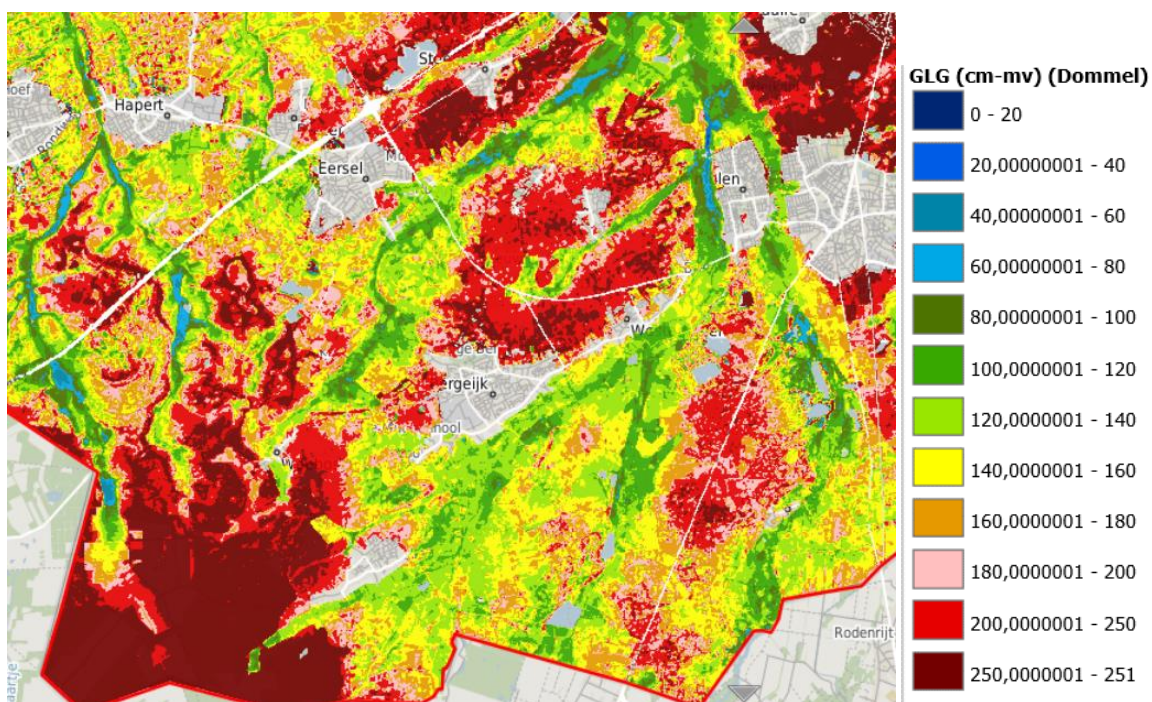
Ecologisch beschermde gebieden waterhuishouding

De inrichting en het beheer van de Ecologische Hoofdstructuur is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van gezonde en goed functionerende ecosystemen. Dat houdt ook in dat de watercondities in deze gebieden op orde zijn. Daarom is in de Verordening water een aantal gebieden op kaart aangewezen waarin aanvullende eisen voor grondwateronttrekkingen zijn opgenomen: de beschermde gebieden waterhuishouding, natte natuurparels en attentiegebieden.

In het plangebied liggen diverse gebieden aanduiding “natte natuurparel”, “attentiegebied EHS” en “beschermde gebieden waterhuishouding” (zie figuur 3.33). Natte natuurparels zijn (delen van) de Run, de Keersop en de Beekloop; natuurgebied de Maaij en de Liskes en delen van het beekdal van de Dommel en de Aa in respectievelijk de zuidoostelijke en westelijke hoek van het plangebied. Om deze natte natuurparels zijn attentiegebied EHS en beschermd gebied waterhuishouding aangeduid. In deze beschermingszones is het niet zondermeer toegestaan ingrepen te plegen die de waterhuishouding (ecologisch: kwantitatief en kwalitatief) nadelig kunnen beïnvloeden.

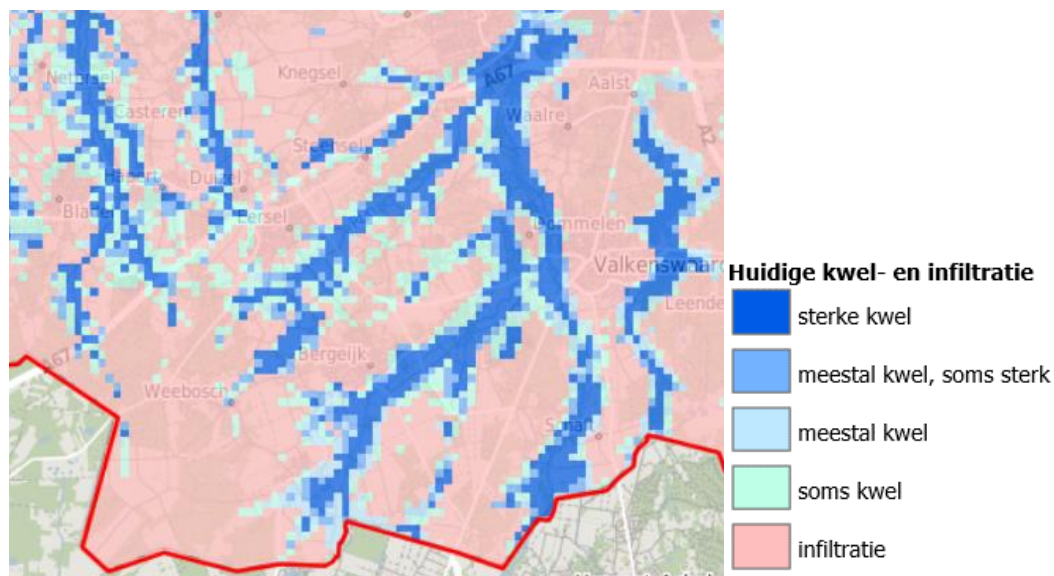


GHG

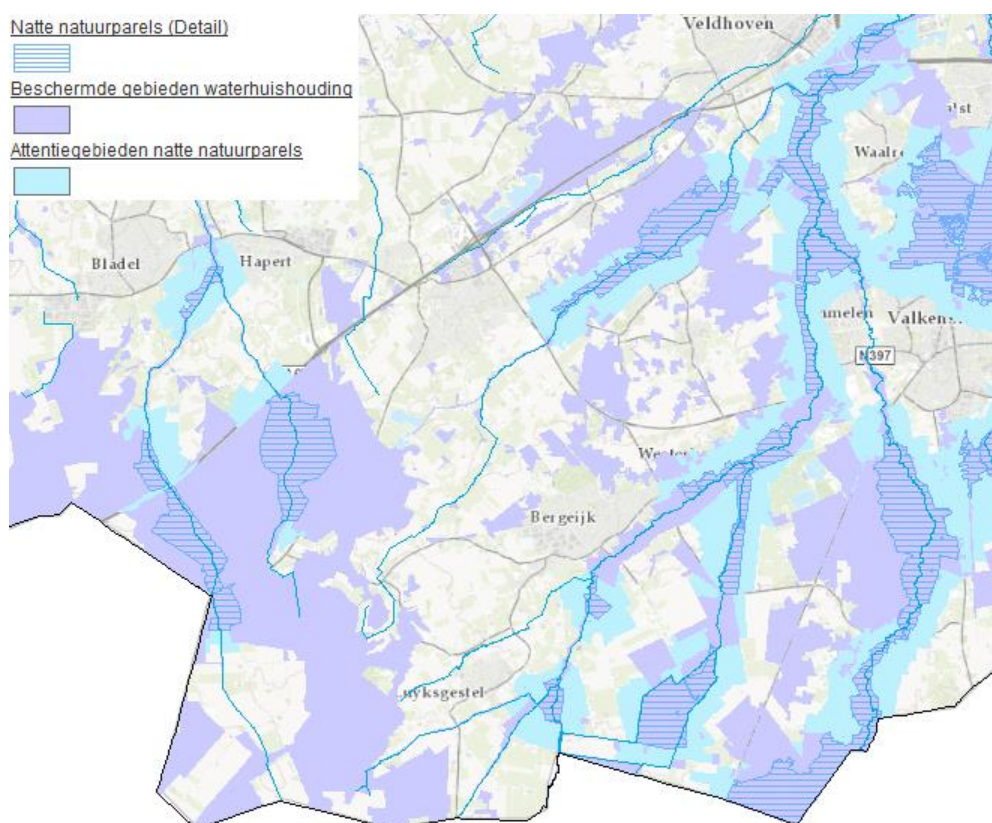


GLG

Figuur 3.31: GHG en GLG Bergeijk (Bron: Provincie Noord-Brabant, <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/wateratlas>)



Figuur 3.32: Kwel en infiltratiegebieden Bergeijk (Bron: Provincie Noord-Brabant, <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/wateratlas>)



Figuur 3.33: Overzicht van belangrijkste waterlopen (blauw), Natte natuurparels, attentiegebieden EHS en beschermingsgebieden waterhuishouding (bron: wateratlas Brabant 2013)

Oppervlaktewater

Beken

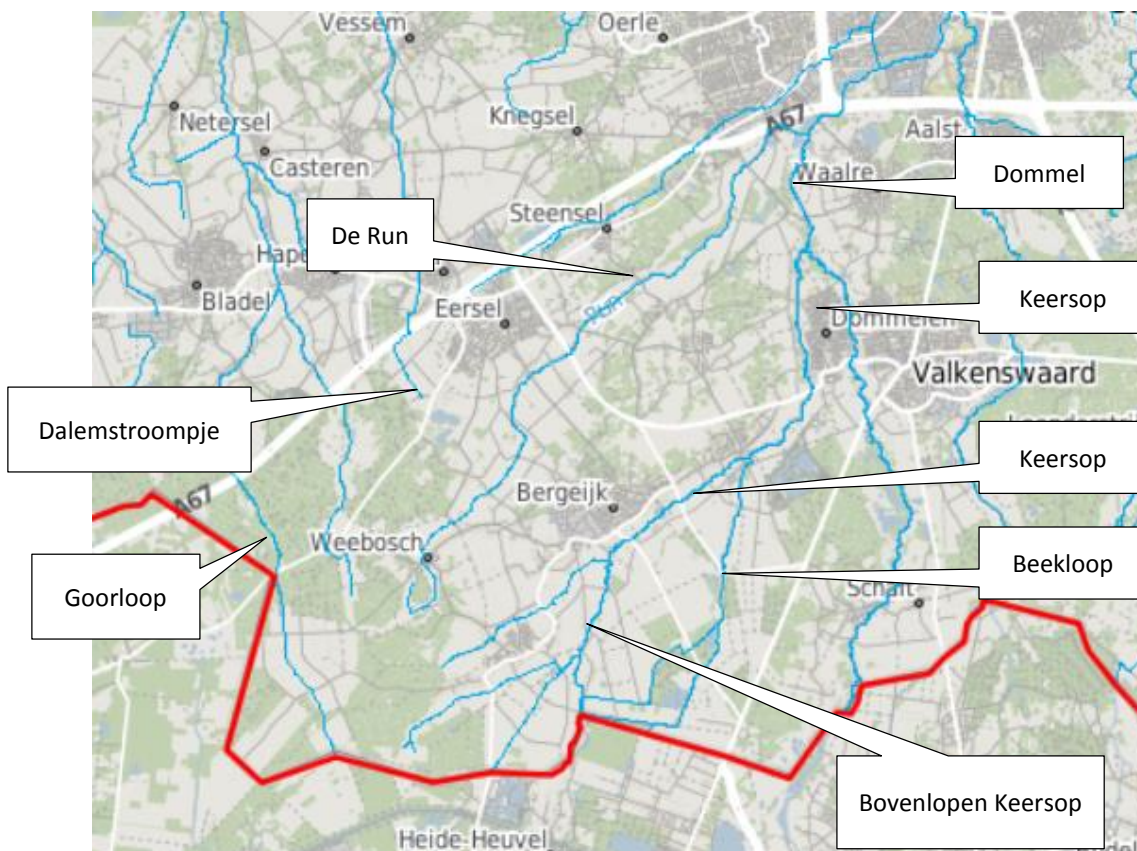
De gemeente Bergeijk kent een natuurlijke afwatering via een aantal laaglandbekenstelsels (figuur 3.34). De gemeente maakt deel uit van de stroomgebieden van de Beerze en de Dommel. Binnen de gemeente zijn zodoende deelstroomgebieden te onderscheiden, die begrensd worden door waterscheidingen. De Goorloop en Dalemstroompje in het zuidwesten van de gemeente vorm en de bovenlopen van de Grootte Beerze. Het overige deel van de gemeente watert af op de Dommel via de Run, de Beekloop en de Keersop met zijn bovenlopen Zoeferloop, Bosscherweijerloop, Fortjeswaterloop en Elsenloop, die deels in de gemeente en deels in België ontspringen. De natuurlijke loop van de beken is in de loop van de tijd op veel plaatsen aangepast. Delen zijn echter nog min of meer intact of worden weer ontwikkeld in de vorm van hermeanderingsprojecten.

Regionale waterberging /Reserveringsgebied waterberging

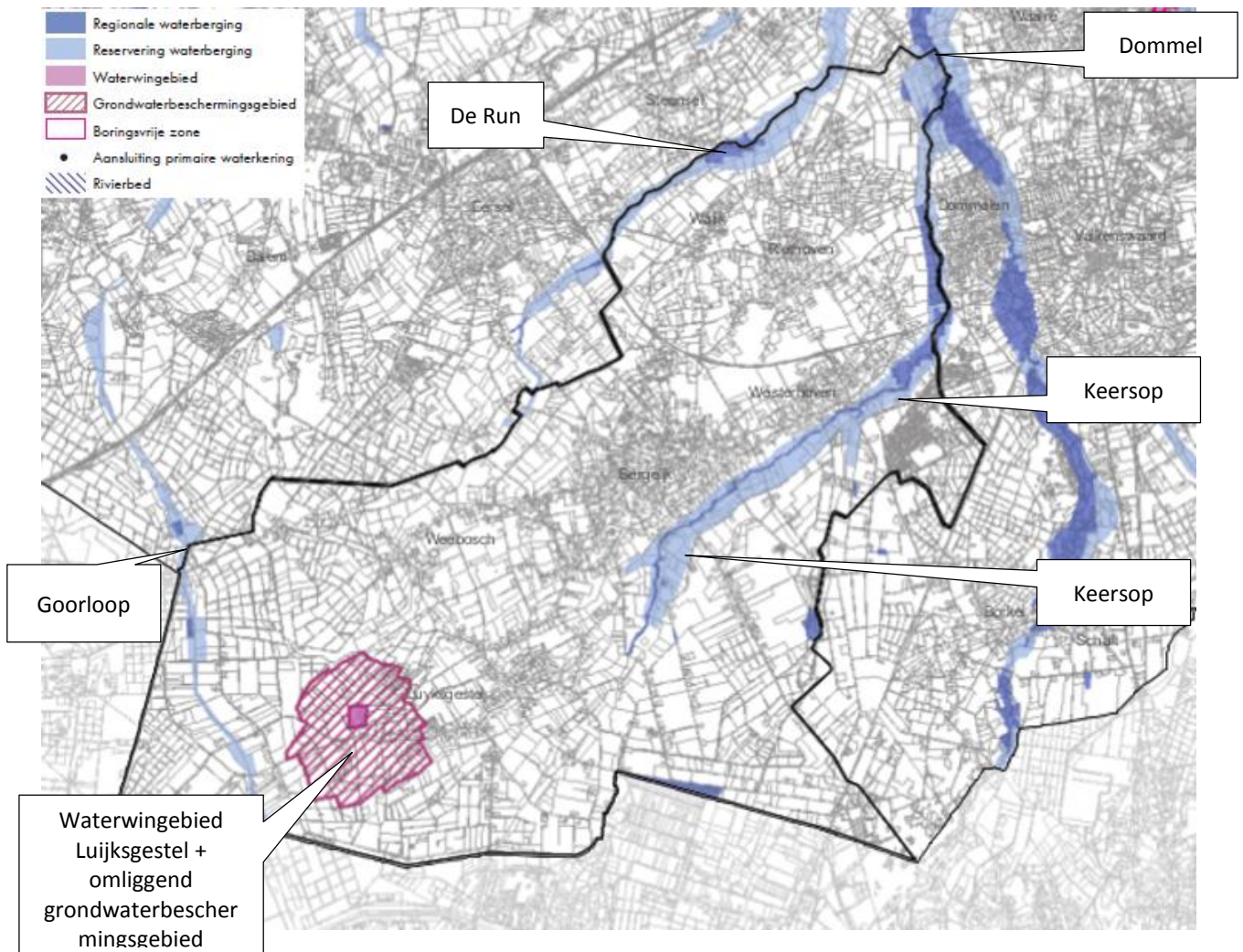
In en rond het plangebied zijn diverse gebieden aangewezen als regionale waterberging of reserveringsgebied waterberging (figuur 3.35). Dit met name langs de beken. In deze beschermingszone is het niet zondermeer toegestaan ingrepen te plegen die de waterbergingsfunctie nadelig kunnen beïnvloeden.

Overig open water

Naast de beken kent de gemeente nog een aantal open wateren zoals vennen, (voormalige) viskweekvijvers en wateringen (voor de inlaat van Maaswater vanuit België).



Figuur 3.34: Hoofdwaterlopen Bergeijk (Bron: Provincie Noord-Brabant, <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/wateratlas>)



Figuur 3.35: Overzicht van waterberging, waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden in de buurt van het plangebied (Bron: Verordening Ruimte 2014)

Waterkwaliteit

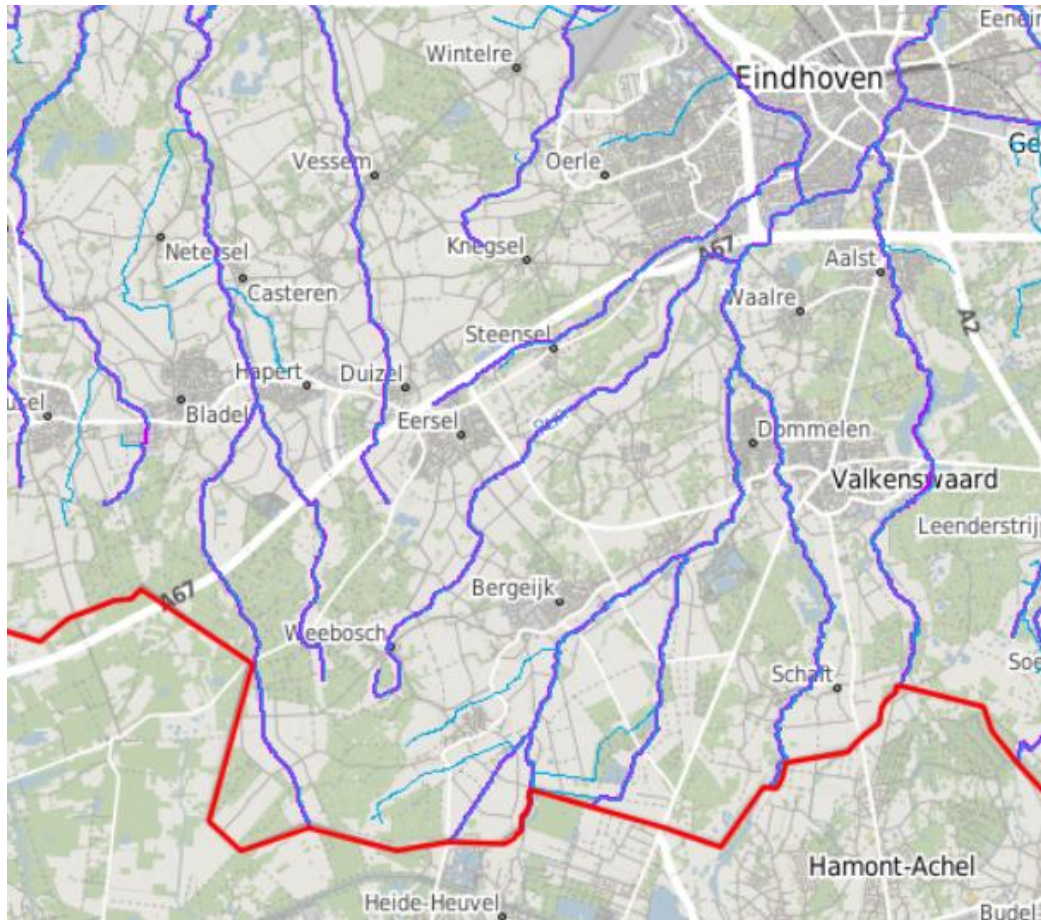
De waterkwaliteit in het buitengebied is niet vlakdekkend bekend. De waterkwaliteit wordt vooral bepaald door de natuurlijke ondergrond en het menselijke (vooral agrarische) gebruik. Daarnaast hebben ook de zinkassen(wegen) een negatieve invloed op de waterkwaliteit en wordt de waterkwaliteit van de beken beïnvloed door wateraanvoer uit bovenstrooms gelegen agrarische gebieden, zowel in Nederland als België, en lozing van overstorten van gemengde rioolstelsels uit de kernen.

Kaderrichtlijnen water (KRW)

De belangrijkste beeklopen in het buitengebied zijn ook aangewezen als KRW waterlichaam (figuur 3.36):

- Goorloop, Dalemstroompje maken onderdeel uit van KRW-waterlichaam Grote Beerze
- De Run en de Keersop/ Beekloop zijn eigen KRW-waterlichamen.

Dat houdt in dat voor de waterlopen (ecologische) kwaliteitseisen zijn geformuleerd en worden nagestreefd. Ontwikkelingen mogen niet zondermeer negatieve effecten hebben op de kwaliteitseisen.



Figuur 3.36: KRW-waterlichamen Bergeijk (Bron: Provincie Noord-Brabant, <http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/wateratlas>)

Onderstaand wordt ingegaan op de specifieke KRW-aspecten. Dit op basis van de factsheets per KRW-waterlichaam zoals door Waterschap de Dommel in mei 2014 opgesteld.

Grote Beerze (Goorloop / Dalemstroompje) (KRW Waterlichaam NL27_B_1_2)

De Grote Beerze is gecategoriseerd als R5 (Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand). Figuur 3.37 geeft een beeld van de ligging van de Grote Beerze in de omgeving.



Figuur 3.37: KRW-waterlichaam Grote Beerze (Waterschap De Dommel, 2014)

Onderstaand is een beoordeling van de chemische en biologische kwaliteit gegeven, resulterend in een eindoordeel.

Chemie en chemische stoffen ecologie

Normoverschrijding bij beoordeling in rapportagejaar 2014










Prioritaire stoffen (KRW)	Specifieke verontreinigende stoffen (KRW)
- nikkel (Ni)	- linuron (linrn) - metolachloor (metCl) - zink (Zn)

Prognose normoverschrijding toestand 2021



















Prioritaire Stoffen (KRW)	
(geen normoverschrijdingen)	






De achteruitgang van nikkel is geen fysieke verslechtering maar het gevolg van een normaanscherping.

Biologie

Beoordeling periode 2009-2015	GEP	Toestand 2009	Toestand 2010-2015	Prognose toestand 2021
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	 *		
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60	 *		
Vis (EKR)	≥ 0,45	 *		
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	

Algemeen fysische chemie











Fosfor totaal (zomergemiddelde) (mg P/l)	≤ 0,11	 *		
Stikstof totaal (zomergemiddelde) (mg N/l)	≤ 2,30	 *		
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	
Zoutgehalte (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	≤ 150	 *		
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0	 *		
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	5,5 - 8,5	 *		
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zomergemiddelde) (%)	40 - 120	 *		
Doorzicht (zomergemiddelde) (m)	NVT	NVT	NVT	

Legenda:  blauw = zeer goed,  groen = goed,  geel = matig,  oranje = ontoereikend,  rood = slecht, leeg = geen gegevens

*: deze toestandsbeoordeling betreft een beheerdersoordeel.
 Afhankelijk van het type KRW-waterlichaam (hier R5) zijn bepaalde maatlaten niet van toepassing. Deze maatlaten zijn met NVT in de toestandskolommen gemarkeerd.

De achteruitgang van vis en fosfor en stikstof is geen fysieke verslechtering maar het gevolg van een normaanscherping.

Eindoordeel

		2009	2010-2015
Chemie	Totaal	 *	
Ecologie	Totaal	 *	
	Biologie	 *	
	Fysische chemie	 *	
	Specifiek verontreinigende stoffen	 *	

Legenda:

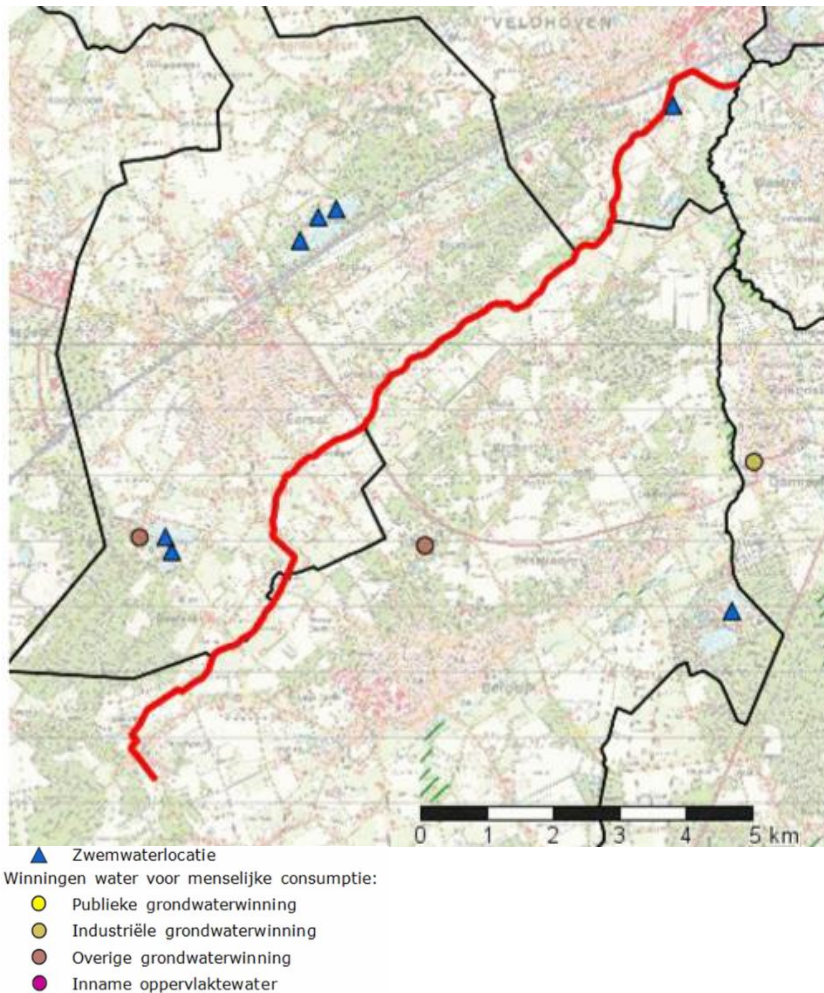
- Chemie:  blauw = goed/voldoet,  rood = niet goed/voldoet niet
- Ecologie:  blauw = zeer goed,  groen = goed/voldoet,  geel = matig,  oranje = ontoereikend,  rood = slecht/voldoet niet

*: deze toestandsbeoordeling betreft een beheerdersoordeel.

Toestand 2010-2015 is gebaseerd op beoordeling met Aquo-kit, rapportagejaar 2014

De Run (KRW-waterlichaam NL27_BO_2_2)

De Run is gecategoriseerd als R4 (Permanente langzaam stromende bovenloop op zand).
Figuur 3.38 geeft een beeld van de ligging van de Run in de omgeving.



Figuur 3.38: KRW-waterlichaam Grote Beerze (Waterschap De Dommel, 2014)

Onderstaand is een beoordeling van de chemische en biologische kwaliteit gegeven, resulterend in een eindoordeel.

Chemie en chemische stoffen ecologie

Normoverschrijding bij beoordeling in rapportagejaar 2014

Prioritaire stoffen (KRW)	Specifieke verontreinigende stoffen (KRW)
- nikkel (Ni)	- zink (Zn)

Prognose normoverschrijding toestand 2021

Prioritaire Stoffen (KRW)
(geen normoverschrijdingen)

Motivering chemische toestand:

Er is geen toelichting beschikbaar.

Biologie

Beoordeling periode 2009-2015	GEP	Toestand 2009	Toestand 2010-2015	Prognose toestand 2021
Macrofauna (EKR)	≥ 0,55	*		
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60	*		
Vis (EKR)	≥ 0,33	*		
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zomergemiddelde) (mg P/l)	≤ 0,11	*		
Stikstof totaal (zomergemiddelde) (mg N/l)	≤ 2,30	*		
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	
Zoutgehalte (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	≤ 40	*		
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 18,0	*		
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	4,5 - 8,0	*		
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zomergemiddelde) (%)	50 - 100	*		
Doorzicht (zomergemiddelde) (m)	NVT	NVT	NVT	

Legenda: blauw = zeer goed, groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = slecht, leeg = geen gegevens

*: deze toestandsbeoordeling betreft een beheerdersoordeel.

Afhankelijk van het type KRW-waterlichaam (hier R4) zijn bepaalde maatlaten niet van toepassing. Deze maatlaten zijn met NVT in de toestandskolommen gemarkeerd.

De achteruitgang van vis en fosfor en stikstof is geen fysieke verslechtering maar het gevolg van een normaanscherping.

Eindoordeel

		2009	2010-2015
Chemie	Totaal	*	
Ecologie	Totaal	*	
	Biologie	*	
	Fysische chemie	*	
	Specifiek verontreinigende stoffen	*	

Legenda:

- Chemie: ■ blauw = goed/voldoet, ■ rood = niet goed/voldoet niet
- Ecologie: ■ blauw = zeer goed, ■ groen = goed/voldoet, ■ geel = matig,
■ oranje = ontoereikend, ■ rood = slecht/voldoet niet

*: deze toestandsbeoordeling betreft een beheerdersoordeel.

Toestand 2010-2015 is gebaseerd op beoordeling met Aquo-kit, rapportagejaar 2014

Keersop/Beekloop (KRW-waterlichaam NL27_BO_3_2)

De Keersop / Beekloop is gecategoriseerd als R4 (Permanente langzaam stromende bovenloop op zand). Figuur 3.39 geeft een beeld van de ligging van de Run in de omgeving.



- ▲ Zwemwaterlocatie
- Winnings water voor menselijke consumptie:
 - Publieke grondwaterwinning
 - Industriële grondwaterwinning
 - Overige grondwaterwinning
 - Inname oppervlaktewater

Figuur 3.39: KRW-waterlichaam Grote Beerze (Waterschap De Dommel, 2014)

Onderstaand is een beoordeling van de chemische en biologische kwaliteit gegeven, resulterend in een eindoordeel.

Chemie en chemische stoffen ecologie

Normoverschrijding bij beoordeling in rapportagejaar 2014

Prioritaire stoffen (KRW)	Specifieke verontreinigende stoffen (KRW)
- nikkel (Ni)	- zink (Zn)

Prognose normoverschrijding toestand 2021

Prioritaire Stoffen (KRW)	
(geen normoverschrijdingen)	

Motivering chemische toestand:

Er is geen toelichting beschikbaar.

Biologie

Beoordeling periode 2009-2015	GEP	Toestand 2009	Toestand 2010-2015	Prognose toestand 2021
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60			
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,60			
Vis (EKR)	≥ 0,45			
Fytoplankton (EKR)	NVT	NVT	NVT	

Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zomergemiddelde) (mg P/l)	≤ 0,11			
Stikstof totaal (zomergemiddelde) (mg N/l)	≤ 2,30			
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	
Zoutgehalte (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	≤ 40			
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 18,0			
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	4,5 - 8,0			
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zomergemiddelde) (%)	50 - 100			
Doorzicht (zomergemiddelde) (m)	NVT	NVT	NVT	

Er is geen toelichting beschikbaar.

<u>Eindoordeel</u>		2009	2010-2015
Chemie	Totaal		
Ecologie	Totaal		
	Biologie		
	Fysische chemie		
	Specifiek verontreinigende stoffen		

Legenda:

- Chemie: blauw = goed/voldoet, rood = niet goed/voldoet niet
- Ecologie: blauw = zeer goed, groen = goed/voldoet, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = slecht/voldoet niet

*: deze toestandsbeoordeling betreft een beheerdersoordeel.

Toestand 2010-2015 is gebaseerd op beoordeling met Aquo-kit, rapportagejaar 2014

3.6 Natuur

3.6.1 Inleiding

In het plangebied liggen diverse natuurgebieden die deel uitmaken van de (rijks- en provinciale) ecologische hoofdstructuur (EHS, tegenwoordig Natuur Netwerk Nederland (NNN) genoemd). In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op:

- De Natura 2000-gebieden in en rond het plangebied;
- De (overige) zeer kwetsbare delen van de NNN (de zogenaamde Wav-gebieden);
- De (overige) delen van de NNN (zijnde geen Natura2000 en/of Wav);
- De overige natuurwaarden in of nabij het plangebied (plant- en diersoorten).

3.6.2 Natura2000-gebieden

Binnen het plangebied ligt de Keersop en een klein gedeelte van De Plateaux (deelgebieden van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux, figuur 3.39). In de omgeving van het plangebied liggen nog meer deelgebieden van dit Natura 2000-gebied (figuur 3.39).

In de verdere omgeving van het Buitengebied Bergeijk zijn de volgende Natura 2000-gebieden gelegen:

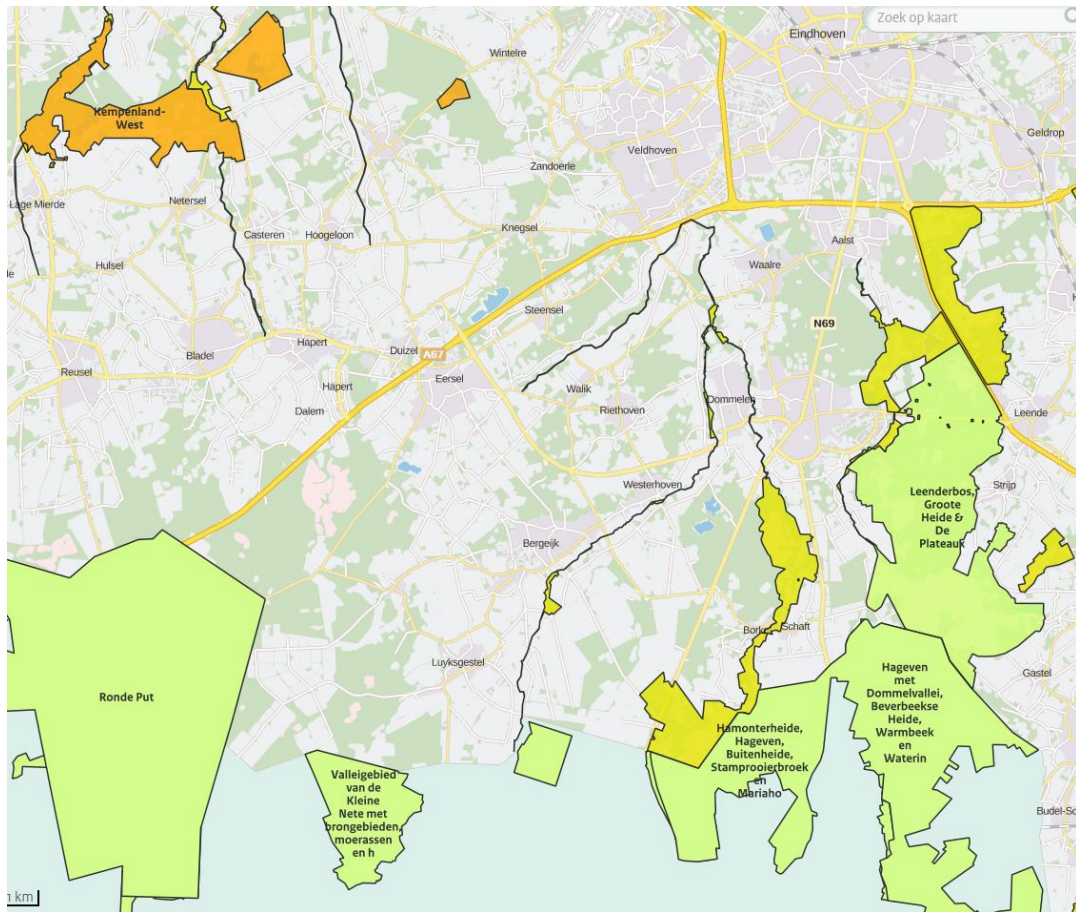
Nederland:

- Kempenland West ten noordwesten van het plangebied;

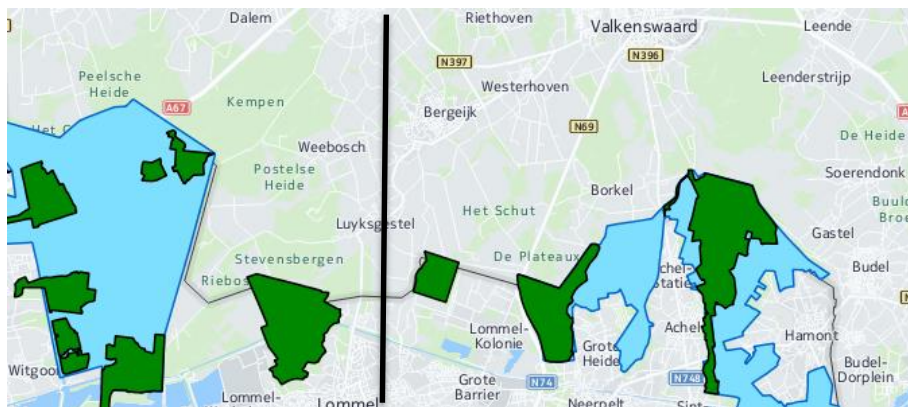
Vlaanderen:

- Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (Habitatrichtlijn-gebied ten zuiden/zuidwesten van het plangebied; en onderdeel van het Vogelrichtlijngebied-gebied Ronde Put;
- Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen (Habitatrichtlijn-gebied ten zuiden/zuidoosten van het plangebied) en onderdeel van het Vogelrichtlijn-gebied Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof.

In de Passende Beoordeling (bijlage 3) is een beschrijving opgenomen van de Natura2000-gebieden.



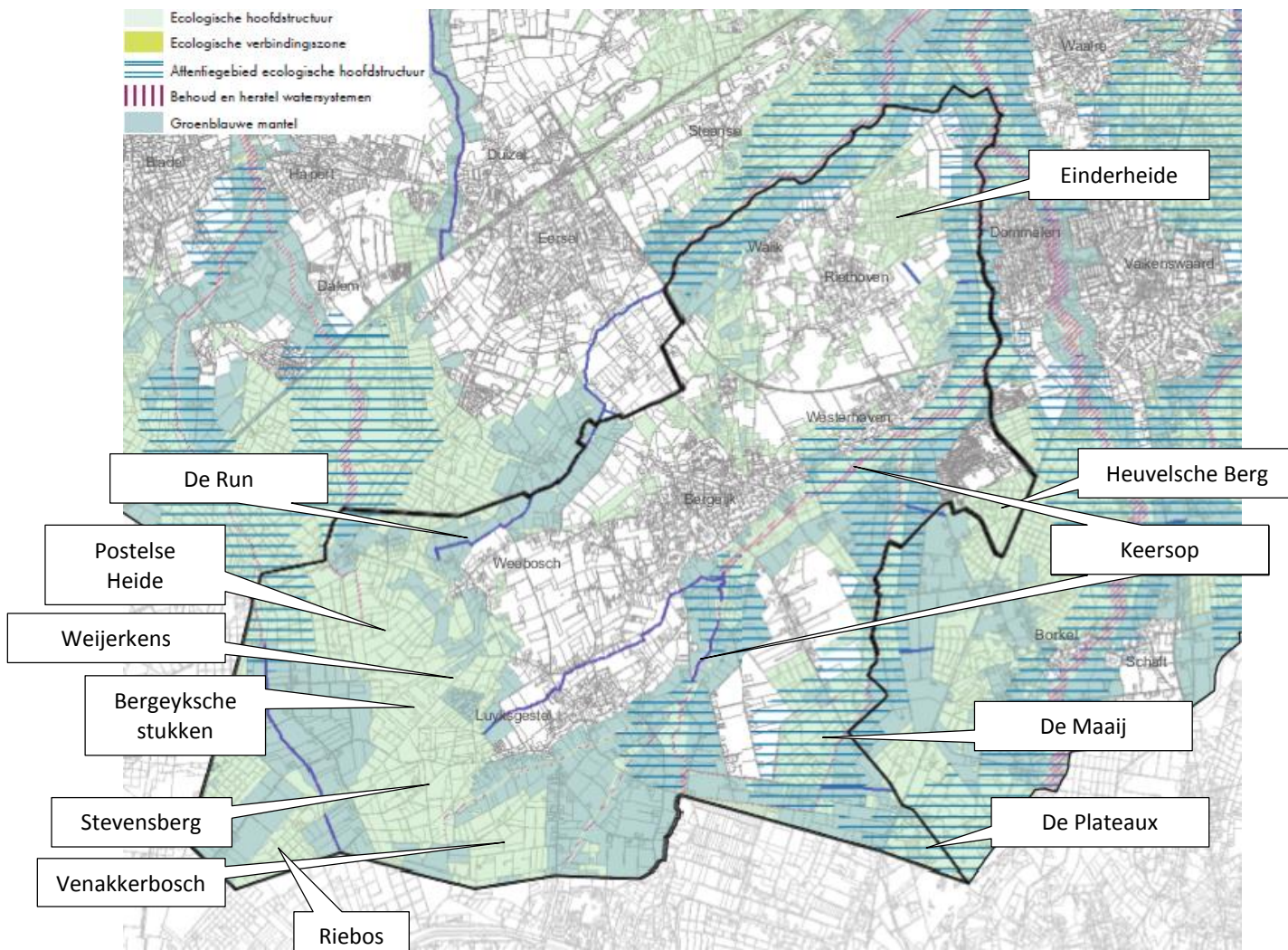
Figuur 3.39a: Begrenzing Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied voor de herziening bestemmingsplan buitengebied Bergeijk (bron: <https://calculator.aerius.nl>)



Figuur 3.39b: Situering Vlaamse Habitatrichtlijngebieden (groen) en vogelrichtlijngebieden (blauw), links het HRL-gebied "Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden" en het VRL-gebied "Ronde Put", rechts het HRL-gebied "Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen" en het VRL-gebied "Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof" (Bron: <http://www.geopunt.be/>)

3.6.3 Natuurnetwerk Nederland

Delen van het gebied bevinden zich in het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd). In figuur 3.40 is de ligging hiervan weergegeven.



Figuur 3.40 Ligging plangebied in relatie tot Natuurnetwerk Nederland (NNN).
(bron: Verordening Ruimte Provincie Noord-Brabant 2014)

Binnen het NNN zijn verschillende natuurbeheertypen aanwezig. Het NNN in het buitengebied bestaat voornamelijk uit bosgebieden maar er zijn ook heidegebieden, beekdalen en fauna- en kruidenrijke graslanden aanwezig. Hieronder worden enkele van deze biotopen binnen het NNN toegelicht.

Het NNN-gebied met de grootste omvang komt in het zuidwesten van het plangebied voor. Dit grote NNN **bos- en heidegebied** bestaat onder andere uit de natuurgebieden Riebos, Venakkerbosch, Bergeyksche stukken, Postelse Heide en Stevensbergen. Stevensbergen ligt in de Gemeentebossen van Luyksgestel. Stevensbergen is een reliëfrijk, droog bos- en heidegebied waar her en der nog wat stuifzand ligt. Heide en stuifduinen zijn restanten van de Kempische Heide, die grotendeels is ontgonnen om land- en bosbouw mogelijk te maken. De Stevensbergen staat bekend als een rijk reptielengebied: men vindt er de gladde slang en de levendbarende hagedis. Op het terrein komt ook de nachtzwaluw voor. De gemeente Bergeijk heeft herstelmaatregelen in het kader van het behoud van de gladde slang uitgevoerd¹. Grote bossen in Nederland ondervinden sterke invloeden van de storingsfactoren vermessing, verdroging, verzuring en versnippering.

In het noordoosten van het buitengebied is het NNN-gebied Einderheide aanwezig (ten noorden van Riethoven). De Einderheide is een groot aaneengesloten naaldbosgebied. Het oude heidegebied is nu een gevarieerd landschap met ook stuifduinen. In het Huisven, dat regelmatig droogvalt, komen zeldzame plantensoorten voor.¹ Heidegebieden (alsook schraalgraslanden, vennen en dergelijke) zijn (zeer) gevoelig voor stikstofdepositie, verzuring en in sommige gevallen ook voor verdroging.

Ten zuiden van Bergeijk ligt het natuurgebied De Maaij van 76 ha. Het is eigendom van Natuurmonumenten. Het gebied bestaat uit een aantal viskweekvijvers, waaronder de Beeken, de Pastoorswijer, en de Liskes, die verbonden zijn door de Beekloop. De kunstmatig aangelegde Keunensloop voert water aan vanuit de vloeiveiden. De viskweekvijvers zijn van oorsprong natuurlijke vennen, maar in de 17e eeuw werd al van viskweekvijvers gesproken. Tegenwoordig wordt de natuur weer hersteld. De vijvers worden omzoomd door moeras, broekbos en rietland.

Het gebied bestaat uit een aantal viskweekvijvers, waaronder de Beeken, de Pastoorswijer, en de Liskes, die verbonden zijn door de Beekloop. Door de vijvers lopen dammetjes waar een aantal paden over lopen. De kunstmatig aangelegde Keunensloop voert water aan vanuit de vloeiveiden. De viskweekvijvers zijn van oorsprong natuurlijke vennen, maar in de 17e eeuw werd al van viskweekvijvers gesproken. Ze voorzagen onder meer in vis voor het Eindhovense Klooster Mariënhage. Later werden hier karpers en waterlelies gekweekt. Als visvoer werd afvalwater van een spiritusfabriek te Bergeijk gebruikt. Tegenwoordig wordt de natuur weer hersteld en is er een mooi en rustig gebied ontstaan. De vijvers worden omzoomd door moeras, broekbos en rietland.

Naast bos- en heide zijn binnen het NNN in het buitengebied van Bergeijk **beek/rivierlopen** aanwezig zoals de Keersop en de Run (tevens onderdelen van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateau). De Keersop is een meanderend riviertje, dat over de grens in België ontspringt. Over een lengte van 13 km is het verval 13 meter; het is dus een snelstromende beek. Deze rivier heeft nu in het waterhuishoudingsplan van de provincie Noord-Brabant de functie “water voor zalmachtigen”. Het riviertje wordt nu gemeanderd en het beekdal wordt natuurvriendelijk ingericht¹. Van de Run is bekend dat hier de drijvende waterweegbree voorkomt. De waterkwaliteit in de beken is van belang voor een goede (soorten)samenstelling in de wateren. Verzuring en vermessing, invloeden van gebiedsvreemd water alsook morfologische verstoringen (zoals kanalisering) hebben negatieve effecten hierop.

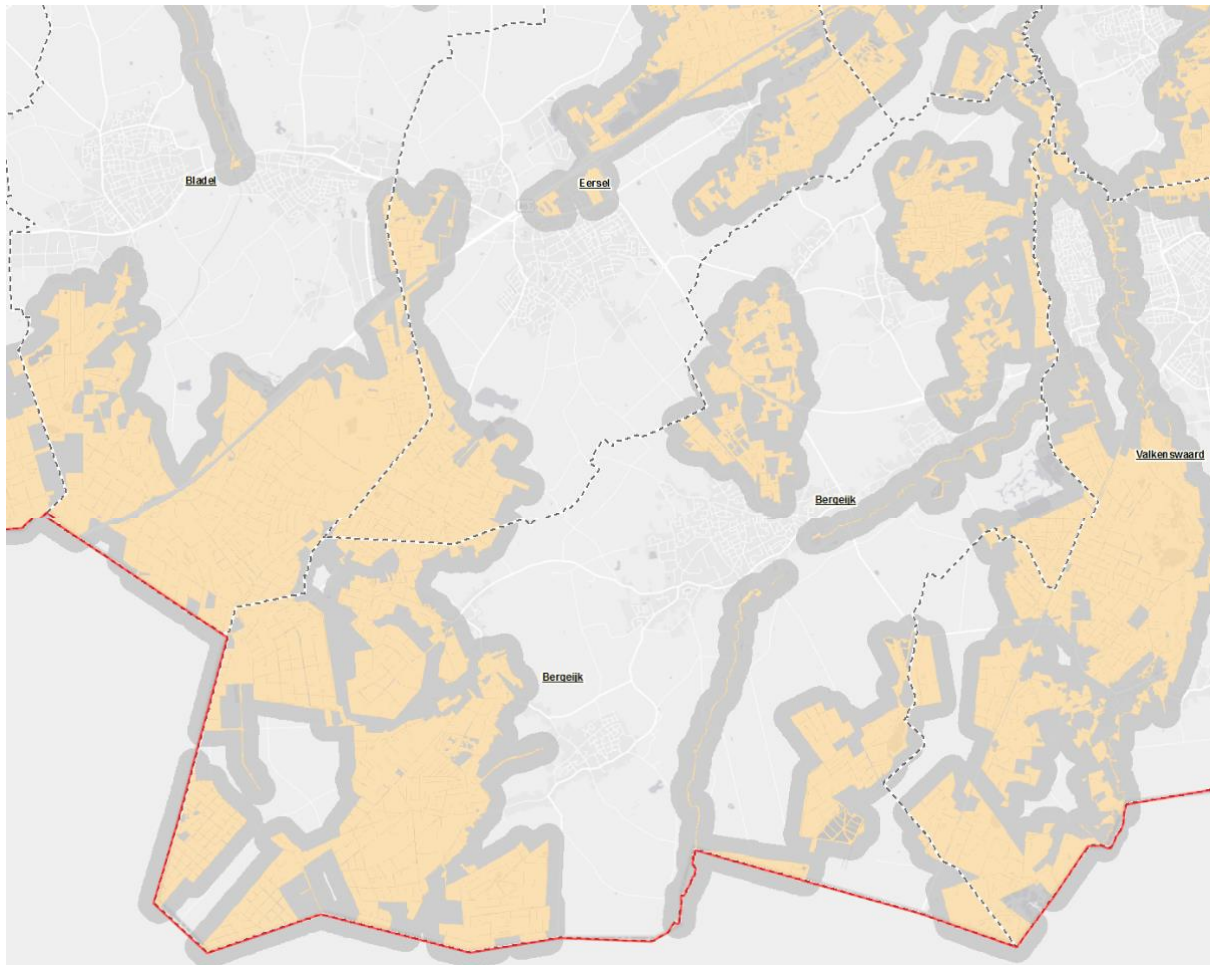
In het westen van het plangebied van het buitengebied is het NNN gebied Weijerkens gelegen. De Weijerkens is ruim dertig hectare groot en maakt deel uit van het NNN (als ‘nieuwe natuur’

¹ www.bestemmingbergeijk.nl

met beheertype **Kruiden- en faunarijck grasland**). De landbouwenclave ligt centraal tussen de Cartierheide in het noorden en Stevensbergen in het zuiden. Daar komen belangrijke populaties van de gladde slang voor. Door de natuurinrichting van de Weijerkens worden beide populaties met elkaar verbonden. Deze verbinding bevordert het voortbestaan van de soort. Het plan sluit dan ook aan bij de maatregelen voor de gladde slang en voor de nachtzwaluw die al in de ruimere omgeving (zullen) worden genomen door gemeente, bosgroep en Staatsbosbeheer¹. Het voormalige landbouwgebied is in januari en februari 2010 ingericht als bloemrijk grasland. Er zal geleidelijk aan door het beheer van het gebied een heidevegetatie ontstaan. Voor de gladde slang en voor andere dieren, zoals de nachtzwaluw, ontstaat er zo een optimale structuurvariatie. Ook de aanleg van een poel, een vochtige laagte en enkele extensief beheerde akkertjes dragen daaraan bij. Vermesting, verdroging en verzuring zijn belangrijke storingsfactoren voor het natuurbeheertype Kruiden- en faunarijck grasland.

3.6.4 Zeer kwetsbare gebieden in de NNN (Wav-gebieden)

De provincie Noord-Brabant heeft binnen de provinciegrenzen zogenaamde Wet ammoniak en veehouderij-gebieden (Wav-gebieden) aangewezen (figuur 3.41) . Dit betreft gebieden die behoren tot de NNN en die zijn aangewezen vanwege de voor zeer stikstofgevoelige natuur. Deze Wav-gebieden komen in de gehele gemeente voor en langs de gemeentegrenzen. Grote delen van Natura2000 en NNN zijn tevens als Wav-gebied aanwezig. Rondom deze gebieden geldt een zone van 250 meter, waarbinnen de mogelijkheden voor uitbreiding van veehouderij beperkt zijn.



Figuur 3.41 Ligging Wav-gebieden en Natura 2000 gebied in relatie tot plangebied buitengebied (Provincie Noord-Brabant, 2012] (oranje= Wav-gebieden, groen= Natura 2000 gebied)

3.6.5 Beschermd plant- en diersoorten

De bescherming van beschermde plant- en diersoorten is gewaarborgd in de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt inheemse dier- en plantensoorten waarbij onderscheid wordt gemaakt in verschillende beschermingscategorieën (Tabel 1, 2 en 3 inclusief vogels). De uiteindelijke afweging in het kader van de Flora- en faunawet vindt plaats in het vergunningstraject voor individuele ontwikkelingen. Op het planniveau van de Herziening Buitengebied dient getoetst te worden of de Flora- en Faunawet de vaststelling van de Herziening in de weg staat, dat wil zeggen of het bestemmingsplan ontwikkelingen mogelijk maakt die wezenlijke negatieve effecten hebben op de instandhouding van beschermde plant- en diersoorten en er geen of onvoldoende mitigerende maatregelen bestaan.

Om inzichtelijk te krijgen welke soorten in het buitengebied van Bergeijk kunnen voorkomen om te kunnen toetsen of de Herziening “past” binnen de kaders van de Flora- en Faunawet, is de landelijke databank telmee.nl geraadpleegd voor de meest recente waarnemingen. Dit wordt voldoende geacht voor de toets in het kader van de Herziening Buitengebied. Er heeft geen

vlakdekkende natuurinventarisatie plaatsgevonden. Dit is niet nodig op het planniveau van de Herziening een heeft bovendien weinig zin: het is slechts een momentopname en daarmee niet dekkend voor de planperiode van de Herziening.

De natuurgegevens in telmee.nl worden weergegeven door vlakken te projecteren op een kaart als de soort is waargenomen binnen een bepaald (5x5) kilometerhok. Het plangebied Buitengebied Bergeijk valt binnen meerdere 5x5 kilometerhokken (tien hokken, waarvan twee vrijwel volledig binnen het plangebied liggen, twee voor de helft en voor de overige kilometerhokken geldt dat slechts een kleine delen binnen het plangebied vallen). Het voorkomen van wettelijk beschermde soorten in het kilometerhok betekent dus niet dat deze soorten zich ook daadwerkelijk in het plangebied bevinden; in het geval van enkele kilometerhokken valt het plangebied hier slecht voor een klein deel binnen. Zo zijn ook delen van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux en andere grote natuurgebieden binnen enkele kilometerhokken gelegen. Dergelijke natuurgebieden (die in dit geval grotendeels buiten het plangebied vallen) vormen natuurwaardevolle gebieden waar relatief veel soorten worden verwacht. Om deze reden kunnen in het onderstaande meer soorten genoemd zijn dan er daadwerkelijk voorkomen in het Buitengebied Bergeijk.

Naast Telmee.nl is in het verleden een aantal inventarisaties gedaan in delen van het plangebied Buitengebied Bergeijk. Onderzoek is uitgevoerd in de gebieden: De Reischeuvels (2009), De Pielis/Goorloop Bergeijk (2010), Liskes Bergeijk (2011), Stevensbergen Bergeijk (2012) en Pastoorsweijer Bergeijk (2013). Indien relevant zijn de bevindingen hieronder per soortgroep aangegeven.

Aangezien geen gebiedsdekkende inventarisatie is gedaan in het plangebied van het Buitengebied Bergeijk, geeft onderstaande soortinformatie een indicatie van de soorten in en in de omgeving van het plangebied. De aanwezigheid van beschermde soorten is bij nadere detaillering van het natuuronderzoek bij de realisatie van de mogelijk gemaakte ontwikkelingen terug te voeren tot lokale biotopen waar de soorten zich ophouden. Het is van belang om bij vervolgstappen die lokale biotopen tijdig in kaart te brengen en de ontwikkelingen daarop af te stemmen.

De globale inventarisatie is echter voldoende om op het planniveau van de Herziening Buitengebied te kunnen toetsen of de Herziening vastgesteld kan worden binnen de kaders van de Flora en Faunawet, m.a.w. of de Flora- en faunawet de vaststelling van de Herziening Buitengebied niet in de weg staat. Op kleiner schaalniveau zijn bij een concretisering van het voornemen actuele en lokaal specifieke natuurgegevens aan de orde.

In het plangebied van het buitengebied zijn de volgende **vogelsoorten** met jaarrond beschermde nesten waargenomen (Telmee.nl): boomvalk, buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, kerkuil, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer en steenuil. Met name de uilen hechten waarde aan (kleinschalige) cultuurlandschappen met een afwisseling van schuren en boerderijen met erven, houtsingels en ruigtestroken. Ook zwaluwen (tevens de Rode Lijst-soort boerenzwaluw) en huismussen zijn vaak op boerenerven terug te vinden. De overige (roofvogel)soorten broeden met name in of nabij grotere bosgebieden (met uitzondering van de slechtvalk die op gebouwen of zendmasten broedt). De roek broedt in kolonies. In het westen van het plangebied zijn in de monitorgebieden van IVN de nachtzwaluw, koekoek, graspieper, zomertortel en de matkop waargenomen (IVN, 2010 en 2012 Monitoring Stevensberg; Monitoring De Pielis/Goorloop). De roerdomp, koekoek, groene specht, spotvogel, nachtegaal, wielewaal en ringmus zijn in het zuidoosten van het plangebied (nabij de N69) waargenomen (IVN, 2011; Liskes Bergeijk). De voorgenoemde soorten staan vermeld op de Rode Lijst.

De volgende zwaar beschermde (land)**zoogdieren** zijn waargenomen in het buitengebied van Bergeijk: damhert, eekhoorn, steenmarter, wild zwijn, bever en waterspitsmuis. Daarnaast is er een aantal zwaar beschermde vleermuissoorten aangetroffen: bosvleermuis, franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, laatvlieger, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis. Het damhert en de eekhoorn en steenmarter behoren tot Tabel 2 van de Flora- en faunawet. De eekhoorn is met name gebonden aan wat oudere (gemengde) bossen waar de soort zaden en knoppen eet van naaldbomen. De soort zal met name bij de beboste delen in het plangebied voorkomen (zoals in het (zuid)westen van het plangebied). Hier kan tevens het wild zwijn en het damhert aanwezig zijn. De steenmarter is vooral te vinden in de nabijheid van dorpen en boerderijen. Hij heeft een voorkeur voor gebieden met kleinschalige landbouw, met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes. Daarbij is de aanwezigheid van elementen zoals groenstroken, heggen, bosjes, greppels en bermen van belang, omdat de steenmarter daar zijn voedsel zoekt. De overige (land)zoogdieren (bever en waterspitsmuis, beiden Tabel-3 soorten) zijn met name in verstoringsarme en waterrijke omvangrijke (lang gestrekte) natuurgebieden te vinden. De gebouwde bewonende vleermuizen (zoals gewone dwergvleermuis, laatvlieger en gewone grootoorvleermuis) zijn in het hele plangebied te verwachten. De overige soorten komen met name in de uitgestrekte natuurgebieden voor.

In het plangebied Buitengebied Bergeijk zijn de volgende zwaar beschermde **reptielen** waargenomen (Telme.nl): hazelworm, levendbarende hagedis en gladde slang en de volgende zwaar beschermde **amfibieën**: Alpenwatersalamander, kamsalamander, heikikker en poelkikker. De meeste soorten zijn biotoop-kritische soorten die hoge eisen stellen aan hun leefgebied en voortplantingswater. Deze soorten komen dan ook voornamelijk nabij natuurwaardevolle gebieden voor. Zo komen kamsalamanders voor in oude, kleinschalige cultuurlandschappen waar geschikt voortplantingswater binnen enkele honderden meters zonder barrières te bereiken moet zijn. Dit zijn vaak (veedrink)poelen, kasteelvijvers, verlandde grachten, gebufferde vennen, heldere sloten en dergelijke met daarbinnen voldoende onderwatervegetatie. Ook de poelkikker en heikikker komen voor in stilstaande wateren zoals vennen. In het gebied Weijerkens (in het westen van het plangebied) komen belangrijke populaties van de gladde slang voor. Tientallen hectares natuur in de omgeving van Bergeijk (als ook rondom Bladel en Eersel) zijn de afgelopen jaren door Staatsbosbeheer aangepast aan de behoeften van de gladde slang (RAVON, Nieuwsbrief gladde slang in Brabant, Jaargang 7, nummer 19, juli 2014).

De zwaar beschermde **vissoorten** in het kader van de Flora- en faunasoorten die zijn waargenomen in het plangebied zijn de kleine modderkruiper en beekprik. De kleine modderkruiper is een Tabel 2-soort van de Flora- en faunawet, de beekprik staat vermeld op Tabel 3. Met name de kleine modderkruiper is een typische soort van sloten en vaarten die verspreid in het hele plangebied aanwezig zijn. De beekprik komt met name voor in de beekdalen zoals in Dommel (RAVON 36 jaargang 12, 2010).

In het buitengebied van Bergeijk zijn tevens de volgende beschermde **vlindersoorten** in het verleden waargenomen: heideblauwtje en veldparelmoervlinder.

Beschermde **plantensoorten** die waargenomen zijn in het plangebied zijn: beenbreek, gevlekte orchis, gulden sleutelbloem, jeneverbes, kleine zonnedauw, klokjesgentiaan, prachtklokje, rietorchis, ronde zonnedauw, steenanjer, steenbreekvaren, weideklokje, wilde gagel, wilde herfststijlloos, wilde marjolein en drijvende waterweegbree. De ronde zonnedauw en de klokjesgentiaan zijn bekende planten van het natuurgebied Reisheuvels.

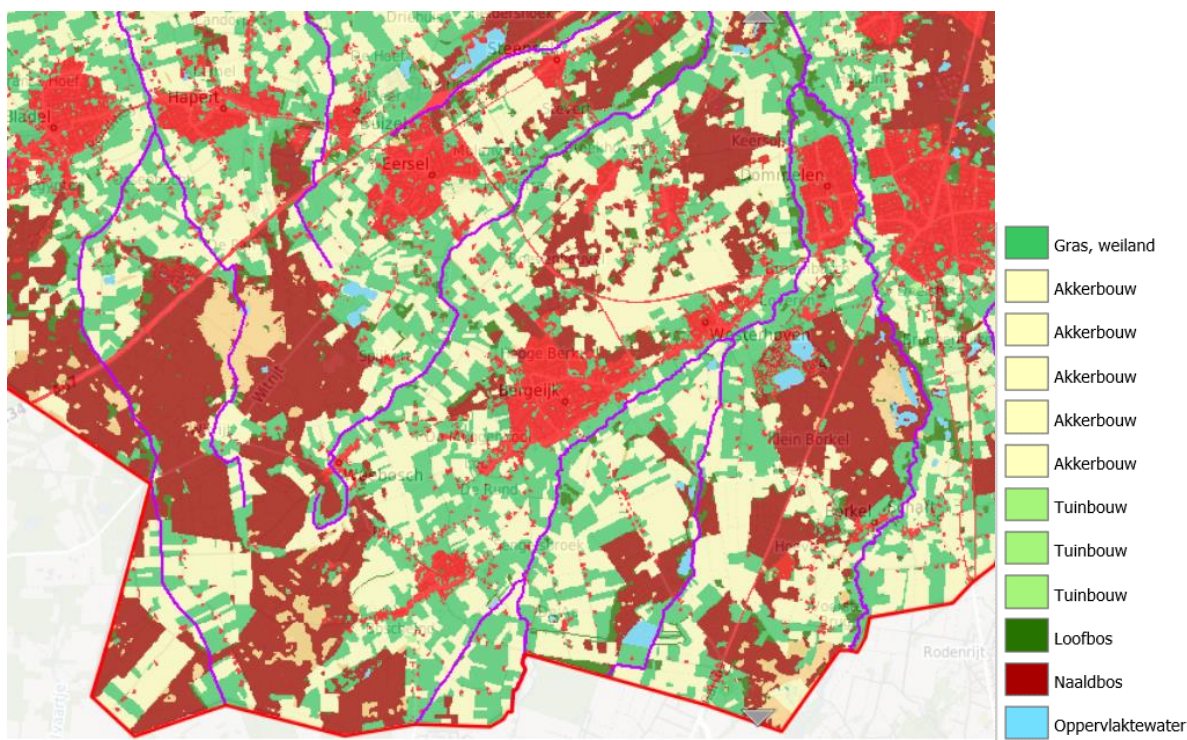
Van overig zwaar beschermde Flora- en faunasoorten zijn geen waarnemingen (uit Telmee.nl) bekend in het plangebied van het buitengebied van Bergeijk. De meeste bovengenoemde soorten vereisen een kenmerkend en habitat-kritische leefomgeving. Deze worden met name in de natuurgebieden verwacht in het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk of in de omgeving van het plangebied.

Naast bovengenoemde zwaar beschermde soorten kunnen soorten voorkomen van Tabel 1, zoals vos, konijn, ree en bruine kikker, gewone pad, en mogelijk (overige) Rode Lijst-soorten.

3.7 Ruimtegebruik / functionele structuur

3.7.1 Landbouw

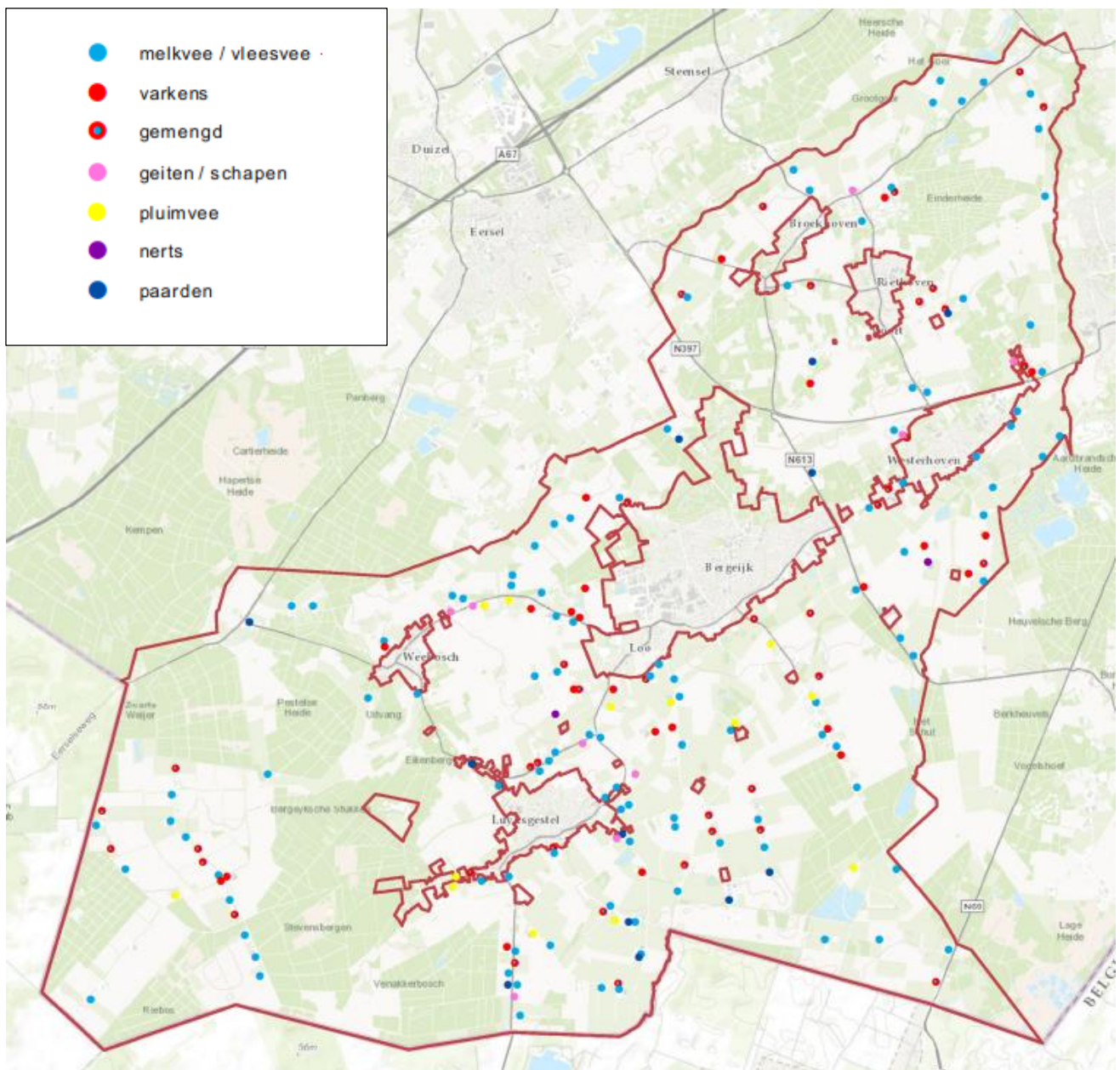
Een groot deel van het plangebied / buitengebied is in agrarisch gebruik. Figuur 3.42 geeft een overzicht van het landgebruik in Bergeijk.



Figuur 3.42: Landgebruik Bergeijk (Bron: Provincie Noord-Brabant, <http://kaartbank.brabant.nl/viewer>)

De agrarische bedrijvigheid is overwegend gericht op veehouderij. In de gemeente Bergeijk komen ca. 230 veehouderijen voor (figuur 3.34 bron: gemeente Bergeijk op basis van Web BvB). Voor de volledigheid moet hierbij opgemerkt worden dat van de 230 er 23 (10%) buiten het plangebied van de Derde Herziening liggen: 16 veehouderijen liggen in de kernen, 7 in “postzegel-vlakken” die buiten de Herziening vallen. Als gevolg van de aanleg van de N69 verdwijnen landbouwbedrijven en –gronden.

De veehouderijsector in Bergeijk kent een grote variatie in gebruik, grootte en intensiteit. Kenmerkend is een groot aantal gemengde veehouderijen, veehouderijen die meerdere diersoorten houden. Onderstaande tabellen geven aan op hoeveel veehouderijen melkvee, varkens e.d. worden gehouden, van hoeveel veehouderijen dat het hoofdgebruik is en hoe zich dit procentueel verhoudt ten opzichte van het totaal. Let op: dit op basis van de vergunde dieraantallen zoals geregistreerd in Web BvB (vergunningen-databestand). De feitelijke situatie kan hiervan afwijken, maar is niet bedrijfs-dekkend bekend. Voor de beeldvorming en karakterschets van de sector volstaat onderstaand overzicht op basis van vergunde aantallen.



Figuur 3.43 Overzicht ligging en spreiding veehouderijen plangebied Herziening 2016, met aanduiding hoofdgebruik (op basis van vergunde dieraantallen)

Tabel 3.1 Karakterisering veehouderijsector Bergeijk.

Diersoort	Aantal veehouderijen waar diersoort gehouden wordt	% t.o.v. totaal (230)	Aantal bedrijven waar diersoort hoofdfunctie is (op basis van vergunde aantallen)	% t.o.v. totaal (230)
Melkvee	167	72 %	115	50 %
Vleesvee	49	21 %	7	3 %
Varkens	49	21 %	27	12 %
Paarden	51	22 %	12	6 %
Pluimvee	19	8 %	15	6 %
Schapen	9	4 %	8	3 %
Geiten	4	2 %	3	1 %
Nertsen	2	1 %	2	1 %
			42 gemengd	18%

Bron: gemeenten Bergeijk op basis van Web BvB.

Tabel 3.1 laat duidelijk zien dat melkvee de grootste veehouderijsector is in Bergeijk (op basis van aantal bedrijven), maar dat er daarnaast een relatief groot aantal varkenshouderijen, paardenhouderijen en pluimveebedrijven is. Bergeijk kent veel gemengde bedrijven zonder of met meerdere duidelijke hoofdtakken. Van de 42 als gemengd gekarakteriseerde bedrijven is een bijna de helft een combinatie van melkvee en varkens (tabel 3.2)

Tabel 3.2 Karakterisering gemengde veehouderij

Mengvorm hoofdtakken	Aantal veehouderijen	% t.o.v. totaal (42)
Melkvee/Vleesvee + Varkens	18	43 %
Melkvee + Vleesvee	8	19%
Melkvee + Paarden	7	17%
Melkvee + Schapen	4	10 %
Melkvee + Pluimvee	3	7%
Varkens + paarden	1	2 %
Varkens + schapen	1	2 %

Bron: gemeenten Bergeijk op basis van Web BvB.

Het aantal agrarische bedrijven en daarmee ook het aantal veehouderijen is de afgelopen decennia afgenomen. Zo waren er in 2000 nog 322 landbouwbedrijven, in 2005 nog 275 en in 2009 258 (bron CBS). De verwachting is dat in de agrarische sector en met name in de veehouderij het aantal bedrijven verder zal dalen, maar dat tegelijkertijd onder de bedrijven die hun activiteiten continueren een schaalvergroting plaatsvindt. Ook zal het aantal bedrijven met inkomsten uit nevenactiviteiten naar verwachting (verder) groeien.

3.7.2 Recreatie

De gemeente Bergeijk kent een groot en breed pakket aan dag- en verblijfsrecreatieve voorzieningen. Het gaat om diverse horeca- en recreatiebedrijven en een groot aantal voorzieningen voor kleinschalig kamperen, zoals minicampings/kamperen bij de boer. Er is binnen de gemeente een compleet aanbod aan recreatieve voorzieningen aanwezig. Daarnaast liggen er binnen de gemeente enkele attracties die bezoekers trekken uit de regio. De drie grootste recreatieve accommodaties/voorzieningen betreffen 'De Kempervennen', camping 'De Paal' en 'De Zwarte Bergen' (alle drie bevinden zich buiten het plangebied). Deze bedrijven beschikken over een voorzieningenaanbod dat het regionale niveau overstijgt. Daarnaast zijn er nog circa 25 kleinere verblijfsaccommodaties, variërend van campings en minicampings tot groepsaccommodaties. De bos-/natuurgebieden en beekdalen en diverse recreatieve routes nodigen uit voor extensief / routegebonden recreatie.

3.7.3 Wonen

Het buitengebied wordt van oudsher ook gebruikt voor bewoning. Enerzijds in de vorm van agrarische bedrijfswoningen, anderzijds in de vorm van burgerwoningen. Burgerwoningen zijn geconcentreerd in de kernen en in lintbebouwing langs de ontsluitingswegen. Door de afname van het aantal agrarische bedrijven worden (voormalige) agrarische bedrijfswoningen in toenemende mate bewoond door mensen die geen directe economische binding hebben met het landelijk gebied.

3.7.4 Werken

Naast de agrarische bedrijven is er aantal in het buitengebied gevestigd. Deze is voor een deel gericht op de agrarische sector, bijvoorbeeld in de vorm van loonwerk-bedrijven en agrarische handelsbedrijven. Daarnaast komen bedrijven voor die niet aan de agrarische sector zijn gerelateerd en (dus) geen of niet perse functionele binding met het buitengebied hebben.

3.8 Leefbaarheid

3.8.1 Verkeer

Autoverkeer

De verkeersstructuur in een groot deel van het plangebied is er een die past bij een van oudsher agrarisch buitengebied: geen grote verkeersaantrekkende functies, enkele gebiedsontsluitende wegen en voornamelijk erftoegangswegen (figuur 3.44).

De kernen en de grotere recreatieve voorzieningen leiden tot grotere verkeersstromen. Deze verkeersstromen wikkelen voornamelijk af via de door en langs het gebied liggende provinciale wegen N367 en N69 van en naar de snelwegen A2 en A67 en de Belgische grens.

Belangrijke ontsluitende wegen in het buitengebied zijn :

- N397: loopt ten noorden van Bergeijk in oost-west richting door het plangebied en is de verbinding richting Valkenswaard/N69/Eindhoven/Belgie/A2 en A67;
- N613/Fressevenweg: de directe verbinding van Bergeijk met de N397 en de N69;
- Burgemeester Aartslaan: Bergeijk-N69;
- Lommelsedijk / Dorpstraat / Sengelbroeksestraat / Loo / Broek / Hoek / Lijnt / Heierstraat / Provinciale weg / Loveren: de verbinding tussen Belgische grens – Luijkgestel – Loo – Bergeijk – Westerhoven –N397;

- Postelseweg / Witrijtseweg / Weebosch / Weebosserweg: de verbinding tussen Eersel/Belgie – Weebosch – Bergeijk;
- Dorpsstraat / Schoolstraat / Broekhovenseweg / Bisschop Rythoviusdreef / Eikenstraat / Hobbel / Severtsebaan / Schaiksedijk: de ontsluitingswegen van en naar Riethoven en Walik.

Naast deze gebieds-/kern-ontsluitende wegen komen liggen in het buitengebied langs een aantal andere wegen concentraties van woningen en agrarische bedrijven. Voorbeelden (niet uitputtend) hiervan zijn:

- Zwarte Horst / Burgemeester Lindersweg (ten zuidwesten van Weebosch en Luijksgestel);
- Vlieterdijk / Looerheideweg / Bredasedijk / Elsendijk (ten zuidoosten van Bergeijk en Luijksgestel);
- Berkterbeemden (ten westen van Bergeijk).

Autonoom wordt het verkeersbeeld in het gebied direct en indirect beïnvloed door de aanleg van de N69 en de flankerende nulplusmaatregelen. De N69 zal in het noordoostelijk deel van het buitengebied (gebied ten oosten van Riethoven en Westerhoven) leiden tot veranderingen in verkeer. Nulplusmaatregelen als sluipverkerende verkeersmaatregelen zal lokaal leiden tot een afname van verkeer.

Openbaar vervoer

Door het plangebied lopen nauwelijks openbaar vervoerlijnen. Van en naar Eindhoven en tussen Lommel (Belgie) en Eersel lopen buslijnen naar Bergeijk en de kleinere kernen. Dichtstbijzijnde NS-stations zijn die van Eindhoven en Heeze-Leende .

Langzaam verkeer

In het plangebied liggen diverse fietsroutes, zowel utilitair (woon-werkverkeer, schoolverkeer, figuur 3.45) als recreatief.

3.8.2 Geluid

Het geluidklimaat in het plangebied wordt voornamelijk bepaald door de wegen in en langs het plangebied en, in mindere mate, het vliegverkeer van en naar Eindhoven.

Lokaal wordt het geluidklimaat daarnaast bepaald door lokaal verkeer en bedrijfsbronnen.

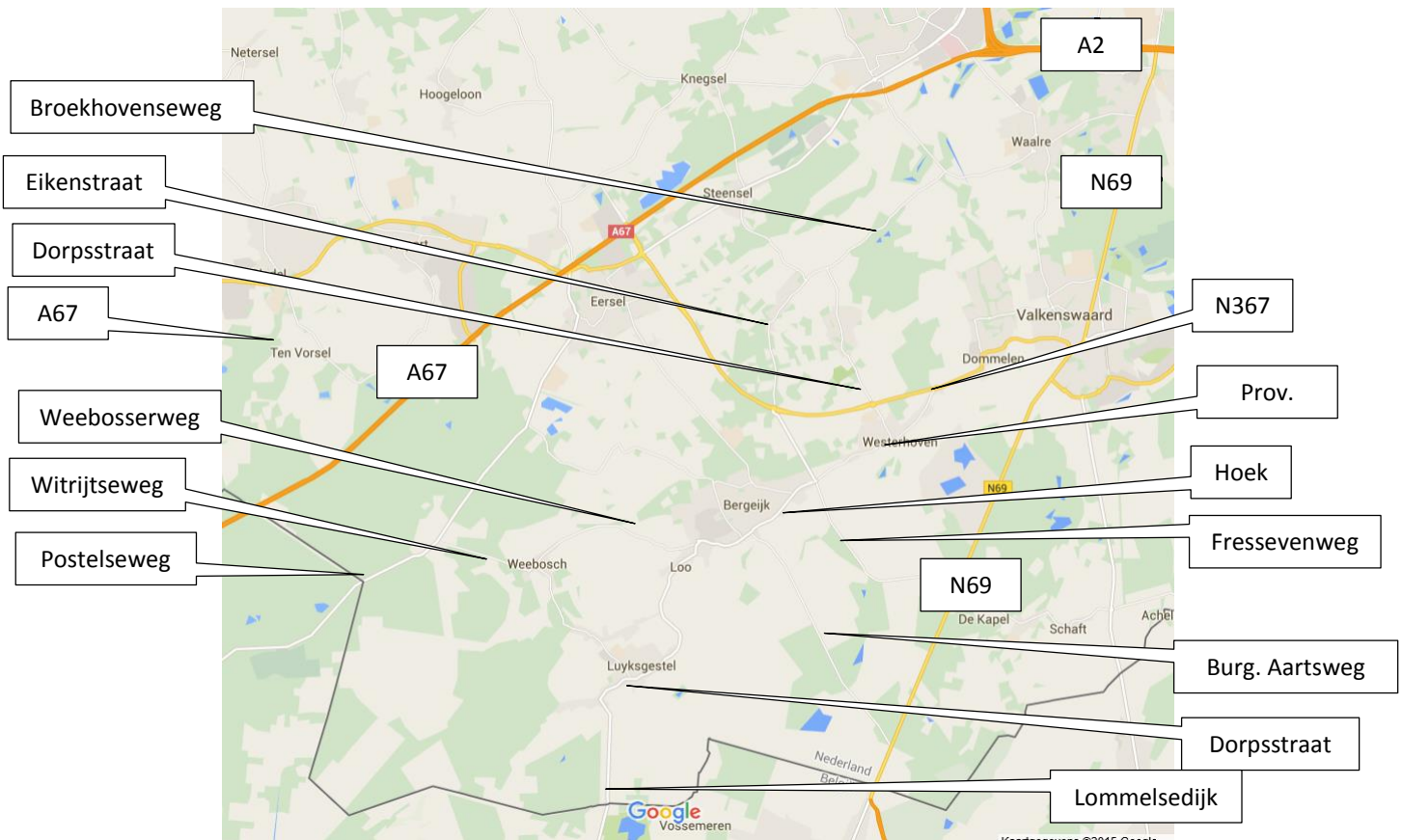
Autonoom wordt het geluidklimaat in het gebied direct en indirect beïnvloed door de aanleg van de N69 en de flankerende nulplusmaatregelen. De N69 zal in het noordoostelijk deel van het buitengebied (gebied ten oosten van Riethoven en Westerhoven) tot een toename van geluid leiden. Nulplusmaatregelen als sluipverkerende verkeersmaatregelen, geluidarm asfalt zal lokaal leiden tot een afname van geluidhinder.

Ook de intensivering/uitbreiding van vliegveld Eindhoven kan autonoom invloed hebben op het geluidklimaat (met name in het noordwestelijk deel van het buitengebied (Broekhoeven, Riethoven), hoewel voorkoming van (toename van) geluidhinder aandachtspunt is in de planvorming.

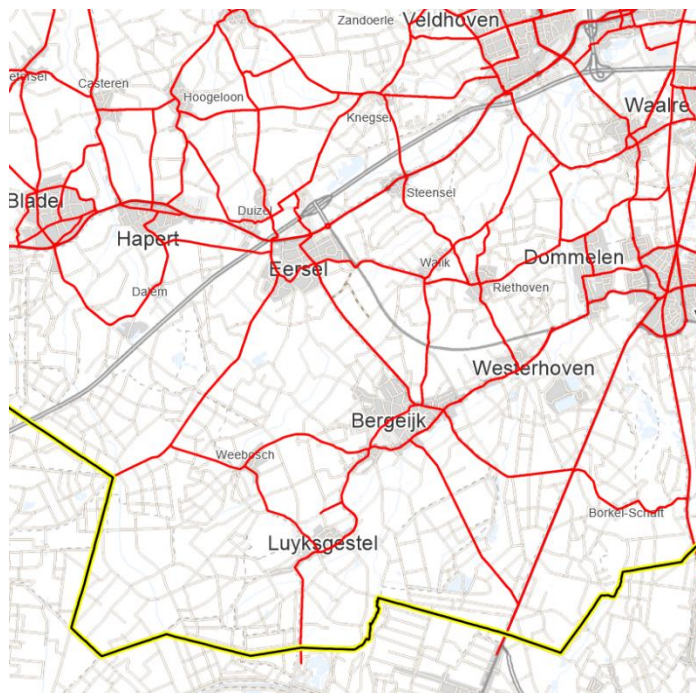
Belangrijkste geluidgevoelige bestemmingen in en rond het plangebied zijn:

- Woningen: in de kernen, woonwijken en losse woningen in en rond het gebied;
- Voorzieningen: scholen, verzorgingshuizen, kinderdagverblijven;
- Natuurgebieden.

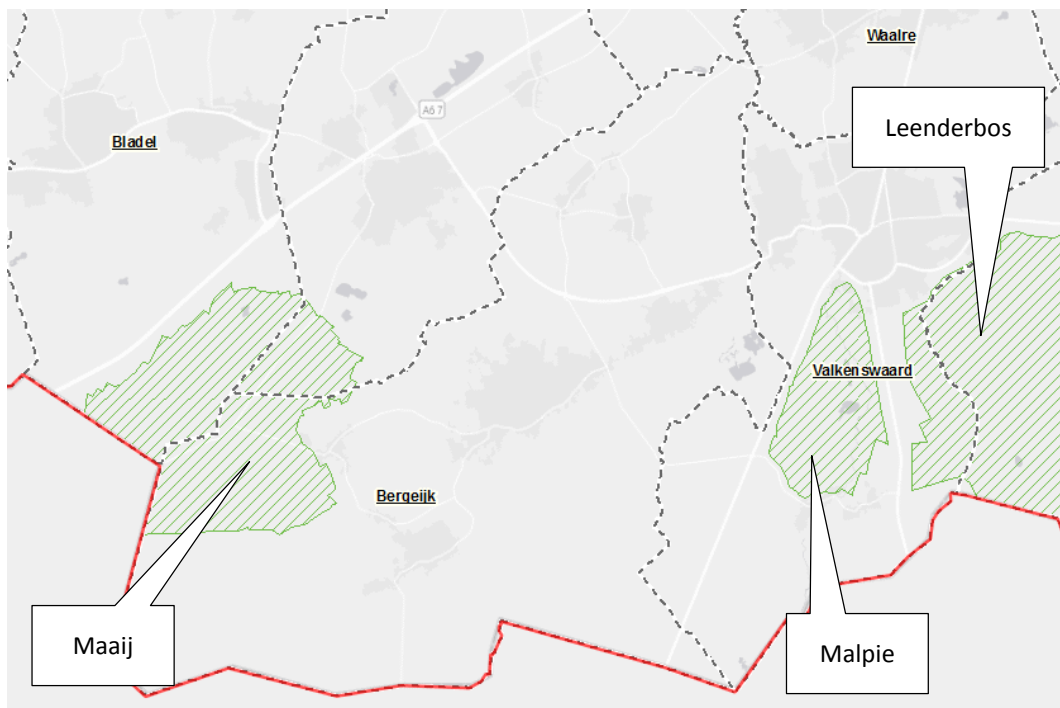
Natuurgebied de Maaij/Witrijt ten westen van Weebosch is provinciaal aangeduid als stiltegebied (figuur 3.46). Hetzelfde geldt voor natuurgebieden Malpie en Leenderbos (zuidelijk deel) ten oosten van de N69 (ten oosten van het plangebied).



Figuur 3.44 Belangrijkste ontsluitende wegen buitengebied Bergeijk (bron: google maps)



Figuur 3.45 Belangrijkste (utilitaire) fietsroutes buitengebied Bergeijk (bron: provincie Noord-Brabant)



Figuur 3.46 Ligging stiltegebieden in en rond plangebied (in groen)
bron: kaartbank.brabant.nl, Provincie Noord-Brabant, 2015)

3.8.3 Luchtkwaliteit: fijn stof, stikstof

Algemeen

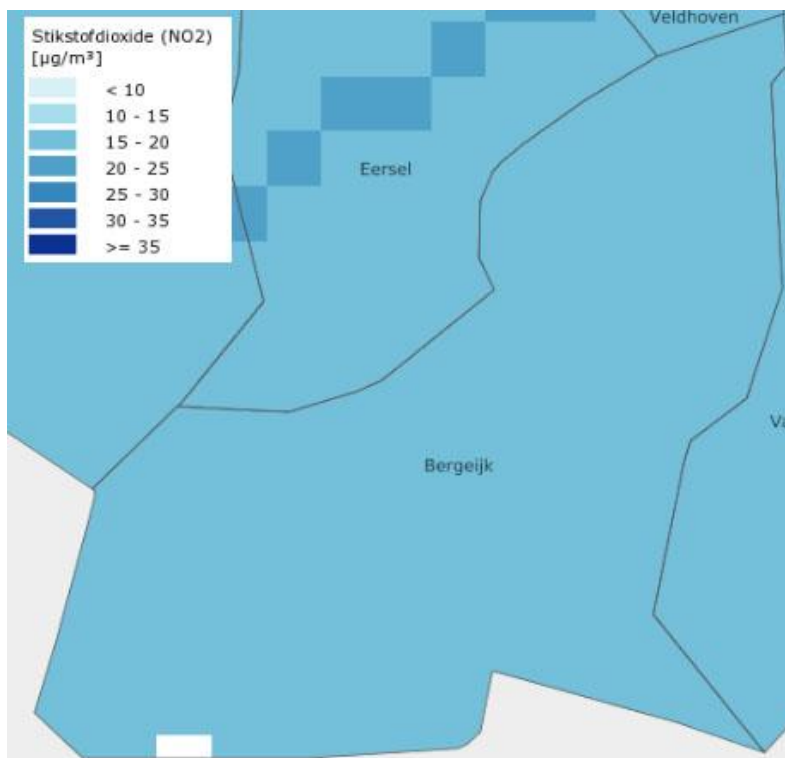
De luchtkwaliteit in het plangebied wordt voornamelijk bepaald door de achtergrondconcentratie. Lokale bronnen voor uitstoot van luchtverontreinigende stoffen zijn de wegen en de agrarische bedrijven (met name uitstoot vanuit stallen).

De concentratie stikstofdioxide (NO₂) in de lucht bedraagt in het buitengebied van Bergeijk circa 15-20 microgram/m³ (zie figuur 3.47a). Hiermee ligt de concentratie aanmerkelijk beneden de geldende grenswaarden van 40 microgram/m³.

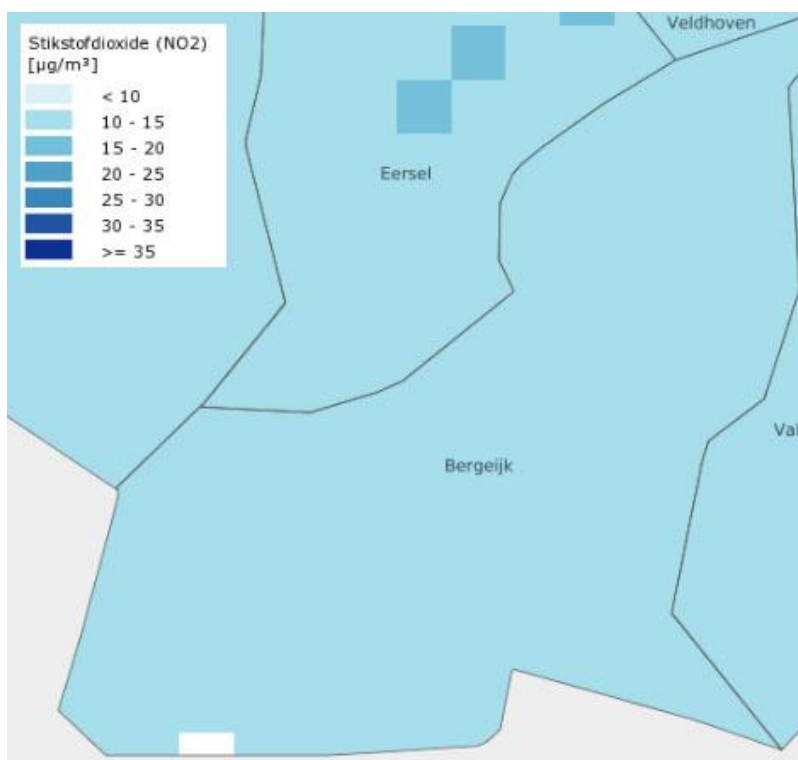
De concentratie fijn stof (PM₁₀, de fractie met een grootte van 10 micrometer of kleiner) in de lucht bedraagt circa 20-26 microgram/m³ (zie figuur 3.47c). Hiermee ligt de concentratie aanmerkelijk beneden de geldende grenswaarden. Omdat de concentratie van de PM₁₀ fractie zo laag is, is ook de concentratie van het nog fijnere stof (PM_{2,5}) lager dan de geldende (Europese) grenswaarden. Bij deze concentraties wordt ook aan de streefwaarden voor PM_{2,5} voldaan.

Verwacht wordt dat de concentratie stikstofdioxide en fijn stof door het landelijke en gemeentelijke beleid in de toekomst zal dalen. Naar verwachting bedraagt de concentratie NO₂ in Bergeijk in 2025 circa 10-15 microgram/m³ (zie figuur 3.47b). Naar verwachting bedraagt de concentratie PM₁₀ in 2025 ca 20 microgram/m³ (zie figuur 3.47d).

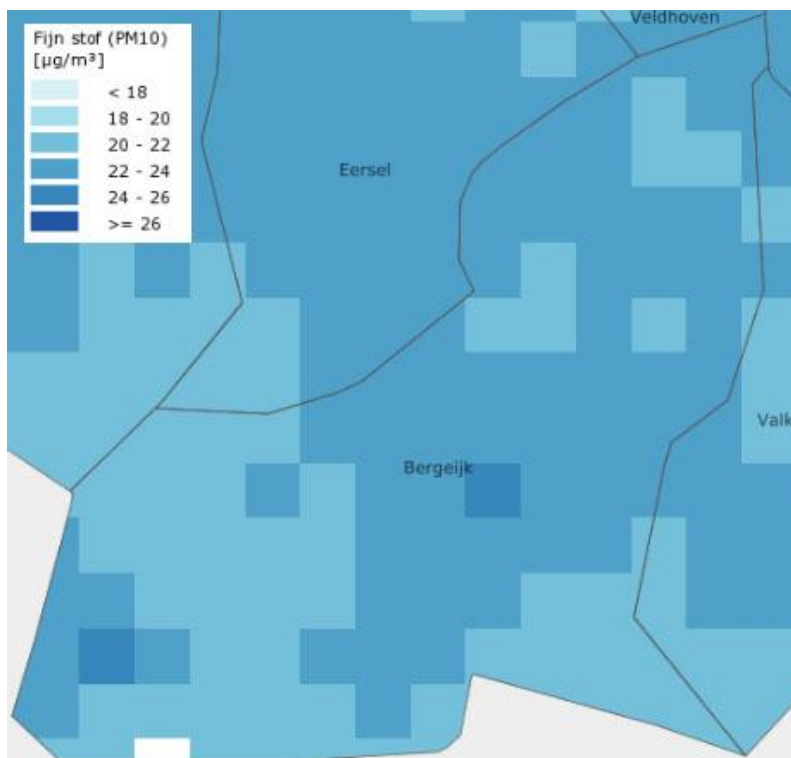
Evenals in de huidige situatie, wordt (ruimschoots) voldaan aan de geldende grenswaarden voor fijnstof en de streefwaarden voor de fijne fractie, PM_{2,5}



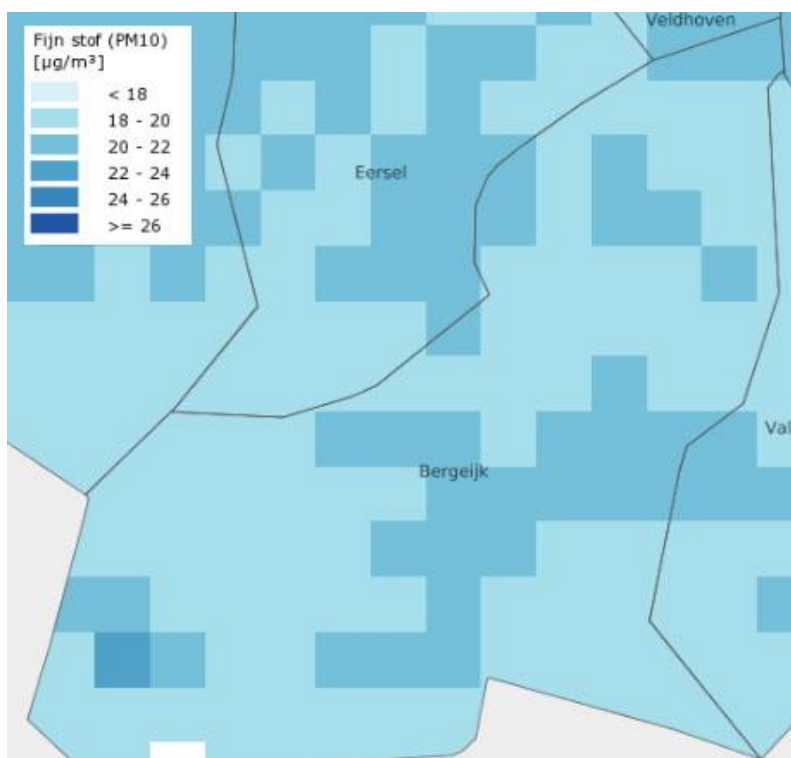
Figuur 3.47a Concentratie stikstofdioxyde in Bergeijk 2015 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)



Figuur 3.47b Concentratie stikstofdioxyde in Bergeijk (2025) (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)



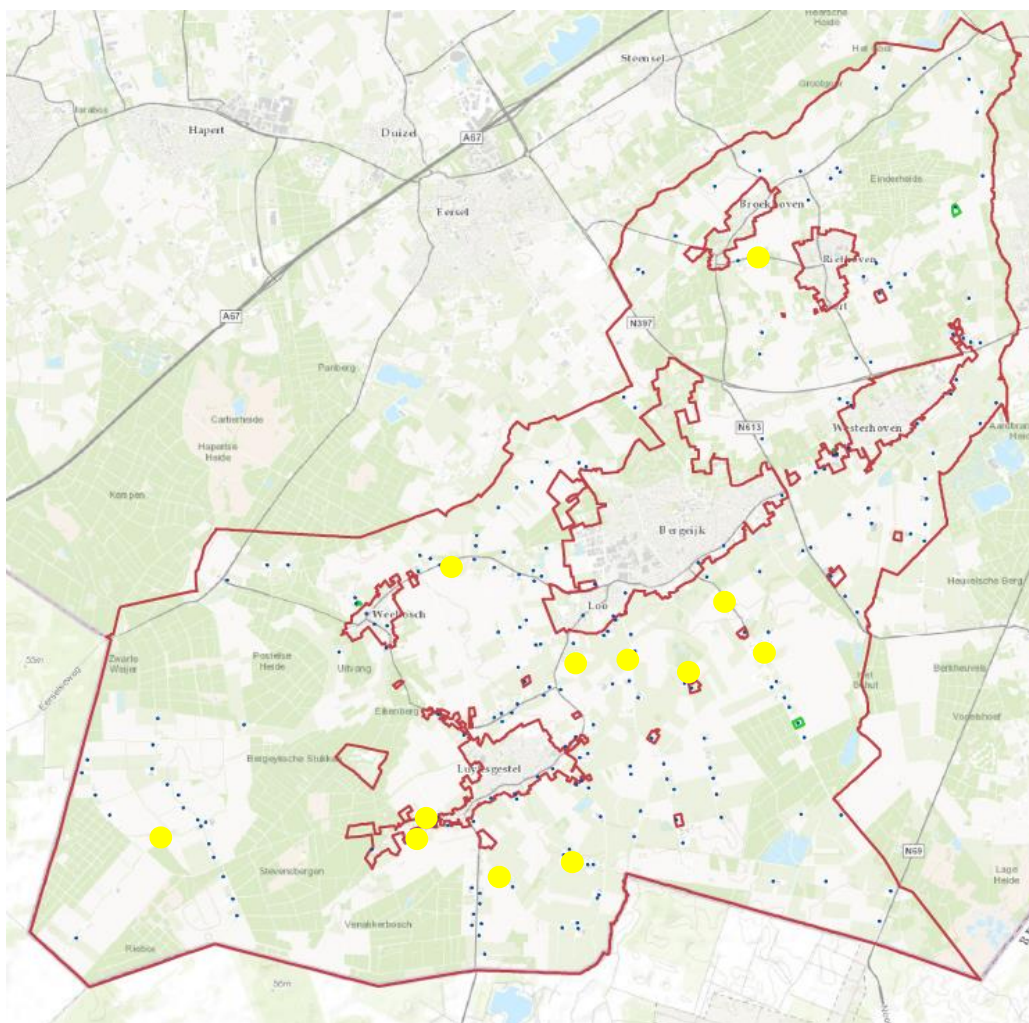
Figuur 3.47c Concentratie fijn stof in Bergeijk 2015 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)



Figuur 3.47d Concentratie fijn stof in Bergeijk 2025 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)

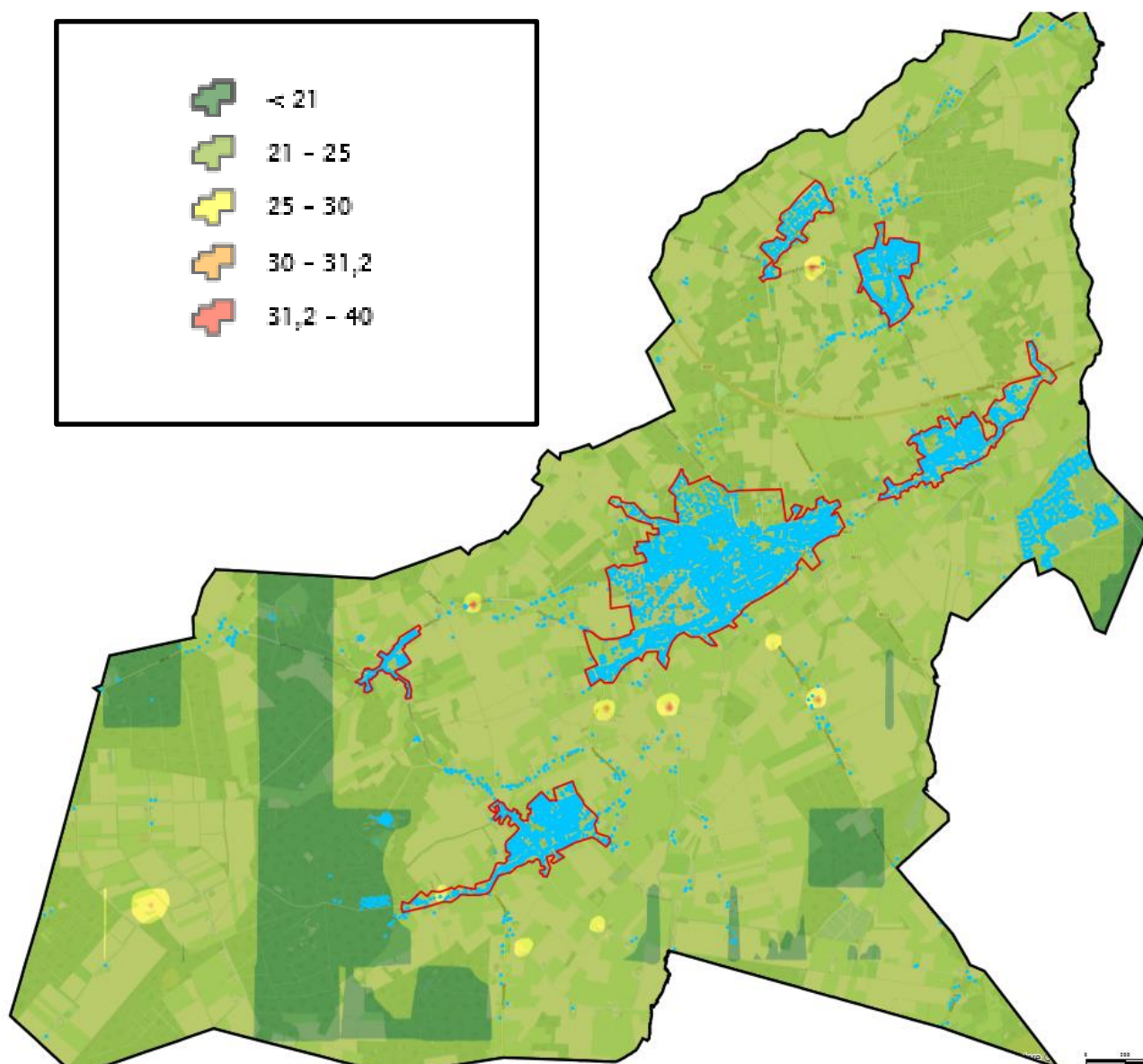
Pluimveehouderijen

Binnen de agrarische sector hebben pluimveehouderijen een specifiek uitstoot van fijn stof. In het plangebied wordt op 19 bedrijven pluimvee gehouden, op 12 bedrijven in grote aantallen. (figuur 3.48). 9 bedrijven liggen in het zuidoostelijk deel van het buitengebied bij/ten zuidoosten van Bergeijk en Luijksgestel. De overige drie liggen verspreid elders: tussen Riethoven en Broekhoven, tussen Bergeijk en Weebosch en in het meest zuidwestelijke deel van het plangebied. Een aantal bedrijven ligt nabij woonkernen.



Figuur 3.48 Pluimveehouderijen (gele stippen)

Figuur 3.49 geeft de uitstoot van fijn stof vanaf deze bedrijven in de huidige situatie. De uitstoot is relatief beperkt. Overschrijding van normen (de wettelijke 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en de provinciale 31,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) vindt alleen direct boven de stallen plaats. Er zijn geen overbelaste gevoelige locaties in het buitengebied.



*Figuur 3.49 Fijn stofuitstoot pluimveehouderijen (PM 10 ug/m3 gecorrigeerd voor zeezout en dubbel telling)
(bron: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, 2016),
gevoelige objecten (woningen e.d.) zijn in blauw weergegeven*

3.8.4 Geur

Algemeen

Geurbelasting is met name afkomstig van agrarische bedrijven waar op intensieve wijze dieren worden gehouden zoals varkens en pluimvee. Ook de melkkoeien op melkrundveehouderijen veroorzaken geurhinder, maar in mindere mate. Binnen en direct rond het plangebied zijn 232 veehouderijen aanwezig (Web-Bvb). Op 49 bedrijven worden varkens gehouden (waarvan 27 varkens als hoofdgebruik hebben). Op 167 bedrijven wordt melkvee gehouden (waarvan 115 met melkvee als hoofdtak) Daarnaast zijn er 15 paardenhouderijen en 13 pluimveehouderijen. Deze bedrijven zijn verspreid over het plangebied gelegen.

Wet Geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). Een veehouderij mag wettelijk een geurbelasting veroorzaken op een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom van maximaal 3 ouE/m³ (odour units per kubieke meter) en op een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom van maximaal 14 ouE/m³. Daarnaast gelden voor dieren waarvoor in de ministeriële regeling geen geuremissiefactor is opgenomen een minimaal aan te houden afstand tussen het dierenverblijf en een woning van derden.

De Wet geurhinder en veehouderij geeft de gemeente de ruimte om bij verordening andere normen of afstanden dan de wettelijke normen en afstanden vast te stellen, rekening houdend met de gewenste ruimtelijke inrichting van een gebied, zogenaamd gebiedsgericht beleid en rekening houdend met een goed leefklimaat. De gemeente kan besluiten om veehouderijen meer uitbreidingsmogelijkheden te bieden, of daarentegen juist in de nabijheid van veehouderijen meer ruimte te creëren voor ontwikkeling van woningen, recreatie of andere functies. De Wet geurhinder en veehouderij stelt normen aan de geurbelasting van vergunningplichtige veehouderijen op geurgevoelige objecten en stelt minimale afstanden vast van veehouderijen tot geurgevoelige objecten.

Geurverordening Bergeijk 2007/2011

In oktober 2007 en 2011 is door de gemeenteraad van Bergeijk een geurverordening vastgesteld op basis van een gebiedsvisie geur. In de geurverordening is voor de woonkernen Bergeijk en Luyksgestel een geurnorm van 1 ouE/m³ opgenomen. Voor de overige woonkernen en het buitengebied zijn de wettelijk voorgeschreven geurnormen overgenomen. Daarnaast is in de geurverordening opgenomen dat de vaste afstand, welke in acht moet worden genomen tussen een veehouderij en een voor geurgevoelig object binnen de bebouwde kom, wordt verkleind naar 50 meter. Dit geldt enkel voor bedrijven waarbinnen maximaal 56 dieren worden gehouden.

Huidige geursituatie gemeente Bergeijk

In de gebiedsvisie, welke ten grondslag ligt aan de geurverordening van oktober 2007, is de " huidige " geursituatie weergegeven voor zowel de woonkernen en het buitengebied. Uit de gebiedsvisie blijkt dat het leefklimaat in 2007 in het buitengebied (zowel extensiveringsgebieden alsmede verwevingsgebieden) redelijk goed tot goed is. In de woonkernen varieert het leefklimaat van goed tot zeer goed.

De in 2007 doorgerekende situatie betreft de vergunde situatie in 2007. Ten behoeve van deze berekening zijn 340 bedrijven, 1.649 voor geur gevoelige objecten ingevoerd. Dit betreft zowel de bedrijven binnen de gemeentegrenzen alsmede de bedrijven in een zone van 2 km buiten de gemeentegrens.

In de periode 2007 - 2015 zijn er binnen de gemeente een beperkt aantal wijzigingen bij agrarische inrichtingen geweest. Een aantal bedrijven is gegroeid qua omvang in dieren echter de geurbelasting op de omgeving is, door het verplicht toepassen van emissiearme staltechnieken (besluit emissiearme huisvesting), maar beperkt of niet toegenomen. Ook zijn er ten opzichte van de situatie in 2007 een aantal bedrijven gestopt met als gevolg dat de geurbelasting is afgenomen. Op basis van dit gegeven is aannemelijk dat de geursituatie in 2015 niet of niet in betekende mate afwijkt van de situatie in 2007.

In 2016 is de huidige actuele geursituatie berekend (Omgevingsdienst 2016). Figuur 3.50 geeft de achtergrondgeurbelasting 2016. Figuur 3.51 geeft een interpretatie van het leefklimaat vanuit geur gezien. In een groot deel van het buitengebied en de kernen is de geurbelasting acceptabel (kwaliteit redelijk goed tot goed). Rondom ca 35 bedrijven is de kwaliteit matig tot slecht. Binnen de gemeente is voor 99% van de woningen (10.450 woningen) is de geurkwaliteit goed/acceptabel (bron: Omgevingsdienst Zuidoost Brabant 2016). Voor een 0,5% (35 woningen) is de geurkwaliteit in de huidige situatie niet acceptabel: de geurnorm uit de Verordening Ruimte 2014 wordt overschreden. Voor 0,5 % (51 woningen) wordt de geurnorm uit de Verordening Ruimte 2014 niet overschreden, maar is de geurbelasting wel hoger dan de norm die door de GGD als acceptabel wordt geacht.

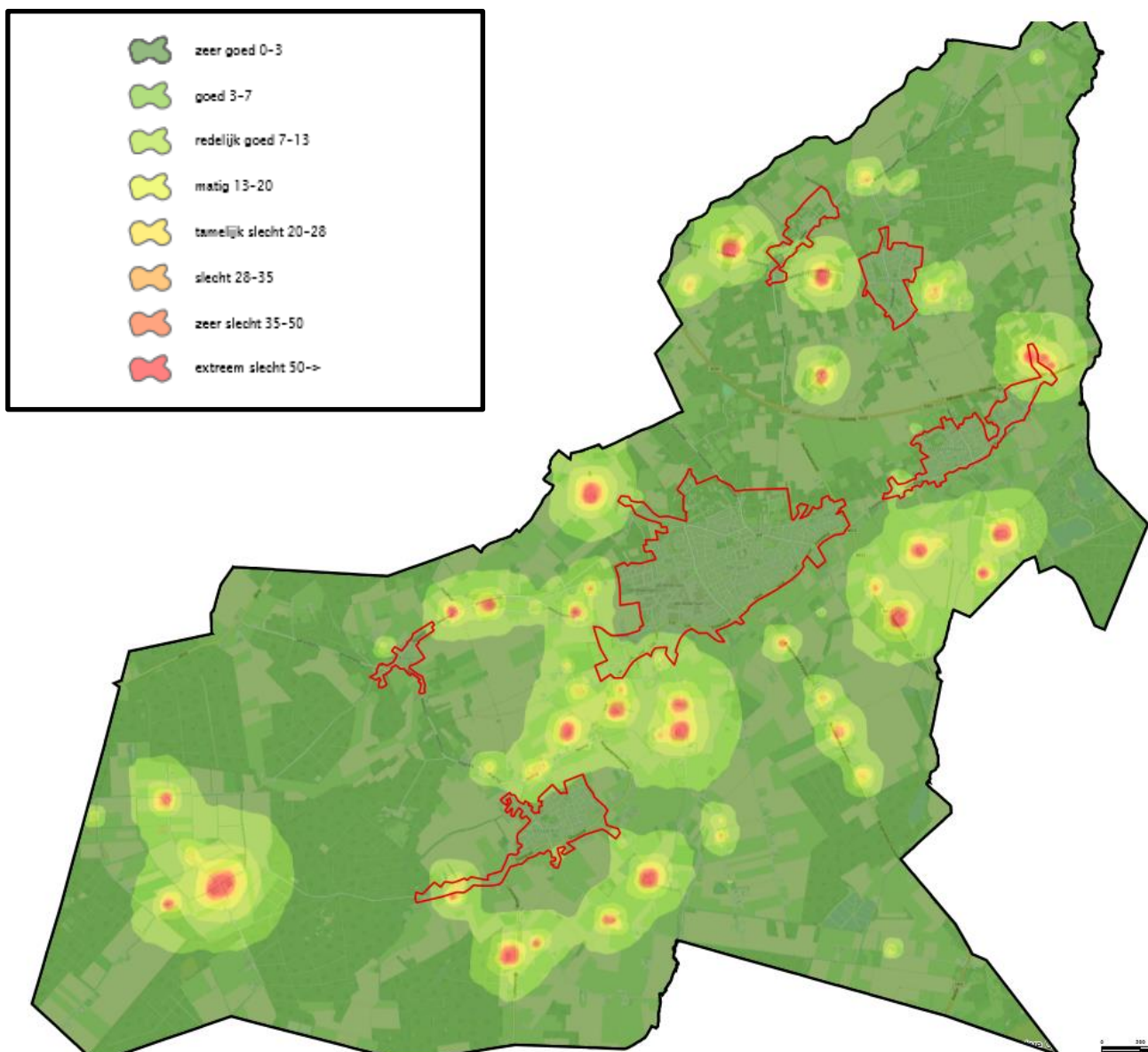
Toekomstige geursituatie gemeente Bergeijk op basis van de gebiedsvisie

In de gebiedsvisie is de achtergrondbelasting berekend voor verschillende scenario's. Scenario A 100% is het scenario dat is vertaald en is 'vastgelegd' in de geurverordening. In scenario A 100% zijn de wettelijk geurnormen als uitgangspunt gehanteerd met die nuance dat voor de woonkernen Bergeijk en Luyksgestel de afwijkende norm van 1 odeur geldt. Scenario A 100% geeft vervolgens de achtergrondbelasting weer die optreedt als alle veehouderijen hun maximale individuele geurbelasting, die het bedrijf mag veroorzaken op een geurgevoelig object, geheel zouden benutten. Dit is een worst case benadering en betreft dus een situatie die naar verwachting nimmer zal optreden.

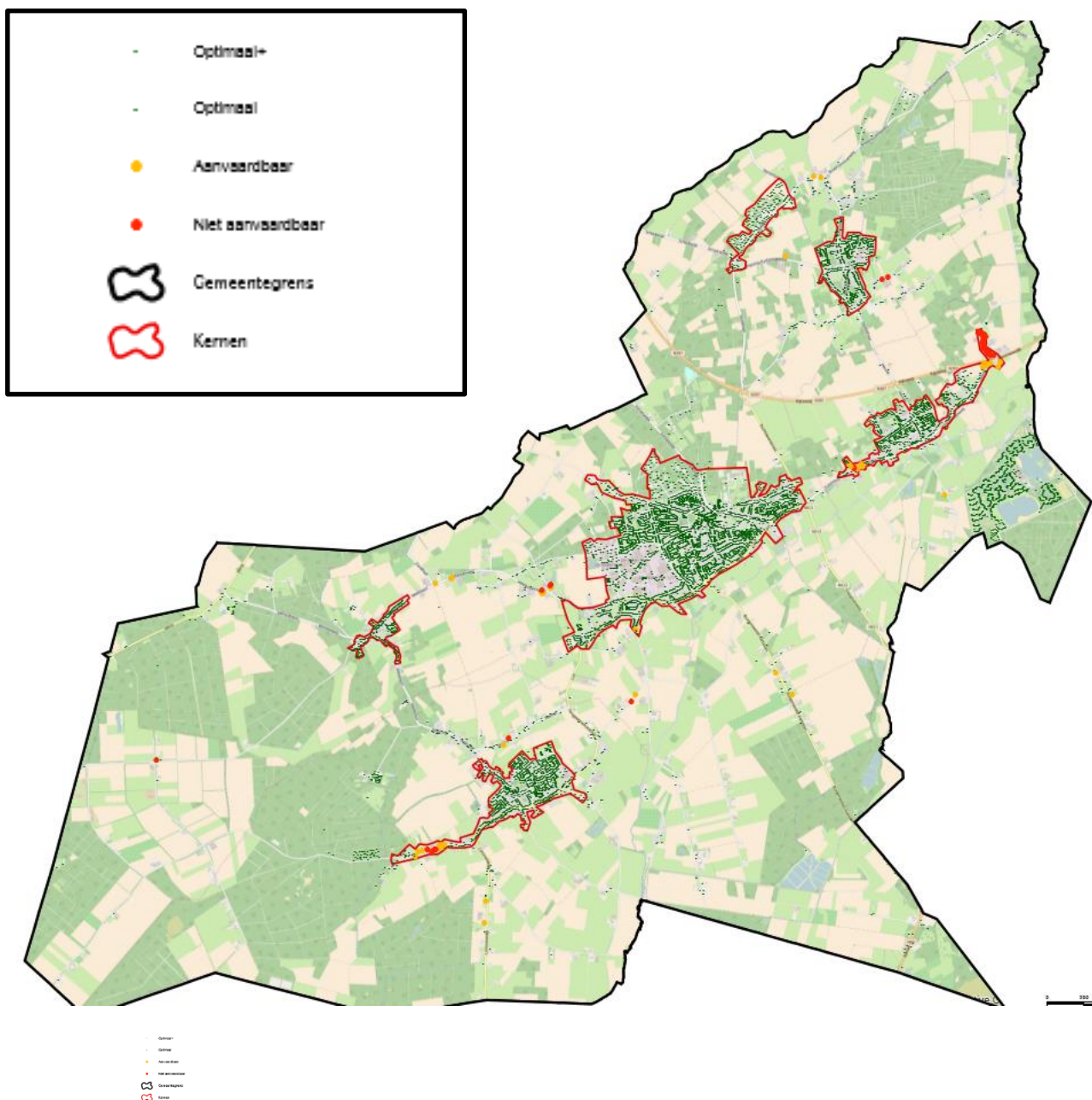
Leefklimaat op basis van scenario A 100%

Binnen het buitengebied van Bergeijk wordt onderscheidt gemaakt tussen extensiveringsgebieden en verwevingsgebieden. In scenario A 100% zal in het verwevingsgebied gemiddeld sprake zijn van een redelijk goed tot matig leefklimaat. Hierbij zij opgemerkt dat er lokaal sprake kan zijn van een zeer slecht leefklimaat. In het extensiveringsgebied zal bij maximale invulling van dit scenario gemiddeld sprake zijn van een goed leefklimaat. In de woonkernen zal bij invulling van scenario A 100% gemiddeld sprake zijn van een goed leefklimaat. De geursituatie scenario A100% is door de gemeente in de gebiedsvisie geur en de geurverordening als acceptabel groeiscenario gevonden.

Naar aanleiding van de nieuwe berekeningen van de Omgevingsdienst is de gemeente gestart met een herijking van haar geurbeleid. Deze loopt parallel met de Herziening Buitengebied.



Figuur 3.50 Achtergrondgeurbelasting 2016 (ouE/m³) (bron: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, 2016),



Figuur 3.51 Leefklimaat geur (bron: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, 2016),

3.8.5 Licht

Een groot deel van het buitengebied van Bergeijk is relatief donker. Verlichte gebieden zijn de kernen en de wegen. Lokaal zijn lichtbronnen: lokaal verkeer op de wegen in het plangebied, lokale agrarische bedrijven, andere bedrijven en/of instellingen en sportcomplexen (figuur 3.52).



*Figuur 3.52 Lichtintensiteit nachtelijke licht Bergeijk
(bron: ISS foto, RIVM, 2012, www.platformhinder.nl / www.atlasleefomgeving.nl)*

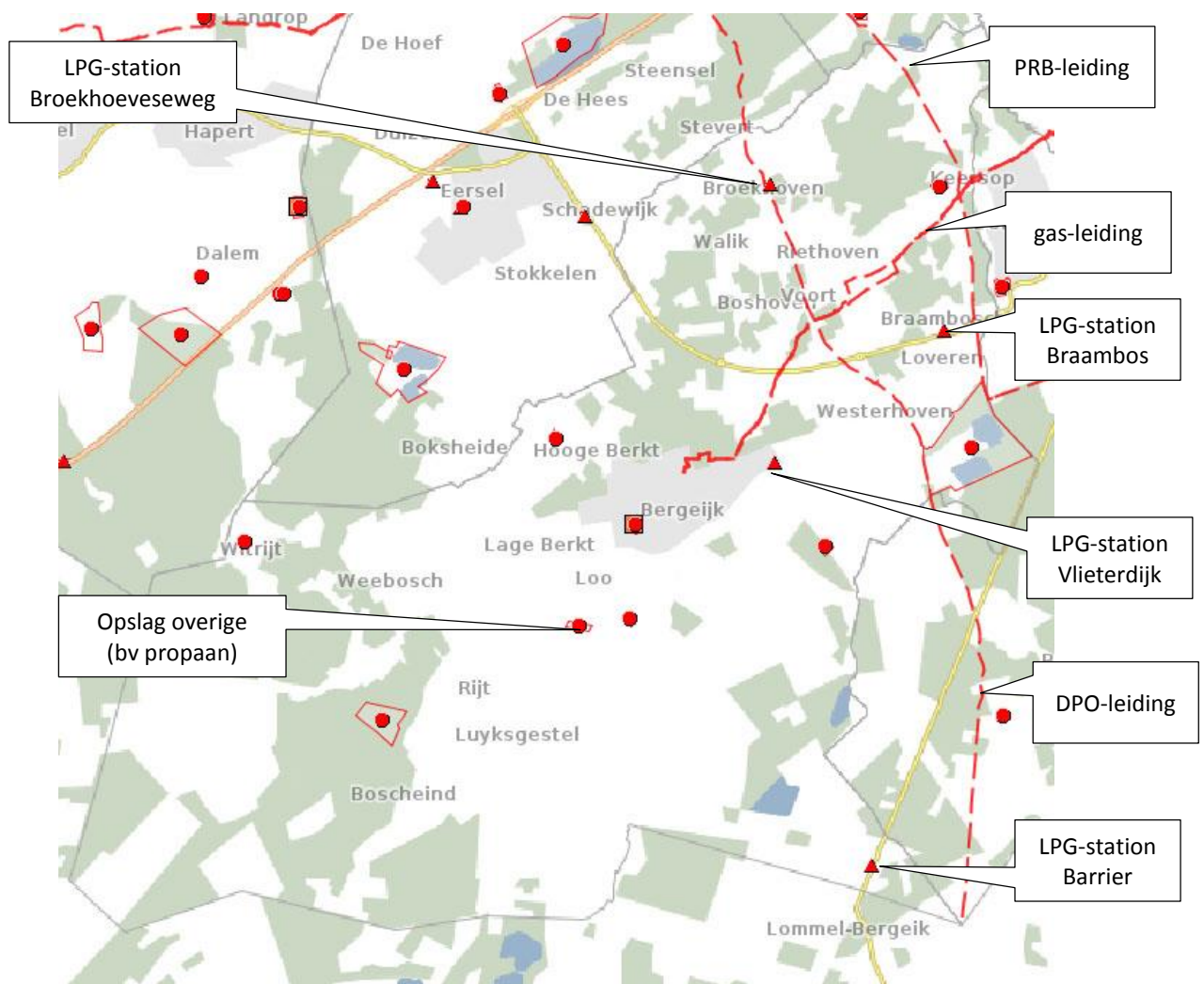
3.8.6 Externe veiligheid

Algemeen

Figuur 3.53 is een uitsnede van de risicokaart Nederland, een indicatie van de risicobronnen ten aanzien van externe veiligheid in en rond het buitengebied:

- Risicovolle inrichtingen;
- Transportroutes gevaarlijke stoffen;
- Buisleidingen.

Er zijn in de huidige situatie geen aandachtspunten / risico's vanuit externe veiligheid bekend in het plangebied.



Figuur 3.53 Risicobronnen Externe Veiligheid, de lijnen zijn leidingen, de punten zijn lokale bronnen (bron: risicokaart Brabant)

Risicovolle inrichtingen

In het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi), inclusief de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi), worden risicovolle inrichtingen (waaronder lpg-tankstations) benoemd. Ook wordt voor bepaalde gevallen aangegeven welke afstanden (voor het plaatsgebonden risico) moeten worden aangehouden, of in welk gebied (voor het groepsrisico) nader onderzoek moet worden gedaan.

In het plangebied liggen de volgende bedrijven/ inrichtingen waarbij externe veiligheid een relevant aspect is:

LPG tankstations:

- tankstation met lpg aan de Braambos 1; risicocontour 10^{-6} van 45 meter;
- tankstation met lpg aan de Barrier 14; risicocontour 10^{-6} van 110 meter;
- tankstation met lpg aan de Vlieterdijk 2; risicocontour 10^{-6} van 110 meter.

Opslag (propaantanks):

- Fressevenweg 7; propaantank; risicocontour 10^{-6} van 80 meter;
- Bredasedijk 20; propaantank; risicocontour 10^{-6} van 135 meter;
- Loo 121; propaantank; risicocontour 10^{-6} van 135 meter;
- Vakantiecentrum Zwartebergendreef 1; propaantank; risicocontour 10^{-6} van 145 meter;
- Witrijt 6; propaantank; risicocontour 10^{-6} van 70 meter;
- Berkterbeemden 1; propaantank; risicocontour 10^{-6} van 135 meter.

Buiten het plangebied zijn gelegen de volgende bedrijven gelegen waarbij externe veiligheid een relevant aspect is::

- autobedrijf met lpg aan de Eijkereind 85 (buiten plangebied); risicocontour 10^{-6} van 110 meter.
- tankstation met lpg aan de Broekhovenseweg 1; risicocontour 10^{-6} van 110 meter;

LPG tankstations

Uit de bijlage behorende bij de REVI blijkt dat de PR-contour 10^{-6} /jaar van een LPG tankstation op een afstand van 45 m vanaf het vulpunt is gelegen ligt. Daarnaast geldt nog een PR-contour 10^{-6} /jaar van 15 m vanaf de afleverzuil en een PR-contour 10^{-6} /jaar van 25 m vanaf de ondergrondse opslagtank. Voor het GR geldt een invloedsg gebied van 150 m vanaf de installatie, dus het vulpunt en de ondergrondse tank gerekend vanaf de aansluitpunten van de leidingen alsmede het bovenste deel van de leidingen en de pomp van het reservoir.

Transportroutes gevaarlijke stoffen

In de nabijheid van het plangebied worden over de A67 gevaarlijke stoffen vervoer. De veiligheidscontouren hebben geen overlap met het plangebied.

Buisleidingen

In het plangebied liggen:

- een aardgastransportleiding;
- een PRB-leiding (voor transport van vloeibare koolwaterstoffen);
- een DPO (defensie)pijpleiding.

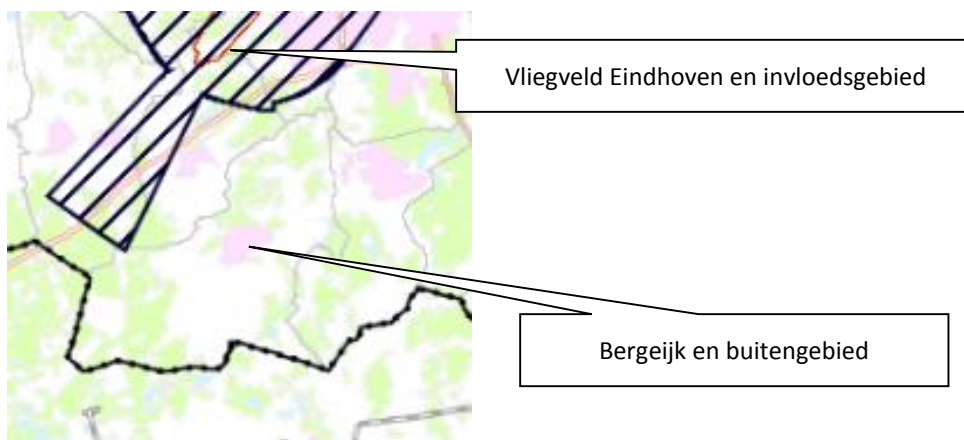
vloeibare koolwaterstoffen PRB-leiding

De eigenaar/beheerder van de PRB-leiding is Petrochemical Pipeline Services BV. De leiding heeft een diameter van 8 inch en een ontwerpdruk van 80 bar. De getransporteerde stof is naftaleen - K1 vloeistof. Voor de PRB-leiding geldt een plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} van 12 m aan weerszijden van de leiding en een invloedsgebied groepsrisico (1% letaliteit) van 31 m aan weerszijden van de leiding.

3.8.7 Overige hinderaspecten

Obstakelbeheergebied vliegveld Eindhoven

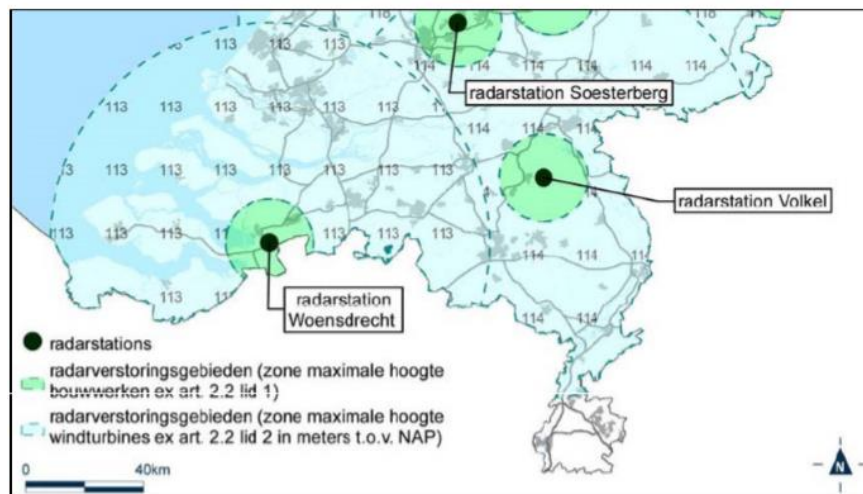
Het plangebied ligt (net) niet in het obstakelbeheergebied van vliegveld Eindhoven (figuur 3.54)



Figuur 3.54: Obstakelbeheergebied vliegveld Eindhoven versus plangebied Buitengebied Bergeijk (bron: Rarro)

Radarverstoringsgebied

Het buitengebied van Bergeijk ligt niet in of nabij radarverstoringsgebied (figuur 3.55.)



Uitsnede Bijlage 8.4 bij de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening. Bron: Staatscourant 2012, nr. 18324, 7 september 2012

Figuur 3.55: Radarverstoringsgebieden

4 Voorgenomen activiteit

4.1 Inleiding

De Herziening 2016 is een herziening op onderdelen van het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en bijbehorende Herziening Buitengebied Bergeijk 2014.

De Herziening 2016 betreft met name de implementatie van de eisen van de provinciale Verordening Ruimte 2014 aan de uitbreiding van de veehouderijen (zie kader Verordening Ruimte 2014). Daarnaast wordt in de Herziening 2015 geanticipeerd op de eisen vanuit Natuurbeschermingswet ten aanzien van Natura2000-gebieden (zie kader Veehouderij-stikstofdepositie-Natura2000). Tot slot wordt een 15 tal correcties, veelal op perceelsniveau, doorgevoerd. Deze leiden tot andere milieueffecten en worden niet beschouwd in dit MER.

Doel van de Herziening 2016 is het behouden van inmiddels onherroepelijke planologische ruimte voor de landbouw in de gemeente Bergeijk. De (beperkte) ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen worden opnieuw bestemd rekening houdend met de eisen van de Verordening Ruimte 2014 (transitie naar zorgvuldige veehouderij) en de Natuurbeschermingswet. In de Herziening wordt bovendien de omschakelingsmogelijkheid die nu nog bestaat, waarbij akkerbouwbedrijven kunnen omschakelen naar veehouderij, geschrappt.

Voor alle overige aspecten uit het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en de Herziening Buitengebied Bergeijk 2014 wordt in de Herziening 2016 geen nieuwe afweging gemaakt.

Kader Verordening Ruimte 2014

Op 7 februari 2014 heeft de provincie Noord-Brabant een partiële herziening van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en de bijbehorende Verordening Ruimte vastgesteld. De Verordening Ruimte 2014 geeft invulling aan de beleidsmatig ingezette koerswijzigingen van de provincie. Met name voor de regels in het buitengebied is de Verordening Ruimte 2014 aanzienlijk gewijzigd ten opzichte van de Verordening Ruimte 2011 en 2012. Belangrijkste wijziging is de implementatie en uitwerking van de beleidslijn "Transitie naar zorgvuldige veehouderij". Centraal in deze beleidslijn staat het motto "Ontwikkelruimte moet je verdienen en is niet onbegrensd". Er wordt alleen nog ontwikkelruimte aan veehouderijen geboden als daarmee een ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij in gang wordt gezet. Hieraan is een aantal voorwaardelijke bepalingen gekoppeld: o.a. voeren van dialoog met omgeving, landschappelijke kwaliteitsverbetering minimaal 10% van het bouwvlak, voldoen aan (bovenwettelijke) eisen ten aanzien van fijn stof, geur. Ontwikkelruimte blijft in principe beperkt tot 1,5 ha. Onder uitzondering is uitbreiding buiten de 1,5 ha mogelijk. In de Herziening 2016 zijn de bepalingen van de Verordening Ruimte 2014 overgenomen in de regels. Deze zijn daarmee ook basis voor de effectbepaling in dit plan-MER.

Kader Veehouderij - stikstofdepositie - Natura2000

Conform de Natuurbeschermingswet mogen activiteiten geen significante effecten hebben op Natura2000-gebieden. Bestemmingsplannen die deze activiteiten vastleggen mogen niet worden vastgesteld. In en rondom het plangebied ligt Natura2000-gebied. Deze zijn gevoelig voor stikstofdepositie, al in de huidige situatie liggen de achtergrondwaarden hoger dan de kritische depositiewaarden. Uitbreiding van veehouderijen leidt, zonder beperkende maatregelen, tot toename van stikstofemissie en daarmee tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden in de omgeving. Dit is, ook bij geringe toename, een significant negatief effect, gezien de "overspannen" situatie van de Natura2000-gebieden ten opzichte van stikstof. Met maatregelen kan de stikstofdepositie worden verminderd, dan wel voorkomen. Maatregelen kunnen echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd. Deze problematiek speelt in een groot deel van Nederland. Het Rijk heeft een landelijk dekkende oplossing in de vorm van PAS, Programmatische Aanpak Stikstofdepositie voorbereid. PAS moet er toe leiden dat EN tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura2000 EN er ontwikkelingsruimte blijft bestaan. Dit o.a. door een stelsel van generieke maatregelen om de stikstofemissie terug te dringen (o.a. door afspraken met de agrarische sector) en het treffen van maatregelen in de Natura2000-gebieden zelf. PAS is sinds 1 juli 2015 in werking. Echter PAS gaat niet over projecten niet over bestemmingsplannen. Gemeenten zijn al enige tijd op zoek naar een juridisch houdbare oplossing voor de bestemmingsplannen buitengebied. De momenteel meest plausibele methode is het opnemen van een voorwaardelijke bepaling aan bouwen en/of gebruik dat uitbreiding niet mag leiden tot een toename van stikstofemissie dan wel dat er geen sprake mag zijn van een toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebied. De gemeente Bergeijk hanteert deze methode ook in haar Herziening 2016.

4.2 Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen

Alleen afweging ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen

De Herziening 2016 voorziet niet in nieuwe of andere ontwikkelingsmogelijkheden dan de al planologisch vigerende in het Bestemmingsplan Buitengebied 2011 en de Herziening Buitengebied 2014. De planologische vertaling van de Verordening Ruimte 2014 en het rekening houden met de Natuurbeschermingswet leidt tot een aanpassing van de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen.

De Herziening 2016 neemt de planologisch vigerende ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen over, aangepast aan de provinciale Verordening 2014 en de Natuurbeschermingswet. Dit is de basis voor de effectbepaling in het MER. Voor alle overige aspecten uit het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en de Herziening Buitengebied Bergeijk 2014 wordt in de Herziening 2016 geen nieuwe afweging gemaakt. Deze worden dan ook niet beschouwd in dit MER.

(Aangepaste) ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen

Alleen bestaande veehouderijen

Conform de vigerende bestemmingsplannen is geen nieuwvestiging van veehouderijen in het buitengebied toegestaan. De Herziening 2016 gaat daarmee alleen over ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen (ca. 210 bedrijven, zie figuur 3.43).

Voorwaarden aan uitbreiding

Bestaande veehouderijen mogen conform de vigerende planologische mogelijkheden uitbreiden tot maximaal 1,5 ha bouwvlak (inclusief bestaand). Op basis van de Verordening Ruimte 2014 is echter uitbreiding van de bestaande oppervlakte van gebouwen voor het uitoefenen van een veehouderij (zoals stallen, machinebergingen of mestopslag) door nieuwbouw dan wel door het in gebruik nemen van bestaande bebouwing binnen het bouwvlak voor het huisvesten van dieren

alleen toegestaan indien aan onderstaande voorwaarden uit de Verordening Ruimte 2014 wordt voldaan:

- Er dienen maatregelen te worden getroffen en in stand gehouden die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij (Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)).
- De ontwikkeling is gelet op de zorg voor een goede leefomgeving en gelet op de volksgezondheid, inpasbaar in de omgeving.
- Er moet voldaan worden aan extra eisen ten aanzien van geur en fijn stof (gekwantificeerd in de regels van de verordening).
- Er is een zorgvuldige dialoog gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving bij het initiatief.
- Er moet geborgd worden dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden.

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) is opgebouwd rond diverse thema's. Om te voldoen aan het criterium 'zorgvuldig' moet een minimale score van 7 op de BZV worden gehaald. In de loop der tijd zal het aantal thema's worden uitgebreid en de scores worden bijgesteld.

Op gemengde bedrijven, bijvoorbeeld een veehouderij in combinatie met vollegrondsteelt, mag wel worden gebouwd ten behoeve van de niet-veehouderijtak, zonder de voorwaarden uit de Verordening Ruimte 2014 te voldoen. Deze bebouwing mag echter niet in gebruik worden genomen ten behoeve van de veehouderij, voordat voldaan wordt aan de voorwaarden.

Het wijzigen agrarische bouwvlakken voor veehouderij (vormverandering) om omschakelen naar een andere diersoort is alleen toegestaan indien aan de voorwaarden uit de Verordening Ruimte 2014 wordt voldaan.

De mogelijkheid tot omschakeling van akkerbouwbedrijven zal met de Herziening Buitengebied 2015 komen te vervallen. Voor omschakeling kan wel buitenplans medewerking worden verleend (mits voldaan wordt aan de voorwaarden van de Verordening Ruimte 2014).

Extra beperkingen / voorwaarden binnen gebied "Beperkingen Veehouderij"

Een groot deel van het buitengebied van Bergeijk is in de Verordening Ruimte 2014 aangeduid als "Beperkingen Veehouderij" (figuur 2.8). Het betreft natuurgebieden en gebieden om de kernen. Binnen deze aanduiding gelden extra beperkingen en voorwaarden aan uitbreiding. Alleen niet-intensieve (grondgebonden) veehouderijen mogen uitbreiden, intensieve (niet-grondgebonden) veehouderijen niet. Het betreft ca. 90 veehouderijen (40% van het totaal aantal bedrijven), waarvan ca. 35 intensieve/niet grondgebonden.

Paardenhouderijen en maneges

In de Verordening Ruimte 2014 vallen paardenhouderijen niet (meer) in de definitie van veehouderijen (Veehouderijen worden gedefinieerd als: agrarisch bedrijven gericht op het fokken, mesten en houden van runderen, varkens, schapen, geiten, pluimvee, tamme konijnen en pelsdieren). Paardenhouderijen vallen daarmee niet onder de regels van de BZV. Wel dienen paardenhouderijen zich ook te houden aan (sectorale) regels op het gebied van o.a. geur, fijn stof en stikstof.

Paardenhouderijen worden onderscheiden in productiegericht of gebruiksggericht.

Productiegerichte paardenhouderijen (paardenfokkerijen) zijn paardenhouderijen waar uitsluitend of in hoofdzaak handelingen aan/ met paarden worden verricht die primair gericht zijn op het voortbrengen, africhten en trainen en verhandelen van paarden.

Productiegerichte paardenhouderijen vallen onder "overige agrarisch bedrijf".

Gebruiksggerichte paardenhouderijen zijn paardenhouderijen gericht op het bedrijfsmatig, niet op agrarische productie gericht houden en stallen van paarden en pony's, met mogelijk als ondergeschikte nevenfunctie het fokken, africhten, trainen en berijden van paarden en pony's (maneges). Deze worden beschouwd als recreatieve bedrijven.

In het plangebied wordt op 51 bedrijven paarden gehouden (volgens de afgegeven vergunningen). Op 12 bedrijven is het houden van paarden de hoofdtak.

Nertsenhouderijen

De nertsenhouderijen in het plangebied krijgen in het bestemmingsplan geen uitbreidingsmogelijkheden. De gemeente volgt hiermee het provinciale beleid en de recente jurisprudentie ten aanzien van nertsenhouderijen. Het betreft 2 bedrijven in het plangebied.

Stikstofvoorwaarde

Om op voorhand te borgen dat er geen significant negatieve effecten optreden op Natura2000-gebieden is in de Herziening 2016 een stikstofvoorwaarde opgenomen.

Uitbreiding van bebouwing en/of gebruik ten behoeve van veehouderij is alleen toegestaan mits het op bedrijfsniveau niet leidt tot toename van stikstofemissie. Voor uitbreiding met toename van stikstofdepositie kan wel buitenplans medewerking worden verleend (mits voldaan wordt aan de voorwaarden van de Verordening Ruimte 2014 en voldaan wordt aan de vereisten uit de Natuurbeschermingswet).

4.3 Gebiedsbescherming

Bij uitbreiding moet voldaan worden aan de planologische voorwaarden die gelden aspecten met een gebiedsbescherming en zoals gesteld in de Verordening Ruimte en opgenomen in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en de Herziening Buitengebied 2014. Deze voorwaarden beschermen waarden op het gebied van:

- Landschap (reliëf, openheid e.d.);
- Cultuurhistorie (rijks-/gemeentemonumenten, provinciaal aangeduide cultuurhistorisch waardevolle vlakken);
- Archeologie;
- Natuur (o.a. bescherming NNN);
- Water (o.a. bescherming van waterwingebied, waterbergingsgebied, gebied reservering waterging, beschermde gebieden waterhuishouding).

De voorwaarden borgen dat ontwikkelingen geen wezenlijk/ongewenste negatieve effecten hebben op bovengenoemde waarden. Deze planologische gebiedsbescherming is meegewogen in de effectenbepaling en –beoordeling in dit MER.

4.4 Voorgenomen activiteit, alternatieven en scenario's

Conform de Wet milieubeheer dient in het MER een motivatie te worden gegeven hoe met alternatieven is omgegaan.

In het MER worden twee situaties beschreven en onderzocht:

- Feitelijke situatie = huidige situatie;
- Maximale plansituatie = de (theoretisch) maximale ontwikkelingen die in de Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2015 planologisch-juridisch mogelijk worden gemaakt.

Wet-, regelgeving, uitspraken van de Commissie m.e.r. en Raad van State vereisen de beschouwing van de effecten van de maximale plansituatie ten opzichte van de feitelijke situatie. Ook al is dit naar verwachting geen realistisch scenario: de gemeente verwacht gezien de ontwikkelingen in de agrarische sector en de bekende initiatieven niet dat de maximale uitbreidingsmogelijkheden benut zullen worden.

Er is geen realistisch scenario onderzocht (zoals gevraagd in een reactie op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau) . De gemeente ziet hiervoor geen meerwaarde, daar keuzes in het bestemmingsplan op basis van het maximale scenario moeten worden gemaakt. Keuzes op basis van een realistisch scenario worden niet geaccepteerd door de Raad van State.

Er zijn in dit MER ook geen alternatieven vanuit de urgentiegebieden/aandachtslocaties-discussie beschouwd (zoals gevraagd in een reactie op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau). Zoals in Hoofdstuk is beschreven heeft de gemeente besloten de urgentiegebieden/aandachtslocaties-discussie en de Herziening 2016 niet aan elkaar te koppelen, maar separaat te doorlopen en af te wegen.

Er worden in dit MER geen locatie- en/of inrichtingsalternatieven onderzocht. Voor de uitbreiding van bestaande veehouderijen bestaat over het algemeen geen locatiealternatief: het betreft "reguliere" uitbreidingsmogelijkheden van bestaande bedrijven, conform de planologische ruimte uit vigerende bestemmingsplannen.

5 Effecten

5.1 Beoordelingskader en – methodiek

Dit plan- MER beschrijft en beoordeelt de milieueffecten van de ontwikkelingen in de Herziening 2016 (zoals beschreven in hoofdstuk 4) ten opzichte van de referentiesituatie (zoals beschreven in hoofdstuk 3). Voor effecten op Natura 2000-gebied wordt, conform regelgeving getoetst aan de huidige situatie.

De effectbepaling richt zich op de effecten van de uitbreidingsmogelijkheden van bestaande veehouderijen. Hierbij is uitgegaan van de planologisch maximale ontwikkeling.

Vooraf wordt opgemerkt dat het niet waarschijnlijk is dat de planologische maximale uitbreiding van bestaande veehouderijen ook daadwerkelijk zal en kan plaatsvinden (gezien de benutting van ontwikkelingsmogelijkheden in het verleden en de beperkingen die vanuit sectorale wet- en regelgeving worden gelegd).

In de beoordeling in het plan-MER is gefocust op die locaties en aspecten, waarvan verwacht wordt dat de voorgenomen ontwikkeling effecten heeft op de omgeving en die van belang zijn voor de besluitvorming in het kader van de Herziening 2016.

Het detailniveau en de onderzoeksmethodiek is afgestemd op de verwachte aard en omvang van de effecten van de ontwikkeling. Daarnaast is nagegaan of er sprake is van mogelijke cumulatie van effecten. Ook is nagegaan in hoeverre mitigerende maatregelen mogelijk zijn om negatieve effecten te verminderen. In de effectbepaling ligt de focus op de volgende hoofdthema's:

- Natuur: Natura2000-gebieden, Wav-gebieden, Natuurnetwerk Nederland (NNN) en beschermde plant- en diersoorten;
- Landschap en cultuurhistorie (inclusief archeologie): landschappelijke en cultuurhistorische karakteristieken en waarden in het buitengebied;
- Leefbaarheid en gezondheid: met name de effecten van geur en fijn stof, de mogelijke invloed op de gezondheid van omwonenden en hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, lichthinder en externe veiligheid.

In aanvulling op de hierboven genoemde hoofdthema's wordt ook aandacht besteed aan de aspecten bodem en water. In tabel 5.1 is het beoordelingskader van de relevante hoofdthema's en bijbehorende milieuaspecten weergegeven. Alle thema's worden kwalitatief beschreven.

Scope plan-MER: onderzoek op gebiedsniveau, niet op inrichtingsniveau

In de plan-m.e.r.-procedure wordt het gehele plangebied en de effecten van ontwikkelingen binnen de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 beschouwd. De focus ligt echter op die gebieden, waar ontwikkelingen mogelijk zijn, alleen op de ontwikkelingen die in de Herziening (opnieuw) mogelijk worden gemaakt: de uitbreiding van de bestaande veehouderijen en alleen op die aspecten waarop een (wezenlijk) effect verwacht wordt. Het effectenonderzoek wordt gedaan op het niveau van het buitengebied als geheel. Er wordt daarom een zeker abstractieniveau gekozen. De effecten-beschouwing geeft daarmee geen gedetailleerde analyse op inrichtings-/perceelniveau. Dit gebeurt in vervolprocedures voor individuele ontwikkelingen.

Tabel 5.1 Beoordelingskader

Hoofdaspect	Criterium
Natura 2000-gebieden	Effecten op instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden (in de praktijk: effecten stikstofdepositie)
Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden)	Effecten stikstofdepositie op Wav-gebieden
Overige NNN	Effecten op NNN (ruimtebeslag, verdroging/vernatting, verstoring)
Overige natuurwaarden	Effecten op beschermde plant en diersoorten
Landschappelijke structuur	Effecten op landschappelijke structuren en elementen
Ruimtelijk-visuele kwaliteit	Effecten op ruimtelijk-visuele kwaliteit van het landschap (openheid, zichtlijnen)
Cultuurhistorische waarden	Effecten op beschermde en overige cultuurhistorische waarden
Archeologische waarden	Effecten op beschermde en verwachte archeologische waarden
Geur	Verandering in geurbelasting op geurgevoelige objecten
Luchtkwaliteit	Verandering in concentratie fijn stof en stikstofoxiden
Lichthinder	Verandering in lichthinder
Gezondheid	Risico op verspreiding van (dier-)ziekten Risico op gezondheidseffecten van hinder
Verkeer	Effecten op verkeersintensiteiten, -afwikkeling en veiligheid
Externe veiligheid	Externe veiligheidsrisico's
Geluid	Verandering in geluidhinder
Water	Effecten oppervlaktewater, grondwater, waterbeschermingsgebieden en waterkwaliteit (inclusief KRW)

Bij de beoordeling van de effecten is gebruik gemaakt van “plussen en minnen”:

- ++ positief effect ten opzichte van de referentiesituatie;
- + enigszins/gering positief effect ten opzichte van de referentiesituatie;
- 0 positief noch negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie;
- - enigszins/gering negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie;
- - - negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie.

5.2 Natuur

5.2.1 Natura 2000-gebieden

De effecten op Natura 2000-gebied(en) zijn onderzocht en beschreven in de Passende Beoordeling, die als bijlage 3 aan dit plan-MER is toegevoegd (als losse bijlage). Hieronder is een samenvatting van de belangrijkste conclusies gegeven.

Kern van de Passende Beoordeling is het onderzoek naar het effect van toename van stikstofdepositie als gevolg van de uitbreiding van agrarische bedrijvigheid. Andere verstoringsfactoren (bv. hydrologie, geluid, licht e.d.) zijn ook beschouwd in de Passende Beoordeling, maar leiden niet tot significant negatieve effecten.

Uitbreiding van bestaande veehouderijen, conform de mogelijkheden die de Herziening 2016 biedt, leidt, zonder beperkende maatregelen, tot een toename van uitstoot van stikstof en daarmee tot een toename van de stikstofdepositie op Natura-2000-gebied. De toename van uitstoot van stikstof door uitbreiding van bestaande veehouderijen is niet doorgerekend. Dit omdat de uitkomst en conclusie op voorhand vaststaat: uitbreiding van agrarische bedrijven leidt tot toename van stikstof en in de huidige overspannen situatie is elke toename significant. Hoe groot de toename is, is niet relevant voor de plan- en besluitvorming in het kader van de Herziening 2015, berekening van de toename heeft hiermee geen meerwaarde.

Er kan niet uitgesloten worden dat de toename van stikstof de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied aantast. Het bereiken van een goede staat van instandhouding van de habitats wordt belemmerd.

De Herziening 2016 is daarmee, zonder planologische en/of andere mitigerende maatregelen, in strijd met de Natuurbeschermingswet en onuitvoerbaar.

Oplossing: voorwaarden aan uitbreiding

De gemeente Bergeijk heeft daarom besloten om, uitbreiding van bestaande veehouderijen met uitstoot met stikstof niet zondermeer planologisch toe te staan, maar mogelijk te maken in een wijzigingsbevoegdheid met voorwaardelijke bepaling: uitbreiding mag alleen als dit niet leidt tot een toename van stikstofemissie. Met de voorwaardelijke bepaling wordt geborgd dat de uitbreiding van bestaande veehouderijen niet leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebied, en daarmee niet leidt tot een negatief effect op Natura2000.

Cumulatie

Omdat de ontwikkelingsmogelijkheden in de Herziening 2016 op zich zelf al significant negatieve effecten hebben en vragen om een stikstofbeperkende oplossing / maatregelen in de Herziening 2015 hoeft niet gekeken te worden naar cumulatie met effecten van andere plannen of projecten. Dit hoeft alleen als het effect van de Herziening 2016 op zich zelf niet significant negatief zou zijn, maar mogelijk in cumulatie met het effect van andere plannen en projecten wel sprake zou kunnen zijn van een cumulatief significant negatief effect.

Ook uitgaande van de voorwaardelijke bepaling ten aanzien van stikstof in de Herziening 2016, die borgt dat er geen toename van stikstofdepositie is op Natura2000-gebieden, is ook geen cumulatietoets nodig. Het effect van het bestemmingsplan is immers 0, er is daarmee geen cumulatie met andere effecten.

Beoordeling

In de onderstaande tabel is de beoordeling op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden samengevat. Zonder beperkende maatregelen in de Herziening 2016 is het effect negatief (-). Uitgaande van de voorwaardelijke bepaling ten aanzien van stikstof in het bestemmingsplan is het effect neutraal (0). De bepalingen in de regels borgen op voorhand dat er geen ontwikkelingen plaatsvinden die leiden tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebied. En omdat stikstofdepositie het enige relevante aspect is in de beoordeling van effecten van effecten op Natura2000-gebieden, is daarmee tevens geborgd dat er geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Tabel 5.2 Samenvatting beoordeling effect stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden

criterium	Maximum scenario
Natura 2000, beoordeling ten opzichte van de feitelijke situatie en de autonome ontwikkeling	-- / 0

Mogelijke mitigerende maatregelen

Het negatieve effect op Natura2000-gebied wordt gemitigeerd door de voorwaardelijke bepaling in de Herziening 2016. Er is geen (resterend) effect. Aanvullende mitigerende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

5.2.2 Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden)

De beschrijving en beoordeling van de effecten op de zeer kwetsbare gebieden in de NNN (Wav-gebieden) volgt die van Natura2000, zoals beschreven in de vorige paragraaf.

De bepalingen in de regels borgen op voorhand dat uitbreiding van bestaande veehouderijen niet leidt tot toename van stikstofemissie en daarmee ook niet leidt tot toename van stikstofdepositie op Wav-gebieden.

En omdat stikstofdepositie het enige relevante aspect is in de beoordeling van effecten van effecten op Wav-gebieden, is daarmee tevens geborgd dat er geen negatieve effecten op Wav-gebieden zijn. De effectbeoordeling is daarmee neutraal (0).

Tabel 5.3 Samenvatting beoordeling effect stikstofdepositie op Wav-gebieden

criterium	Maximum scenario
Wav-gebieden	0

Mogelijke mitigerende maatregelen

Er is geen effect. Mitigerende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

5.2.3 Overige NNN

Voor wat betreft het NNN (Natuur Netwerk Nederland, voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS) is in de Provincie Noord-Brabant bij directe aantasting (ruimtebeslag) sprake van vervolgstappen, waaronder compensatie.

Daarnaast stelt de Verordening Ruimte Noord-Brabant (2014) ten aanzien van indirecte aantasting (zoals geluid, licht, betreding e.d) het volgende: *Een bestemmingsplan dat is gelegen buiten de ecologische hoofdstructuur en dat leidt tot en aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van de ecologische hoofdstructuur, strekt ertoe dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd overeenkomstig artikel 5.6 [van de Verordening Ruimte Provincie Noord-Brabant] (compensatieregels).*

In deze paragraaf wordt beschreven welke effecten de uitbreidingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen in de Herziening 2016 kunnen hebben op de verschillende NNN-gebieden in en rond het plangebied.

Directe effecten: ruimtebeslag

In het buitengebied van Bergeijk is veel oppervlakte NNN aanwezig. Daarnaast zijn gebieden rondom het NNN aangewezen als Groenblauwe mantel. Uitbreiding van bestaande veehouderijen zal niet leiden tot oppervlakteverlies van het NNN, aangezien uitbreiding in de NNN planologisch niet mogelijk wordt gemaakt (beschermingsregime). Dit betekent dat aantasting van NNN doelen, zoals aaneengeslotenheid van en uitwisseling tussen natuurgebieden, niet aan de orde is. Er vindt geen aantasting plaats van de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNN-gebieden als gevolg van ruimtebeslag.

Enkele bedrijven liggen nabij de ecologische verbindingzones (EVZs) en/of nabij of in de Groenblauwe mantel. Bedrijven die binnen de Groenblauwe mantel willen uitbreiden mogen dit planologisch alleen als deze bestaande natuurfuncties respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van die functies

Onder deze voorwaarden kunnen bestaande veehouderijen ook in de Groenblauwe mantel uitbreiden. Onder deze planologische beschermende voorwaarden worden de ontwikkelingsmogelijkheden in het NNN, de Groenblauwe mantel en de EVZ als neutraal (0) beoordeeld.

Indirecte effecten: stikstofdepositie, verstoring door geluid, verstoring door licht en verdroging.

Uitbreiding van bestaande veehouderijen kunnen indirecte effecten hebben op natuurwaarden in het NNN, Groenblauwe mantel en ecologische verbindingzones.

Gezien het grote aantal en de ligging van de agrarische bedrijven (verspreid over het gehele plangebied), de beïnvloedingszone van deze bedrijven en het karakter en de aard van de NNN-gebieden, zijn alle NNN-gebieden (waaronder de grote aaneengesloten natuurgebieden in het zuidwesten van het plangebied), de Groenblauwe Mantel en de EVZs relevant voor de effectbeoordeling.

De indirecte storingsfactoren die mogelijk kunnen ontstaan als gevolg van de ontwikkelingen op de EHS zijn de volgende: stikstofdepositie, verstoring door geluid, verstoring door licht en verdroging.

Effecten stikstofdepositie

Verzuring en vermisting is een gevolg van stikstofdepositie. De voor verzuring meest gevoelige gebieden binnen het NNN zijn door de provinciale staten aangewezen als Wav-gebieden (Wet

ammoniak en veehouderij). Voor effecten door stikstof in het NNN zijn deze Wav-gebieden relevant. Gezien de effecten in deze gebieden beschreven zijn in paragraaf 5.2.2, wordt hierop niet nader ingegaan in deze paragraaf.

Verstoring door licht en geluid

Effecten als gevolg van bestaande veehouderijen waarbij geluid- en lichtuitstraling optreedt, zijn op voorhand niet uit te sluiten. Effecten als gevolg van toename door geluid zijn naar verwachting beperkt, omdat de effectafstand van geluid, met name in de bosgebieden, beperkt is en er in de huidige situatie ook als sprake is van geluidverstoring door de huidige bedrijvigheid en de wegen in en rond het plangebied.

Als gevolg van een uitbreiding van bestaande veehouderijen, met name van bedrijven die dichtbij het NNN-, EVZ en Groenblauwe mantel liggen, kan lichtverstoring ontstaan.

Bij de melkrundveehouderij is een tendens aanwezig naar meer open staltypen (serrestal en andere typen met open gevels) en tevens een tendens naar meer verlichting: zowel gedurende een langere tijd als met een hogere verlichtingssterkte. Bij deze openstalsystemen is een toename in geluid niet uit te sluiten. Bij de nieuwe tendens spelen overwegingen omtrent diergezondheid (bevordert door open stallen) en productiviteit (naar de huidige inzichten kan verlichting leiden tot een hogere melkproductie). Er kan onderscheid worden gemaakt tussen verlichting om het natuurlijk gedrag van het vee te stimuleren ('natuurlijk gedrag stimulerend kunstlicht') en verlichting om de productie verder te bevorderen ('stimulerend kunstlicht'). Voor het laatste is onder meer een hogere lichtintensiteit nodig, zodat de belichting door het vee wordt ervaren als vergelijkbaar met daglicht.

De potentiële effecten zullen niet alleen optreden op de groenblauwe mantel (waar een groot deel van de bedrijven in ligt) maar ook op de EVZ en de hier aanwezige NNN (deze grenzen in enkele gevallen aan het NNN; voornamelijk bospercelen). In enkele gevallen liggen de bedrijven in de nabijheid van wegen (of wordt het NNN gescheiden van de bedrijven door de wegen, bijvoorbeeld bij de N69). Doordat de wegen op zichzelf een lichtbron vormen en de huidige bedrijven ten dele ook al, zal een eventuele toename in licht op de locatie van de bedrijven geen wezenlijk verschil maken ten opzichte van de huidige situatie in de NNN-gebieden. Het effect van een uitbreiding zal groter zijn (c.q. verder reiken) bij een open NNN-gebied dan nabij een NNN-bosperceel, aangezien deze laatste gebieden een bufferende werking hebben door de aanwezige hoog opgaande (rand) vegetatie.

In een aantal gevallen zijn er houtwallen, houtsingels danwel bomen aanwezig op het erf, welke een afscherpende werking hebben op de lichtuitstraling. Deze landschapselementen kunnen ook bij een gewenste uitbreiding aangelegd worden zodat verstoring beperkt wordt (mitigerende maatregel).

Bij toename van verlichting bij bedrijven in de directe omgeving van het NNN kunnen negatieve effecten optreden op deze NNN-gebieden en dan met name op de delen direct rondom de bedrijven en/of de randen die te maken krijgen met lichtverstoring. Onder invloed van licht stemmen dieren en planten hun fysiologische (voortplanting, groei, stofwisseling e.d) en fenologische (tijdstip van eieren leggen, trek, bloeitijd e.d) activiteiten en processen af op hun omgeving. Hierbij zijn, in geval van dieren, niet alleen de directe zintuiglijke waarnemingen van belang, maar ook verschillende hormonale processen die gestuurd worden door licht en een rol spelen in de natuurlijke biologische ritmes).

Onder andere lichtgevoelige soorten zoals uilen en vleermuizen die voorkomen in NNN-gebieden met bomen/bossen en of open foerageergebieden kunnen effecten ondervinden van lichtuitstraling. Vleermuizen komen voor rondom en verblijven in bosranden langs bomenrijen en deze gebruiken ze tevens als vliegrouwe en/of foerageergebied. Een gering negatief effect op het NNN is derhalve niet uitgesloten. Daarnaast vormt een denkbaar negatief effect mogelijk

lichtuitstraling op de donkerte, als wezenlijke waarde van het NNN (dit is met name aan de orde in het lichtarme buitengebied).

Zonder mitigerende maatregelen wordt de toename van geluid- en lichthinder op de (randen van de) NNN-gebieden (inclusief de EVZ) als enigszins negatief beoordeeld (-). Dit staat de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg. Bij uitwerking van individuele uitbreidingsmogelijkheden bestaan voldoende mitigerende maatregelen (afscherming, specifieke verlichtingsmethoden) om het effect lokaal te mitigeren.

Verdroging

In en rond het plangebied zijn een aantal natte natuurplekjes (hydrologisch gevoelige gebieden binnen het NNN) gelegen. Slechts enkele bedrijven liggen hiervan in de directe omgeving. De uitbreiding van de agrarische bedrijven resulteren in een toename van het verhard oppervlak. Een toename van de verharding heeft een versnelde afvoer van het hemelwater naar het oppervlaktewater tot gevolg. Bij de realisatie van een groter verhard oppervlak door de aanleg van stallen of asfalt neemt de infiltratie van neerslag naar het grondwater af. De toename aan verhard oppervlak dient in overleg met het Waterschap en de gemeente gecompenseerd te worden (het zogenaamde compensatiebeginsel, toename van verharding moet worden gecompenseerd in "functioneel" open water). Het effect van uitbreiding van de verspreid liggende bedrijven is daarom beperkt. Negatieve effecten als gevolg van een toename in verharding en piekafvoeren (en dus een afname in infiltratie) zijn lokaal. Daarbij moet op lokaal niveau een afweging plaatsvinden of de aanwezige waarden niet in het gedrang komen bij een tijdelijke voorziening (Verordening Ruimte Noord-Brabant). Om deze redenen wordt uitbreiding van bedrijven (verhard oppervlak) neutraal (0) beoordeeld.

Cumulatie

Als alle uitbreidingsmogelijkheden in de Herziening 2016 maximaal worden benut, kan er sprake zijn van cumulatie van negatieve effecten op het NNN. Het betreft met name de effecten op geluid en licht. Aan de oostzijde van het plangebied kan daarnaast sprake zijn van cumulatie met effecten van geluid- en lichttoename als gevolg van de ontwikkeling van de nieuwe weg de Westparallel.

Beoordeling

Het NNN en de Groenblauwe mantel zijn gezien de verweving van natuur en landbouw overal in het buitengebied van Bergeijk een aandachtspunt. De aanwezigheid van het NNN en de Groenblauwe mantel hoeft geen belemmering te zijn voor de uitbreidingsmogelijkheden mits hier nadrukkelijk rekening gehouden wordt met de natuurwaarden. Mitigerende maatregelen kunnen genomen worden om optredende nadelige effecten zoals geluid en licht te beperken. De (ontwikkelings)mogelijkheden in het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk leiden (mede door de gestelde voorwaarden) niet tot ruimtebeslag met negatieve gevolgen in het NNN (inclusief EVZ) en de Groenblauwe mantel. De externe werking van uitbreiding van bedrijven op het NNN en de Groenblauwe mantel is naar verwachting beperkt. Negatieve effecten zijn op voorhand niet uit te sluiten (met name als gevolg van verstoring door licht en mogelijk geluid) in relatie tot de omvang en de natuurwaarden van de natuurgebieden in en om het plangebied en het grote aantal bedrijven, ook op korte afstand van de natuurwaarden. Daarom wordt het effect op NNN en Groenblauwe mantel dan enigszins negatief beoordeeld (-). Dit staat de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg. Bij uitwerking van individuele uitbreidingsmogelijkheden bestaan voldoende mitigerende maatregelen (afscherming, specifieke verlichtingsmethoden) om het effect lokaal te mitigeren.

Tabel 5.4 Samenvatting beoordeling effect op NNN

Criterium	Maximum scenario
NNN-gebieden	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Er zijn effectieve mitigerende maatregelen beschikbaar om de effecten te voorkomen of te beperken. Mogelijke mitigerende maatregelen zijn afscherming van lichtbronnen door bijvoorbeeld aanplant van groene landschapselementen (houtwallen en dergelijke), gebruik van lichtbeperkende armaturen en geluidbeperkende bronmaatregelen. Dit kan echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd en moet onderdeel uitmaken van de vervolgv vergunningverlening.

5.2.4 Overige natuurwaarden

In het buitengebied Bergeijk komen beschermde soorten voor. De effecten op beschermde soorten zijn, net als het NNN, op te delen in directe effecten en indirecte effecten.

Directe effecten: ruimtebeslag

Met name bij uitbreidingen binnen bestaande veehouderijen (gebouwen, nieuwe voorzieningen en dergelijke) kunnen effecten ontstaan op de lokaal aanwezige flora- en fauna. Door het ruimtebeslag kunnen biotopen en/of standplaatsen van beschermde flora- en fauna aangetast worden. Naast het realiseren van nieuwe voorzieningen (al dan niet binnen het bouwvlak) zijn veranderingen aan agrarische bedrijven (gebouwen) mogelijk. Met name deze ontwikkelingen kunnen effecten hebben op de lokaal aanwezige fauna en dan met name op het (in potentie) aanwezige leef- en broedgebied voor o.a. vogels en zoogdieren (waaronder de steenmarter en vleermuizen). Sloop van bestaande bebouwing ten behoeve van uitbreiding kan ook negatieve effecten hebben op typische soorten van (agrarische) erven zoals huismussen, zwaluwen en (kerk- en steen)uilen. Bij eventuele sloop of renovatie is de kans dan ook aanwezig dat jaarrond beschermde nesten van huismussen en eventueel uilen zullen verdwijnen.

Het buitengebied van Bergeijk is geschikt leefgebied voor de steenuil en de kerkuil. Deze soorten foerageren graag op en rond boerderijen met een rommelig karakter. Sloop, renovatie en nieuwbouw kan daarom het foerageergebied (en eventueel nesten) van de steenuil/kerkuil aantasten. Door het aanpassen van agrarische bedrijven kunnen ook verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen verdwijnen, zoals die van gewone grootoorvleermuis, laatvlieger en gewone dwergvleermuis.

Indien watergangen gedempt worden, kan leefgebied van beschermde amfibieën verloren gaan. In een groot deel van het plangebied komen voornamelijk zeer algemene amfibieënsoorten zoals bruine kikker en de gewone pad waarvoor een vrijstelling geldt (er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden als bijvoorbeeld leefgebied wordt vernietigd, wel geldt de zorgplicht waarbij zo zorgvuldig mogelijk gewerkt moet worden om het doden van individuen te voorkomen). De soorten komen wijd verspreid voor zodat er geen sprake is van een aantasting van de gunstige staat van instandhouding.

De kamsalamander, heikikker en poelkikker komen voornamelijk voor in natuurgebieden en wateren met een goede waterkwaliteit. Nabij boerenbedrijven kan de alpenwatersalamander niet uitgesloten worden (deze soort is minder kritisch in het selecteren van leefgebied). Wijzigingen in de agrarische bedrijvigheid (met dempen watergangen en/of kappen bosjes) kan verlies van leefgebieden tot gevolg hebben maar dat zal veelal lokale effecten betreffen.

Ook kan bij demping of aanpassingen aan waterpartijen (watergangen, waterpartijen e.d) leefgebied van beschermde vissoorten aangetast worden. Verspreid in het Buitengebied van Bergeijk komt vermoedelijk de beschermde (Tabel 2-soort) kleine modderkruiper voor. De kleine modderkruiper is een typische bodemsoort. Werkzaamheden waarvan deze soort schade ondervindt betreft het dempen van water, het baggeren en opschonen van watergangen en in mindere mate ook het maaien van de oever- en watervegetatie.

Wanneer veranderingen aan slootoevers of bermen plaatsvindt, kunnen effecten ontstaan indien hier beschermde flora aanwezig is (zoals uit de bureaustudie naar voren gekomen veldsalie, rietorchis of wilde marjolein). Uit de bureaustudie is gebleken dat naar verwachting geen Tabel 3-soorten voorkomen in het plangebied. Wijzigingen in de agrarische bedrijvigheid kunnen verlies van enkele standplaatsen tot gevolg hebben (bijvoorbeeld nabij watergangen).

Concluderend worden effecten op beschermde soorten als gevolg van ruimtebeslag, zonder beschermende en/of mitigerende maatregelen negatief (-) beoordeeld. Dit staat de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg. Bij uitwerking van individuele uitbreidingsmogelijkheden bestaan voldoende mitigerende maatregelen om het effect lokaal zodanig te voorkomen dan wel te mitigeren, dat er geen sprake is van een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de soorten.

In geval van aanwezigheid en effect op een Tabel 2-soort dient gewerkt te worden conform een door het Ministerie Goedgekeurde gedragscode (bij Tabel 2-soorten) of een ontheffing aangevraagd te worden waarbij mitigerende maatregelen getroffen worden.

Bij een effect op een Tabel 3-soort dient ook een ontheffing aangevraagd te worden en mitigerende maatregelen te worden genomen.

Indirecte effecten: stikstofdepositie, geluid, licht, trilling en verdroging

De stikstoftoename ten gevolge van de mogelijkheden in het Bestemmingsplan heeft een groot invloedsgebied en zal daar mogelijk plaatselijk leiden tot een verandering van de soorten-samenstelling van de vegetatie en een verslechtering van de kwaliteit van leefgebieden van soorten. Met name soorten van relatief voedselarme ecosystemen, zoals deze ook in en rond het plangebied aanwezig zijn, zijn gevoelig voor verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie. Planontwikkelingen die leiden tot verdere toename van stikstofdepositie leiden tot verdere achteruitgang van soorten.

De stikstofvoorwaarde volgend uit de effectbeschouwing op Natura2000, voorkomt echter ook dat er een negatief effect op beschermde plant- en diersoorten optreedt. Het effect wordt daarom als neutraal (0) beoordeeld.

Door het gebruik van agrarische bedrijven met een grotere omvang/oppervlakte kan verstoring van geluid en licht op beschermde en rode lijst soorten optreden. Bijvoorbeeld in de gebruiksfase door verlichting bij open stalsystemen of door geluid van landbouwverkeer. Ook tijdens de aanlegfase brengen de werkzaamheden van de uitbreidingen een tijdelijke toename van verstoring van geluid met zich mee.

Voor de veehouderijen die nabij NNN-gebieden liggen, kan deze geluidverstoring leiden tot tijdelijke negatieve effecten op de aanwezige vogels en vleermuizen. Of verstoring optreedt, wordt voor veel vogels mede bepaald door de functie van het gebied. Foeragerende vogels zijn minder verstoringgevoelig dan broedende vogels. Voor vogels zijn er verschillende drempelwaarden bekend waarboven effecten optreden (Reijen & Foppen, 1991). Met name in de buurt van open gebieden kan het geluid ver dragen en is de verstoring potentieel groot (doch tijdelijk). Het gaat hier dan met name om eventuele verstoring op broedende

(weidevogel)soorten als de grutto, tureluur en wulp en nabij beeklopen (zoals de Keersop en de Run). Daarnaast zijn bosvogels ook gevoelig voor geluid (zoals spechten en roofvogels). De eventuele negatieve effecten zijn naar verwachting beperkt aangezien ook de verstoring tijdelijk is, en er voldoende geschikt leefgebied in de omgeving is om naar uit te wijken. In het broedseizoen en bij aanwezigheid van nesten dient hier bij een concretisering van het voornemen specifiek aandacht aan besteed worden. In de gebruiksfase wordt de geluidverstoring als gevolg van de uitbreiding aan agrarische activiteiten niet als wezenlijk groter verwacht dan in de huidige situatie. Het effect wordt dan ook neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-). In de gebruiksfase kan lichtverstoring plaatsvinden op de daarvoor gevoelige soorten zoals vrijwel alle nachtdieren (vleermuizen, uilen e.d.). Door een toename van licht op met name de veel in gebruik zijnde zones (zoals de vliegroutes bij vleermuizen) kan een negatief effecten (-) op deze soorten niet worden uitgesloten. Echter, de verlichting vindt plaats ter plekke van de bedrijven en vleermuizen maken van gebruik van lijnvormige bomenstructuren die ook langs wegen lopen, als vliegroute en deels ook als foerageergebied. Deze functies worden niet beïnvloed door verlichting van de stallen, wel het gebruik van het agrarisch gebied als foerageergebied. Omdat er veel natuur aanwezig is in de nabijheid van de bedrijven zal er altijd alert geacteerd moet worden op het voorkomen van zwaar beschermde soorten. Dit staat de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg. Bij uitwerking van individuele uitbreidingsmogelijkheden bestaan voldoende mitigerende maatregelen om het effect lokaal zodanig te voorkomen dan wel te mitigeren, dat er geen sprake is van een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de soorten. Deze dienen dan tijdig genomen te worden.

Uitbreiding van bestaande veehouderijen heeft geen effect op verdroging. Uitbreiding kan leiden tot toename van verharding, maar dit dient conform wet- en regelgeving en beleidsregels gecompenseerd te worden in de vorm van retentie.

Beoordeling

In het buitengebied van Bergeijk zijn kwetsbare en beschermde soorten aanwezig die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden van de ontwikkelingsmogelijkheden die mogelijk worden gemaakt in het Bestemmingsplan.

De effecten van de Herziening 2016 op beschermde plant- en diersoorten zijn gering. Omdat effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk op voorhand niet kunnen worden uitgesloten, maar gering worden geacht, wordt dit als neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

De exacte locaties van de leefgebieden en vaste rust- en verblijfplaatsen van de beschermde soorten zijn alleen globaal inzichtelijk. Door tijdig uitgevoerde gebiedsspecifieke inventarisaties en – indien aan de orde – getroffen locatie-specifieke maatregelen kunnen negatieve effecten voorkomen worden en kan de gunstige staat van instandhouding worden gewaarborgd. De Flora- en faunawet staat daarmee de vaststelling van de Herziening Buitengebied niet in de weg.

Tabel 5.5 Samenvatting beoordeling effect op beschermde plant- en diersoorten

criterium	Maximum scenario
Beschermde plan- en diersoorten	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Gezien de verspreiding van de bedrijven en de kwetsbare soorten in het buitengebied kunnen middels tijdig getroffen maatregelen negatieve effecten voorkomen worden en kan de gunstige staat van instandhouding worden gewaarborgd. Een voorbeeld van een mitigerende maatregel is een zorgvuldige planning en uitvoering van de werkzaamheden. Ook kan indien nodig vervangende nestgelegenheid/verblijfplaatsen worden aangeboden. De basis voor de maatregelen zal worden gevormd door de beschikbare soortenstandaards van de beschermde

soorten. Een soortenstandaard bevat preventieve maatregelen. Dit zijn in het kader van de soortbescherming geaccepteerde maatregelen om schade te voorkomen aan een specifieke soorten bij veel voorkomende werkzaamheden die ook kunnen voortkomen uit de ontwikkelingsmogelijkheden van dit bestemmingsplan zoals dempen van sloten, het rooien van bomen, verbouwen of slopen van gebouwen.

5.3 Landschap en cultuurhistorie

5.3.1 Landschap

Algemeen

Bij de effectbeoordeling op landschap is onderscheid gemaakt in effecten op landschappelijke structuur en ruimtelijke visuele kwaliteit. Om het effect op de landschappelijke structuur te bepalen is nagegaan in hoeverre waardevolle landschappelijke structuren en/of elementen worden aangetast als gevolg van de ontwikkeling. Daarnaast is ingegaan op de effecten van de ontwikkelingen op ruimtelijke visuele kwaliteit van het gebied. Hiermee worden de visuele aspecten van het landschap bedoeld (openheid, doorzichten, beleefbaarheid).

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat uitbreiding van (bestaande) veehouderijen effect kan hebben op landschappelijke waarden. Echter het betreft ontwikkelingen die aansluiten op bestaande functies en structuren, geen nieuwe “gebiedsvreemde” ontwikkelingen in een “maagdelijk” landschap. Daarbij dient te worden voldaan aan de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de eisen ten aanzien van kwaliteitsverbetering landschap zoals in de provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en Verordening Ruimte is vastgelegd en is overgenomen in de Landschapsinvesteringsregeling De Kempen en de Herziening Buitengebied 2014. Concreet houdt dit in, dat uitbreiding van bestaande veehouderijen alleen mogelijk is, als gekeken is naar zorgvuldig ruimtegebruik en de uitbreiding landschappelijk is ingepast. Indien dit niet mogelijk is, is een financiële bijdrage aan een landschaps- of groenfonds vereist, zodat elders in het buitengebied landschappelijke kwaliteiten kunnen worden versterkt. De zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de verplichte landschapsinvesteringsregeling voorkomen dan wel verminderen (eventuele) negatieve landschappelijke effecten en zijn daarmee te beschouwen als mitigerende maatregelen vooraf.

Landschappelijke structuur en elementen

Uitbreiding van bestaande veehouderijen leidt niet tot wezenlijke aantasting van het reliëf en/of de landschappelijke hoofdstructuur. De veehouderijen liggen op historisch agrarisch gebruikte gronden en sluiten veelal aan op bestaande woon- en/of boerderijlinten. Lokaal kan uitbreiding/omschakeling leiden tot verdichting van het lint en verlies van lokale landschapselementen.

Binnen het plangebied komen geen waardevolle aardkundige gebieden voor. Wel grenst het plangebied aan de Malpie. Uitbreiding van bestaande veehouderijen heeft hier geen effect op. De Malpie ligt grotendeels op afstand van het plangebied en van de veehouderijen. Bovendien wordt autonoom tussen de Malpie en het plangebied de nieuwe N69 aangelegd.

De zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de landschapsinvesteringsregeling borgen dat eventuele negatieve effecten voorkomen worden dan wel beperkt blijven en worden gecompenseerd. Daarnaast leidt de landschapsinvesteringsregeling tot versterking van landschappelijke kwaliteiten.

Ruimtelijk visuele kwaliteit

Uitbreiding van veehouderijen kan ten koste gaan van de ruimtelijke visuele kwaliteit van de omgeving. Dit geldt met name in open delen van het buitengebied: ten zuiden van Riethoven, ten westen van Walik, ten zuiden van Westerhoven, Bergeijk, Luijksgestel en tussen Weebosch-Luijksgesteld en Bergeijk. De uitbreiding is echter lokaal en in de veelal aansluitend op bestaande bebouwing. Door landschappelijke inpassing/afscherming kan de zichtbaarheid vanuit de omgeving worden beperkt.

Cumulatie

Als alle bestaande veehouderijen uitbreiden is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op landschappelijke waarden. De zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de landschapsinvesteringsregeling borgen dat effecten beperkt blijven, dan wel worden gecompenseerd.

Beoordeling

Het effect van uitbreiding van bestaande veehouderijen op de landschappelijke structuren en elementen wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-). Het effect op landschappelijke structuur is gering. Daar staat tegenover dat bestaande elementen kunnen worden versterkt dan wel nieuwe elementen kunnen worden gerealiseerd conform de regeling kwaliteitsverbetering. Het effect van uitbreiding van veehouderijen op de ruimtelijke visuele kwaliteit wordt enigszins negatief beoordeeld (-). Er is een gering negatief effect, maar lokaal en veelal aansluitend op al bestaande stallen in bestaande woon/boerderijlinten. Er is geen aantasting van grootschalige open gebieden.

Tabel 5.6 Effectenbeoordeling landschap

criterium	Maximum scenario
Effecten op landschappelijke structuren en elementen	0/-
Effecten op ruimtelijk-visuele kwaliteit	-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigatie van negatieve effecten op het landschap is mogelijk door een zorgvuldige landschappelijke inpassing van de uitbreiding in de omgeving. Dit is geborgd door reeds beschreven verplichting tot landschappelijke inpassing conform de Verordening Ruimte en Landschapsinvesteringsregeling de Kempenregeling kwaliteitsverbetering landschap.

5.3.2 Cultuurhistorie

Algemeen

Bij het bepalen van de effecten op cultuurhistorie is onderscheid gemaakt in effecten op beschermde en niet beschermde waarden. Onder beschermde waarden vallen cultuurhistorische waarden die zijn beschermd in het kader van de Monumentenwet en/of Erfgoedverordening. Te denken valt aan rijks- of gemeentemonumenten of beschermde stads- of dorpsgezichten. Met niet beschermde cultuurhistorische waarden worden met name de historische geografische waarden bedoeld, zoals bijvoorbeeld waardevolle verkaveling, wegenstructuren of bomenrijen. Hierbij is sprake van een overlap met het thema landschap. Bij cultuurhistorie wordt ingegaan op die aspecten die (nog) niet bij landschap zijn beschreven en beoordeeld. Archeologie is formeel ook onderdeel van het thema cultuurhistorie, maar wordt in de MER, vanwege de specifieke waarden, effecten en beschermingsregimes, apart beschreven (zie volgende paragraaf Archeologie).

Beschermde waarden

Rijksmonumenten

De Rijksmonumenten in de gemeente Bergeijk liggen allen in de kernen en daarmee buiten het plangebied. Uitbreiding van veehouderijen heeft hierop geen effect. Rijksmonument Weverij de Ploeg ligt op de grens van kern Bergeijk en het buitengebied. Er ligt echter geen veehouderij in de directe omgeving, waarvan uitbreiding effect zou kunnen hebben op rijksmonumentale waarden.

Gemeentemonumenten

In het buitengebied ligt een aantal gemeentemonumenten. Het betreft geen boerderijen bij veehouderijen. Uitbreiding van veehouderijen heeft geen effect.

Niet beschermde waarden

Uitbreiding van veehouderijen heeft effect op de overige (niet beschermde) cultuurhistorische waarden in het gebied. Als gevolg van de uitbreiding van veehouderijen kunnen cultuurhistorische waarden zoals verkaveling, cultuurhistorische landschapselementen (verder) worden aangetast. Ook kan door verdichting de ensemblewaarde (de samenhang met een object en haar omgeving) verminderen. Aandachtspunt hierbij is wel dat uitbreiding veelal langs de bestaande linten en nabij de bestaande bebouwing plaatsvindt.

Historische bebouwing

Een aantal boerderijen bij veehouderijen betreft panden met historische waarden (maar niet beschermd als Rijks- en/of gemeentemonument). Uitbreiding van stallen heeft veelal geen effect op deze waarden, maar verdient wel aandacht bij uitwerking van ontwerpen.

Historische stedenbouw

Een aantal veehouderijen ligt in buurtschappen die op de Erfgoedkaart als historisch stedenbouwkundig waardevol zijn aangeduid: buurtschappen Eind en Heiereind (ten oosten van Riethoven), kern het Loo (ten zuiden van Bergeijk), buurtschappen Hoge Rijt en Boscheind ten noordwesten en zuiden van Luijkgestel. Uitbreiding van veehouderijen kan hier een effect hebben op de cultuurhistorisch karakteristieke waarden van deze buurtschappen. Door een goede inpassing kan het effect voorkomen worden dan wel beperkt blijven.

Historische geografische waarden

Lokaal kan uitbreiding van veehouderijen ten koste gaan van verkavelingsstructuren. Het effect zal veelal beperkt zijn, want aansluitend op bestaande bebouwing.

Er zijn geen veehouderijen gelegen nabij molenbiotopen. Een paar veehouderijen liggen nabij historische zichtrelaties zoals aangegeven op de Erfgoedkaart Kempengemeenten. Uitbreiding van stallen kan deze zichtrelatie verstoren. Door een goed elandschappelijke inpassing is effect te voorkomen, dan wel te beperken.

Historisch groen

Uitbreiding van veehouderijen kan lokaal ten koste gaan van historisch groen of historische bomen. Er liggen echter geen veehouderijen in of direct nabij historische groenstructuren / monumentale bomen, zoals aangegeven op de Erfgoedkaart Kempengemeenten.

Gebieden met cultuurhistorische ensemblewaarden.

Een aantal veehouderijen is gelegen in gebieden die op de Erfgoedkaart Kempengemeenten zijn aangeduid als gebieden met cultuurhistorische ensemblewaarden, bijvoorbeeld in de omgeving van Riethoven, Westerhoven, Weebosch en Luijkgestel. Uitbreiding van stallen kan een effect hebben op cultuurhistorische waarden ter plaatse en daarmee ook op ensemblewaarde. Echter,

zoals hierboven al gesteld, is het effect naar verwachting beperkt en kan het effect veelal voorkomen worden dan wel beperkt door een goede landschappelijke inpassing.

Cultuurhistorisch waardevolle landschappen

Een aantal veehouderijen ligt in gebieden die door de provincie zijn aangeduid als cultuurhistorisch waardevolle landschappen (3 bedrijven liggen in gebied Cartierheide, ca 30 in gebied Dommeldal). De veehouderijen liggen veelal in agrarische enclaves of in agrarische boerderijlinten. De effecten van uitbreiding van deze veehouderijen is niet anders dan hierboven al beschreven, maar verdient in het kader van de provinciale aanduiding wel extra aandacht wat betreft zorgplicht en landschappelijke inpassing (ten voorkoming van negatieve effecten).

Cumulatie

Als alle bestaande veehouderijen uitbreiden is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op cultuurhistorische waarden. De zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de landschapsinvesteringsregeling borgen dat effecten beperkt blijven, dan wel worden gecompenseerd.

Beoordeling

Samengevat is er geen negatief effect op beschermde cultuurhistorische waarden (Rijksmonumenten/Gemeentelijke monumenten). Dit wordt neutraal beoordeeld (0). Wel kunnen als gevolg van de ontwikkelingen, overige cultuurhistorisch waardevolle elementen of structuren worden aangetast. Dit wordt enigszins negatief beoordeeld (-)

Tabel 5.7 Effectenbeoordeling cultuurhistorie

criterium	Maximum scenario
Effecten op beschermde cultuurhistorische waarden	0
Effecten op overige cultuurhistorische waarden	-

Mogelijke mitigerende maatregelen

De mogelijk mitigerende maatregelen komen overeen met de mitigerende maatregelen ten aanzien van landschap.

5.3.3 Archeologie

Algemeen

Ten aanzien van archeologie is er onderscheid gemaakt in effecten op bekende archeologische waarden (waaronder archeologische monumenten) en archeologische verwachtingswaarden. Met bekende archeologische waarde worden terreinen bedoeld die vanuit archeologisch opzicht waardevol zijn (b.v. AMK-terreinen/archeologische monumenten). Er is nagaan of sprake is van aantasting van deze waarden. Daarnaast wordt ook gekeken naar de archeologische verwachtingskaart. Deze kaart geeft een gebiedsindeling in drie categorieën, op basis van de verwachting van archeologische vondsten (gebieden met een lage, middel, danwel een hoge archeologische verwachting). Aantasting van beschermde monumenten of gebieden met een hoge of middelhoge archeologische waarden is negatief beoordeeld. Om de archeologische waarden in het plangebied van het bestemmingsplan te beschermen conform het vastgestelde gemeentelijk beleid en de Monumentenwet 1988 is de dubbelbestemming 'Waarde archeologie' opgenomen voor archeologisch waardevolle gebieden en gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Voor deze gebieden dient voorafgaande aan ontwikkelingen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Bekende archeologische waarden

De meeste veehouderijen zijn niet op of direct nabij archeologische monumenten gelegen. Uitbreiding van deze veehouderijen heeft geen effect op archeologisch beschermde waarden. Vier veehouderijen liggen direct aangrenzend aan archeologische monumenten (1 ten westen van Riethoven, 1 ten noorden van Bergeijk en 2 in het meest zuidoostelijke deel van het plangebied). Uitbreiding van deze veehouderijen kan niet zondermeer als dit ten koste gaat van de archeologische waarden.

Archeologische verwachtingswaarde

De veehouderijen zijn voor een deel gelegen in gebieden met een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde. Effecten van uitbreiding van agrarische bedrijven op archeologische waarden kunnen daarmee niet worden uitgesloten. Daadwerkelijke verstoring wordt voorkomen dan wel afgewogen door een dubbel-bestemming in het bestemmingsplan, die borgt dat voor daadwerkelijke realisatie archeologisch onderzoek en zonodig opgraving plaatsvindt.

Cumulatie

Er is geen sprake van cumulatie van effecten. Het effect op archeologie is lokaal en heeft geen uitstralingseffecten.

Beoordeling

Het mogelijk verstoren van archeologische waarden wordt enigszins negatief beoordeeld (-), de dubbelbestemming waarborgt onderzoek vooraf en als nodig opgraving, maar in situ conservering is dan niet meer mogelijk.

Tabel 5.8 Effectenbeoordeling archeologie

criterium	Maximum scenario
Effecten op beschermde archeologische waarden	-
Effecten op archeologische verwachtingswaarden	-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden niet nodig en/of doelmatig geacht. De dubbelbestemming waarborgt onderzoek vooraf en daarmee voorkoming van negatieve effecten.

5.4 Leefbaarheid en gezondheid

5.4.1 Verkeer

Algemeen

De Herziening 2016 maakt geen ontwikkelingen mogelijk met grote verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking van de uitbreiding van bestaande veehouderijen is gering. Het uitbreiding van veehouderijen kan leiden tot enige toename van verkeersbewegingen. Dit zal op de betreffende ontsluitende wegen leiden tot maximaal enkele tientallen verkeersbewegingen per dag. Samen met de al relatief geringe verkeersintensiteiten in de huidige situatie geeft dit geen verkeerskundige knelpunten. Aandachtspunt is wel de toename van met name vrachtverkeer, hoe gering ook, in relatie tot de aard van de wegen in het buitengebied.

Cumulatie

De toename van verkeer door de uitbreiding van veehouderijen vindt plaats in hetzelfde gebied en deels over dezelfde wegen, zodat sprake kan zijn van cumulatie van effecten. Maar het gecumuleerde effect blijft relatief gering. Er worden geen verkeerskundige knelpunten verwacht.

Beoordeling

Het verkeerseffect van de ontwikkelingen wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-). Er is effect: er is toename van verkeer en dit kan leiden tot enige verkeershinder, zij het lokaal, tijdelijk en naar verwachting beperkt. De toename van verkeer leidt niet tot verkeerskundige knelpunten. Het effect op verkeersveiligheid wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Tabel 5.9 Effectenbeoordeling verkeer

criterium	Maximum scenario
Kans op verslechtering van de verkeersafwikkeling en -veiligheid in het buitengebied	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden niet nodig en/of doelmatig geacht. In het bestemmingsplan is als toetsingscriterium opgenomen dat uitbreidingen/ontwikkelingen niet mogen leiden tot wezenlijke toename van verkeer.

5.4.2 Geluid

Algemeen

De ontwikkelingen in de Herziening 2016 leiden tot een toename van geluidbelasting en daarmee mogelijk tot een toename van geluidhinder in het gebied.

Het betreft toename van geluidbelasting door:

- Verkeer als gevolg van uitbreiding van agrarische bedrijven;
- Bedrijfsbronnen agrarische bedrijven.

Het geluideffect op natuur (beschermde gebieden en soorten) is beschreven in paragraaf 5.2.

De uitbreiding van bestaande veehouderijen leidt tot een toename van verkeersbewegingen en daarmee tot een toename van geluiduitstoot. De toename in verkeer is echter beperkt en daarmee ook de toename in geluidbelasting (naar verwachting maximaal enkele tienden dB).

Deze toenames zijn nauwelijks waarneembaar en leiden niet tot overschrijding van geluidnormen. Dit neemt niet weg dat lokaal tijdelijk, bijvoorbeeld bij het passeren van een vrachtwagen, het geluid als hinderlijk ervaren kan worden. Dit is echter subjectief, objectief is geen sprake van een wezenlijke verslechtering van het geluidklimaat.

Daarnaast is sprake van geluiduitstoot vanuit bronnen in (uitbreiding van) veehouderijen, bijvoorbeeld vanuit stalsystemen en verwarmingsinstallaties. Dit kan lokaal als hinderlijk worden ervaren. Wet- en regelgeving ten aanzien van geluiduitstoot en uitstootbeperkende maatregelen borgt echter dat geen sprake is van overschrijding van normen.

Cumulatie

De toename van geluidhinder door uitbreiding van veehouderijen is beperkt en draagt niet of nauwelijks bij aan het gecumuleerde geluidklimaat in het buitengebied. Dit is en blijft voornamelijk bepaald door de geluiduitstoot van provinciale en lokale wegen.

Beoordeling

Het effect van de ontwikkelingen in het buitengebied op geluidkwaliteit wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-). De toename in hinder is zeer gering.

Tabel 5.10 Effectenbeoordeling geluid

criterium	Maximum scenario
Kans op toename geluidhinder in het buitengebied	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden op zich niet nodig en/of doelmatig geacht. In het bestemmingsplan is als toetsingscriterium opgenomen dat uitbreidingen/ontwikkelingen niet mogen leiden tot wezenlijke toename van geluidhinder.

5.4.3 Luchtkwaliteit

Effecten

Uitbreiding van veehouderijen leidt tot een toename van uitstoot van luchtverontreinigende stoffen als stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀, PM_{2,5}). Het betreft toename door:

- Verkeer;
- Bedrijfsbronnen.

De verkeersaantrekkende werking van de voorziene ontwikkelingen is gering en daarmee de toename in uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. Gezien de al relatief geringe concentraties in de huidige situatie geeft dit geen normoverschrijding. Ook de toename beneden de normen (relevant voor gezondheid) is gering.

De regels van het bestemmingsplan borgen, conform de bepalingen in de Verordening Ruimte 2014, dat fijn stof- en stikstofemitterende bedrijven en (veehouderijen alleen uit mogen breiden als voldaan wordt aan fijn stofnormen uit de Verordening, dan wel de uitbreiding niet leidt tot toename van stikstofdemissie). Daarmee is geborgd dat er bij uitbreiding van veehouderijen geen wezenlijke toename is van uitstoot van fijn stof en stikstofdioxide. Normen worden niet overschreden.

Beoordeling

De toename in uitstoot van fijn stof en stikstofdioxide is gering en wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Tabel 5.11 Effectenbeoordeling luchtkwaliteit

criterium	Maximum scenario
Kans op toename concentratie fijn stof en stikstofdioxide	0/-

Cumulatie

Het effect van uitbreiding van veehouderijen is beperkt en verspreid over het plangebied. Er is geen wezenlijke cumulatie van effecten.

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden niet noodzakelijk of doelmatig geacht.

5.4.4 Geur

Geursituatie bij toepassing van Herziening Buitengebied 2015

Indien de ruimtelijke mogelijkheden van de voorgenomen Herziening 2016 maximaal worden benut zal dit een groei van de (intensieve) veestapel met zich meebrengen.

Dit leidt, zonder bescherming en mitigerende maatregelen tot een toename van uitstoot van geur en daarmee een negatief effect op het geurklimaat in het buitengebied en de woonkernen.

De situatie Herziening 2016 is vergelijkbaar met scenario A 100 % zoals onderzocht, afgewogen en acceptabel bevonden in de geurgebiedsvisie en geurverordening.

In dit scenario is namelijk rekening gehouden met groei en de omschakelingsmogelijkheid van grondgebonden bedrijven naar intensieve veehouderij.

Zoals eerder al is aangegeven betreft het de achtergrondbelasting in dit scenario een worst case.

Feitelijk moet het ontstane beeld verder worden genuanceerd aangezien:

1. er geen rekening is gehouden met andere beperkingen in de uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderijen, Natura 2000 gebieden, Besluit emissiearme huisvesting, Wet ammoniak en veehouderij en emissie van fijn stof;
2. geen rekening is gehouden met het bedrijfseconomisch perspectief van de veehouderijen;
3. er geen rekening is gehouden met de eisen van de Verordening Ruimte 2014.
4. er bovendien steeds betere technieken komen om geuremissie naar de omgeving te reduceren.

Cumulatie

Als alle bestaande veehouderijen uitbreiden is er sprake van cumulatie van geureffecten en van het negatieve effect op geurklimaat. Dit is echter meegenomen en afgewogen in de geurgebiedsvisie en geurverordening. Bovendien wordt de geuruitstoot beperkt door wet- en regelgeving en de Verordening Ruimte.

Verordening ruimte 2014

In de verordening ruimte 2014 is vastgelegd dat de kans op geurhinder (achtergrondbelasting) in de bebouwde kom niet hoger mag zijn dan 12% en in het buitengebied niet hoger dan 20%. Volgens tabel A uit de "Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij Aanvulling: Bijlagen 6 en 7" komt in een concentratiegebied een percentage van 12% overeen met een achtergrond-belasting van 10 ouE/m³ en een percentage van 20% met een achtergrondbelasting van 20 ouE/m³.

Bij invulling van scenario A 100% blijkt dat de achtergrondbelasting in de woonkernen gemiddeld genomen onder de 10 ouE/m³ zal liggen. In het buitengebied zal de achtergrondbelasting gemiddeld genomen lager zijn dan 20 ouE/m³.

Beoordeling

De uitbreiding van bestaande veehouderijen leidt zonder bescherming en mitigerende maatregelen tot een toename van geuruitstoot. Dit is echter in de geurgebiedsvisie en geurverordening acceptabel geacht. De geuruitstoot wordt beperkt door wet- en regelgeving en de Verordening Ruimte. Het effect wordt daarmee neutraal tot enigszins negatief (0/-) beoordeeld.

Tabel 5.12 Effectenbeoordeling geur

criterium	Maximum scenario
Kans op toename geurhinder	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Geuruitstoot kan (verder) teruggedrongen worden door toepassing van schonere stalsystemen. Dit kan echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd.

5.4.5 Lichthinder

Algemeen

Uitbreiding van veehouderijen leidt naar verwachting niet tot een wezenlijke toename lichthinder. Dit uitgaande van “traditionele” dichte stalvormen. Er is een ontwikkeling gaande die kiest voor open vormen van stallen. Een open stalvorm kan lokaal leiden tot lichtuitstraling, die mogelijk door omwonenden als hinderlijk wordt ervaren.

Lokaal kan tijdelijk tijdens de avondperiode lichthinder ervaren worden door het voorbijrijden van vrachtwagens / tractoren.

Cumulatie

De bedrijven waar uitbreiding mogelijk leidt tot toename van licht, liggen verspreid over het buitengebied. Er is naar verwachting geen cumulatie van effecten.

Beoordeling

Zonder mitigerende maatregelen wordt de toename van lichthinder als neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Tabel 5.13 Effectenbeoordeling licht

criterium	Maximum scenario
Kans op toename lichthinder in het buitengebied	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Lichthinder kan gemitigeerd worden door afscherming van openstallen en door het gebruik van afschermende lichtarmaturen. Het is geen mitigerende maatregel die in de Herziening 2015 geborgd kan worden.

5.4.6 Externe veiligheid

Algemeen

De uitbreiding van veehouderijen leidt niet tot vergroting van externe veiligheidsrisico's.

De veiligheid rond lokale bedrijfsgebonden opslagtanks voor gas e.d. is geborgd door eisen aan realisatie / afstanden e.d. vanuit wet- en regelgeving.

Er worden in het kader van de Herziening 2016 geen nieuwe kwetsbare en/of beperkt kwetsbare objecten gerealiseerd binnen de veiligheids- en normafstanden van bestaande risicobronnen.

Beoordeling

Het effect van de ontwikkelingen in de Herziening 2015 op externe veiligheidsrisico's wordt neutraal beoordeeld (0).

Tabel 5.14 Effectenbeoordeling externe veiligheid

criterium	Maximum scenario
Kans op toename veiligheidsrisico's in het buitengebied	0

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden niet nodig en/of doelmatig geacht.

5.4.7 Gezondheid

Kader

Ontwikkelingen in het buitengebied kunnen effecten hebben op gezondheidsaspecten voor omwonenden. Gezondheid is in toenemende mate een af te wegen aspect in ruimtelijke plan- en besluitvorming. Zeker in het buitengebied. Er komen steeds meer aanwijzingen voor relaties tussen de agrarische sector (met name veehouderij) en gezondheid, iets wat al lange tijd ingebracht wordt door bewoners van het buitengebied, mede naar aanleiding van uitbraken van dierziekten. Bewoners in het buitengebied maken zich zorgen over de (mogelijke) gevolgen van (met name de intensieve) veehouderijen op de gezondheid. Afgevraagd wordt of het vanuit gezondheidsoogpunt aanvaardbaar is door te gaan met schaalvergroting in de (intensieve) veehouderij (meer stallen en meer dieren) en of het concentreren van grote bedrijven. Tot nu toe bestaan er echter nog geen eenduidige beeld van oorzaak en gevolg (dosis-effect-relaties). En dit is wel nodig om gezondheid beter te kunnen verankeren in plan- en besluitvorming. Er zijn in het verleden diverse onderzoeken verricht en momenteel lopen ook nog onderzoeken, maar deze leiden tot nu toe nog niet tot eenduidige conclusies en aanbevelingen. Pogingen om in bestemmingsplanregelingen planologische voorwaarden aan ontwikkelingen vanuit gezondheidsoptiek op te nemen, sneuvelen bij de Raad van State. Bijlage 2 geeft een overzicht de stand van zaken met betrekking tot gezondheid en buitengebied. Specifiek voor het buitengebied kan de volgende selectie van gezondheidsaspecten worden gemaakt

- Geur: hinder, verstoring van gedrag, stressgerelateerde somatische gezondheidsklachten (hoofdpijn, benauwdheid, misselijkheid);
- Fijn stof: ademhalingsklachten, astma;
- Zoonosen / endotoxinen: koorts, hoofdpijn;
- Geluid: hinder, verstoring van gedrag (bv slaappgedrag), stressgerelateerde somatische gezondheidsklachten (hoofdpijn, vermoeidheid, concentratie/korte termijn geheugen, verhoogde bloeddruk, hart- en vaatziekten);
- Verkeersonveiligheid: vrachtverkeer vs woon-werk/school/recreatief verkeer;
- Licht (kassen, open stallen): hinder, verstoring gedrag (bv slaappgedrag), stressgerelateerde somatische gezondheidsklachten.

Effecten

Zoals in eerdere paragrafen van dit hoofdstuk beschreven hebben de ontwikkelingen in de Herziening 2016 effecten op gezondheidsaspecten voor omwonenden, maar zijn deze effecten naar verwachting gering.

Het bestemmingsplan buitengebied maakt geen grote nieuwe ontwikkelingen met gezondheidsrisico's dan wel -gezondheidsaspecten mogelijk. De geboden ontwikkelingsruimte betreft uitbreiding van bestaande veehouderijen. Deze uitbreiding is aan voorwaarden gebonden, o.a. maximaal tot 1,5 ha (inclusief bestaand), voorwaarden uit de Verordening Ruimte die gericht zijn op het voorkomen van een negatief effect op gezondheid (o.a. bovenwettelijke normen ten aanzien van geur en fijnstof). Daarnaast gelden waarborgen uit sectorale wetgeving (geur, geluid, luchtkwaliteit). Hiermee is invulling gegeven aan het voorzorgsprincipe.

De uitbreiding van veehouderijen leidt tot extra hinder in het buitengebied: verdere aantasting van het landschap, toename verkeer, toename geluid, toename geur, toename luchtverontreiniging. Maar zoals in eerdere paragrafen al gesteld: als de uitbreiding gerealiseerd wordt conform de wettelijke eisen is de toename beperkt en daarmee ook het effect op gezondheid.

Specifiek aandachtspunt voor agrarische bedrijven in relatie tot gezondheid is zoönosen / endotoxinen (bv MRSA, salmonella, Q-koorts) rondom (intensieve) veehouderijen. De resultaten van het landelijk onderzoek suggereren een straal van ca. 250 – 1.000 meter waarbinnen verhoogde concentraties zoönosen en endotoxinen meetbaar zijn.

Er wordt onderzoek gedaan of het mogelijk is om afstanden te eisen tussen (intensieve) veehouderijen en gevoelige bestemmingen. Vooralsnog tonen onderzoeken echter niet aan dat omwonenden van veehouderijen een wezenlijk verhoogd risico op gezondheidsschade hebben. Opnemen van afstandseisen in bestemmingsplannen wordt nog niet geaccepteerd door de Raad van State.

Het risico op vergroting van bovengenoemde gezondheidsrisico's door uitbreiding van de (intensieve) veehouderij in Herziening 2015 kan niet geheel worden uitgesloten, maar wordt gering geacht.

Advies gezondheidsraad november 2012

In 2011 verzocht de toenmalige staatsecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu, de Gezondheidsraad een beoordelingskader te ontwikkelen over risico's van de intensieve veehouderij voor de gezondheid van omwonenden. Ook werd gevraagd naar nut en noodzaak van het hanteren van minimumafstanden tussen veehouderijbedrijven en woongebieden.

De Gezondheidsraad komt tot de conclusie dat de huidige wetenschappelijke gegevensbasis te smal is voor een kwantitatief beoordelingskader, waarin wordt vastgelegd welke risiconiveaus voor omwonenden maximaal toelaatbaar zijn. Evenmin is bekend tot welke afstand omwonenden verhoogde gezondheidsrisico's lopen. De Gezondheidsraad acht dat een meer beleidsmatig gericht beoordelingskader bruikbare aanknopingspunten biedt voor de praktijk. Volgens de Gezondheidsraad moet deze aanpak op lokaal niveau zijn beslag krijgen, juist omdat de lokale omstandigheden kunnen variëren. Dit alles onder de verantwoordelijkheid van de gemeente, met de GGD in een adviserende functie. Gesteld wordt dat er behoefte is aan aanvullend onderzoek (Gezondheidsraad, 2012)

Cumulatie

De gezondheidssituatie in het buitengebied van Bergeijk wordt momenteel vooral bepaald door de bestaande hinderbronnen:

- Wegen;
- Bestaande veehouderijen

De bijdrage door de uitbreidingsmogelijkheden binnen de Herziening 2016 is gering ten opzichte van de huidige situatie en omgevingsbronnen, maar niet nul.

Beoordeling

Het effect van de ontwikkelingen binnen de Herziening 2016 wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld. (0/-). Er is sprake van een toename van enkele hinderaspecten met relatie tot gezondheid, maar de toename is gering.

Tabel 5.15 Effectenbeoordeling gezondheid

criterium	Maximum scenario
Toename gezondheidsrisico's	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Zie de afzonderlijke milieuaspecten (verkeer, geluid, luchtkwaliteit, licht, geur, externe veiligheid).

5.5 Bodem en water

5.5.1 Bodem

Algemeen

Bij de effectbeschrijving van bodem is onderscheid gemaakt in verstoring van bodemopbouw en bodemkwaliteit.

Bodemopbouw

Uitbreiding van veehouderijen gaat ten koste van de bodemopbouw ter plaatse. Het betreft echter geen waardevolle of zeldzame bodemtypen (eventuele verstoring van archeologische waarden in de ondergrond is beschreven in de paragraaf archeologie).

Bodemkwaliteit

Ter hoogte van de veehouderijen kunnen lokaal bodemverontreinigingen aanwezig zijn als gevolg van bedrijfsactiviteiten in het verleden. Indien er graafwerkzaamheden plaatsvinden dient door middel van bodemonderzoek (verkennend onderzoek) te worden nagegaan of lokale bodemverontreinigingen aanwezig zijn. Indien een verontreiniging aanwezig is, zal bekeken moeten worden of deze dient te worden gesaneerd.

Uitbreiding van veehouderijen kan gepaard gaan met een toename van gebruik van bemesting. Dit kan leiden tot een verslechtering van de bodemkwaliteit. Wet- en regelgeving borgt dat het gebruik van middelen binnen de daarvoor gestelde normen blijft en borgt daarmee tevens dat een eventueel negatief effect op bodemkwaliteit beperkt zal zijn.

Cumulatie

Er is geen sprake van cumulatie van effecten.

Beoordeling

Het effect op bodemopbouw wordt neutraal beoordeeld (0). Aangezien mogelijke bodemvervuiling op locaties moet worden opgelost op het moment dat de grond vergraven gaat worden, is er een licht positief effect op de bodemkwaliteit (+). Het effect van toename van agrarische gebruik op de bodemkwaliteit wordt enigszins negatief beoordeeld (-). Per saldo wordt het effect op bodemkwaliteit neutraal beoordeeld (0).

Tabel 5.16 Effectenbeoordeling bodem

criterium	Maximum scenario
Effecten op bodemwaarden / -kwaliteit	0

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden niet nodig en/of doelmatig geacht.

5.5.2 Water

Algemeen

Bij de beoordeling water is onderscheid gemaakt in de criteria oppervlaktewater, grondwater en waterkwaliteit. Binnen oppervlaktewater/grondwater is onderscheid gemaakt in een aantal subcriteria: toename verharding/afname infiltratie, waterberging, waterwingebied, natte natuurparels / attentiegebieden. De hydrologische effecten op natuur worden beschreven in paragraaf Natuur.

In het kader van het bestemmingsplan wordt met de waterbeheerder afgestemd (“watertoets”).

Oppervlakte- en grondwater

Toename verharding en piekafvoeren, afname infiltratie

De uitbreiding van de veehouderijen resulteert in een toename van het verhard oppervlak. Een toename van de verharding heeft een versnelde afvoer van het hemelwater naar het oppervlaktewater tot gevolg. Om ervoor te zorgen dat het watersysteem niet wordt overbelast door een piek aan hemelwater, dient in afstemming met het waterschap en de gemeente extra waterberging aangelegd te worden ter compensatie. Bij de realisatie van een groter verhard oppervlak door de aanleg van stallen of asfalt neemt de infiltratie van neerslag naar het grondwater af. Het waterbeleid is er onder andere op gericht de infiltratie van neerslag niet te laten afnemen. Ook dit effect dient te worden gecompenseerd.

Het effect van uitbreiding van verspreid liggende bedrijven is echter relatief beperkt en lokaal.

Waterberging

Een aantal veehouderijen is in of direct nabij reserveringsgebied waterberging gelegen (1 in het reserveringsgebied langs de Goorloop, ca. 5 langs de Run, ca. 10 langs de Keersop bij Bergeijk en Westerhoven en ca.5 langs de Keersop ten noorden van Riethoven). Uitbreiding van stallen zonder maatregelen en bescherming leidt tot verharding en daarmee een negatief effect. Echter uitbreiding van stallen is in deze gebieden niet zondermeer toegestaan. Het beschermingsregime in het bestemmingsplan borgt dat negatieve effecten niet optreden.

Beschermde gebieden waterhuishouding / Attentiegebied EHS

Een aantal veehouderijen is in of direct nabij beschermd gebied waterhuishouding gelegen. Uitbreiding van stallen is in deze gebieden niet zondermeer toegestaan. Uitbreiding van stallen zonder maatregelen en bescherming leidt tot verharding en daarmee een negatief effect. Echter

uitbreiding van stallen is in deze gebieden niet zondermeer toegestaan. Het beschermingsregime in het bestemmingsplan borgt dat negatieve effecten niet optreden.

Waterwingebied

Er zijn geen agrarische bedrijven in of nabij waterwingebied/grondwaterbeschermingszone gelegen.

Overige

Ontwikkelingen binnen de Herziening 2016 hebben geen effecten op overige wateraspecten als waterkeringen, afvalwatertransportleidingen, rioolgemalen e.d.

Waterkwaliteit

Uitbreiding van veehouderijen leidt mogelijk tot een toename van bemesting en daarmee mogelijk tot een negatief effect op de waterkwaliteit. Naar verwachting leidt dit ten opzichte van de huidige/ referentie niet tot een wezenlijke verslechtering van de waterkwaliteit in het buitengebied.

Cumulatie

Als alle veehouderijen uitbreiden is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op infiltratie en waterkwaliteit.

Beoordeling

Uitbreiding van veehouderijen resulteert in een toename van verhard oppervlak (= negatief effect op oppervlaktewater). Als gevolg van een afname in infiltratie heeft uitbreiding van veehouderijen ook een negatief effect op het grondwater. Dit wordt echter gecompenseerd door retentie. Per saldo wordt het effect enigszins negatief beoordeeld (-).

Er liggen bedrijven in reserveringsgebied waterberging en beschermde gebieden waterhuishouding. Verharding kan leiden tot een negatief effect. Echter het beschermingsregime in het bestemmingsplan borgt dat er geen negatief effect optreedt. Dit wordt neutraal (0) beoordeeld.

Effecten op de waterkwaliteit zijn over het algemeen neutraal tot enigszins negatief (0/-), als gevolg van een toename van bemesting.

Tabel 5.17 Effectenbeoordeling water

criterium	Maximum scenario
Effecten op oppervlaktewater	-
Effecten op grondwater	-
Effecten op waterbergingsgebied	0
Effecten op waterwingebied	0
Effecten op waterkwaliteit	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

De toename aan verhard oppervlak wordt in overleg met het waterschap en de gemeente gecompenseerd zodat negatieve effecten worden beperkt. Dit wordt verder vastgelegd in het kader van de Keur en is sec geen mitigerende maatregel in het kader van het bestemmingsplan.

Afstemming met waterbeheerder

In het kader van het bestemmingsplan wordt met de waterbeheerder afgestemd ("watertoets").

6 Slotbeschouwing

6.1 Effecten samengevat

Inleiding

Tabel 6.1 geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling van de effecten van de ontwikkelingen binnen 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 op de diverse aspecten conform het beoordelingskader beschreven in paragraaf 5.1 en de effectbeschrijvingen in de rest van hoofdstuk 5. De beoordeling is weergegeven in plussen en minnen (++ positief effect, + enigszins/gering positief effect, 0 positief noch negatief effect, - enigszins/gering negatief effect, - - negatief effect) ten opzichte van de referentiesituatie. Tevens is aangegeven of er sprake kan zijn van cumulatie van effecten (wordt het effect op een locatie groter door het uitstralings-effect van elders) en/of vermindering van effecten (mitigatie) mogelijk is. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de effecten en de beoordeling ervan kort samengevat.

Tabel 6.1 Samenvattend overzicht beoordelingen

Thema	Aspect	Beoordeling effect	Cumulatie effect	Mitigatie mogelijk?	
Landschap	Landschappelijke structuur/elementen	0/-	nee	ja	
	Ruimtelijk visuele kwaliteit	-	ja	ja	
	Aardkundige waarden	0	nee	n.v.t.	
Cultuur historie	Beschermde waarden	0	nee	n.v.t.	
	Niet beschermde waarden	-	ja	ja	
Archeologie	Archeologische monumenten	-	nee	ja.	
	Overige archeologische waarden	-	nee	ja	
Bodem	Bodemopbouw/waarden	0	nee	n.v.t.	
	Bodemkwaliteit	0	nee	n.v.t.	
Water	Oppervlakte water	verharding	-	ja	ja
		waterberging	0	nee	n.v.t.
	Grondwater	waterwinning	0	nee	n.v.t.
		attentiegebied EHS	0	nee	n.v.t.
	Waterkwaliteit	0/-	ja	ja	
Natuur	Beschermde gebieden: N2000	--/ 0	nee	n.v.t.	
	Beschermde gebieden: NNN	0/-	ja	ja	
	Beschermde gebieden: Wav	0	nee	n.v.t.	
	Beschermde soorten	0/-	ja	ja	
Verkeer	Verkeersintensiteiten	0/-	Ja	nee	
	Verkeersveiligheid	0/-	nee	nee	
Geluid	Geluidhinder / gehinderden	0/-	ja	ja	
Lucht	Uitstoot luchtverontreinigende stoffen	0/-	ja	nee	
Geur	Geurhinder / gehinderden	0/-	ja	ja	
Licht	Lichthinder / gehinderden	0/-	nee	ja	
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico en groeps risico	0	nee	nee	
Gezondh.	Leefklimaat	0/-	ja	ja	

++ positief, + enigszins positief, 0 positief noch negatief, - enigszins negatief, - - negatief

Algemeen

Zoals al in de inleiding gesteld is de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 grotendeels planologisch conserverend. Het maakt de uitbreiding van de bestaande veehouderijen mogelijk, conform de mogelijkheden binnen het vigerende bestemmingsplan, de Verordening Ruimte 2014 en de Natuurbeschermingswet.

Deze ontwikkelingen hebben effecten op het buitengebied. De effecten moeten echter wel in perspectief beschouwd worden: de ontwikkelingen zijn niet grootschalig, niet nieuw, sluiten aan op al bestaande ruimtelijke en functionele structuren en vinden niet plaats in “nog maagdelijk” gebied, maar in van oudsher primair agrarisch gebied.

Daarnaast zijn een aantal belangrijke waarden (natuur, landschap, cultuurhistorie, archeologie, water) planologisch beschermd in het bestemmingsplan. Uitbreiding van veehouderijen ten koste van deze waarden is niet mogelijk of moet vooraf worden getoetst en afgewogen (beschermingsregime). Ook is in een deel van het buitengebied, met de provinciale aanduiding “beperkingen veehouderij” uitbreiding van niet grondgebonden bedrijven niet toegestaan. Ook hiermee worden negatieve effecten voorkomen, dan wel beperkt.

Conform m.e.r.-methodiek is in dit MER het effect onderzocht van de maximaal mogelijke ontwikkeling binnen de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016. Het is echter hoogst onwaarschijnlijk dat deze ontwikkelingsruimte ook daadwerkelijk zal worden benut, niet op alle locaties en niet in de volle planologische omvang.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De ontwikkelingen in de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 hebben wisselende effecten op het landschap. Hierbij dient onderscheid gemaakt te worden in:

- A. de landschappelijke hoofdstructuur en
- B. de ruimtelijk visuele kwaliteit van het landschap.

Ad A. Qua landschappelijke hoofdstructuur tasten uitbreidingen van bestaande veehouderijen niet de kwaliteiten van de landschapsstructuur of van de landschapstypologie aan. In het buitengebied is sprake van een primair agrarisch landschap. Uitbreiding van bestaande veehouderijen is een ontwikkeling die in principe in het een dergelijk functioneel agrarisch landschap past: er is al sprake van agrarische bedrijvigheid in het gebied. De Herziening laat geen (nieuwe) gebiedsvreemde ontwikkelingen in het gebied toe. Ook gaat de Herziening niet ten koste van landschappelijke hoofdstructuren. Het gaat slechts om uitbreidingen van reeds bestaande agrarische bedrijven. Daarbij liggen de uit te breiden agrarische bedrijven op historisch agrarisch gebruikte gronden en sluiten aan op bestaande woon/boerderijlinten. Uitbreiding van de bedrijven leidt niet tot aantasting van aardkundige waarden.

Ad B. Qua ruimtelijk visuele landschapskwaliteiten kunnen eventuele uitbreidingen van de bestaande agrarische bedrijven alleen lokaal nadelig uitpakken. Lokaal betreft de openheid van de beekdalen, de lintstructuren met doorzichten inclusief de doorzichten zelf. Dit betekent dat bij uitbreiding van bestaande veehouderijen op deze locaties maatvoering en inpassing wel afgestemd dienen te worden op de omliggende visueel ruimtelijke landschappelijke waarden.

Lokaal kan uitbreiding van veehouderijen ten koste gaan van landschappelijke elementen en waarden. Tegenover het verlies van landschappelijke elementen staat de realisatie van nieuwe landschapselementen conform de landschapsinvesteringsregeling.

Cultuurhistorisch leiden de ontwikkelingen niet tot verlies van waarden, anders dan de hierboven al beschreven cultuurhistorisch landschappelijke waarden.

De ontwikkelingen leiden naar verwachting niet tot aantasting van archeologische monumenten. Of (nog) niet-bekende archeologische waarden verloren gaan is nog niet bekend. Nader onderzoek bij vergunningverlening zal dit moeten uitwijzen. De archeologische waarde is planologisch beschermd met een dubbelbestemming.

Van cumulatieve effecten is niet of nauwelijks sprake. Mochten de veehouderij maximaal uitbreiden, heeft dit wel een gezamenlijk extra negatief effect op de landschappelijke waarde van het buitengebied.

Bodem en water

Het effect van de ontwikkelingen op bodemaspecten is gering. Uitbreiding van bestaande veehouderijen kan leiden tot extra verzuring van de bodem. Echter wet- en regelgeving borgt dat dit middels technieken tot een minimum beperkt blijft. Er is geen sprake van cumulatie van effecten, mitigatie is niet nodig, behalve op het aspect bodemkwaliteit bij uitbreiding van agrarische bedrijven.

De ontwikkelingen hebben meer effect op wateraspecten dan op bodemaspecten. Uitbreiding van bestaande veehouderijen leidt tot toename van verharding en daarmee afname van infiltratie-mogelijkheden. Hiervoor moet conform het waterbeleid retentie worden gerealiseerd. Er liggen bedrijven in reserveringsgebied waterberging en beschermde gebieden waterhuishouding. Verharding kan leiden tot een negatief effect. Echter het beschermingsregime in het bestemmingsplan borgt dat er geen negatief effect optreedt. Mitigerende maatregelen zijn vooral de aanleg van retentie en het nemen van maatregelen ter voorkoming van verzuring van het grondwater als gevolg van de uitbreiding van de veehouderijen.

Natuur

De ontwikkelingen in de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016 hebben wisselende effecten op natuurwaarden in en rond het plangebied. In het kader van deze MER zijn de effecten op flora en fauna, Natura 2000-gebieden, Wav-gebieden en (overige), Natuur Netwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS) onderzocht.

Natura2000

Uitbreiding van bestaande veehouderijen in het buitengebied, conform de mogelijkheden in de Herziening 2016, leidt, zonder beperkende maatregelen, tot een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura2000-gebieden. Omdat in de huidige situatie al sprake is van een overspannen situatie (hogere stikstofconcentraties dan de kritische depositiewaarde) is elke toename significant. Er kan niet uitgesloten worden dat de natuurlijke kenmerken worden aangetast.

Het bestemmingsplan is daarmee, zonder planologische en/of andere mitigerende maatregelen, in strijd met de Natuurbeschermingswet en onuitvoerbaar. Overige effecten (buiten stikstofdepositie) zijn uit te sluiten.

Oplossing: voorwaarden aan uitbreiding

De gemeente Bergeijk heeft daarom besloten om, in lijn met de bestemmingsplannen buitengebied elders, uitbreiding van agrarische bedrijven met uitstoot met stikstof niet zondermeer planologisch toe te staan, maar mogelijk te maken in een wijzigingsbevoegdheid met voorwaardelijke bepaling: uitbreiding mag alleen als dit niet leidt tot een toename van stikstofemissie.

Met de voorwaardelijke bepaling wordt geborgd dat uitbreiding van veehouderijen niet leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden.

Uitvoerbaarheid stikstof-maatregelen

Vraag in het kader van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is of de combinatie van uitbreiding zonder emissietoename mogelijk is. In essentie komt deze vraag er op neer of bij de bestaande bedrijven nog ruimte bestaat om de emissies terug te dringen. De zo gewonnen 'emissieruimte' op bedrijfsniveau is dan beschikbaar voor uitbreiding. Voor de uitvoerbaarheid van deze regeling is daarnaast van belang dat de uitbreiding van bedrijven niet per definitie leidt tot meer dieren.

Alle dieren moeten momenteel al gehuisvest zijn op huisvestingssystemen die voldoen aan de maximale emissiewaarde volgens het Besluit huisvesting; op basis van best beschikbare technieken (BBT). Dit zijn huisvestingssystemen die een ammoniakuitstoot per dierplaats veroorzaken die gelijk of lager is dan onderstaande waarden.

De vraag voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan is hiermee of bovenop BBT nog maatregelen of technieken mogelijk zijn die bij de vergunningverlening voor bedrijfsuitbreiding voorgeschreven kunnen worden en waarmee voorkomen kan worden dat bedrijfsuitbreiding leidt tot emissietoename. Hierbij is saldering op bedrijfsniveau van belang. De toename van oppervlakte, en daarmee dieren en emissie dient gecompenseerd te worden door aanvullende emissie beperkende maatregelen voor het gehele bedrijf.

Ondanks dat BBT lijkt te suggereren dat er 'niets beter is', is dit niet het geval. Voor zeer grote bedrijven worden reeds >BBT en >>BBT voorgeschreven en toegepast op basis van de IPCC-richtlijn. Met de technieken voor >BBT en >>BBT, die ook op kleinere bedrijven toegepast kunnen worden, worden aanzienlijke aanvullende reducties van emissie gehaald ten opzichte van BBT.

Er zijn voor de afzonderlijke stalsystemen en diersoorten verschillende (algemeen geaccepteerde en zich in de praktijk bewezen) emissiereducerende technieken stalsystemen beschikbaar die een lagere emissie veroorzaken. Dit met name voor varkenshouderijen en pluimveebedrijven en, zij het in mindere mate voor melkveehouderijen. Een aantal sectoren heeft deze mogelijkheden (vergunningstechnisch) nog niet: schapen-, geiten-, paardenhouderijen.

Dat wil echter niet zeggen dat dit binnen 10 jaar (planperiode bestemmingsplan) niet het geval kan zijn: technieken veranderen en verbeteren continu. Daarnaast kunnen deze bedrijven nog wel planologisch gezien uitbreiden: door om te schakelen naar andere diersoorten (zie ook hieronder onder kopje Planologisch maximale inschatting uitvoerbaarheid).

Wettechnisch/planologisch is de uitbreidingsmogelijkheid / uitvoerbaarheid in veel gevallen (veel) groter. Dit als:

- Uitgegaan wordt van omschakeling naar andere diersoorten met meer mogelijkheden voor schonere stalsystemen;
- Uitgegaan wordt van maximaal mogelijke schonere stalsystemen (ongeacht of deze reëel worden geacht).

Concluderend kan gesteld worden dat een standstill van de stikstofemissie niet betekent dat voor veehouderijen geen ontwikkelingsruimte meer is. Door gebruik te maken van aanvullende ammoniakemissie reducerende stalsystemen of technieken ontstaat de mogelijkheid om, binnen het geldende emissieplafond meer dieren te kunnen houden.

Daarbij kan ook nog opgemerkt worden dat een toename van bebouwing niet per definitie leidt tot meer dieren. Bijvoorbeeld ten behoeven van duurzame of diervriendelijkere stalsystemen met meer ruimte per dier kan het bedrijf worden uitgebreid, terwijl toch geen toename van dieren en emissie optreedt. Ook kunnen aanvullende (bij)gebouwen en bouwwerken voor onder andere opslag en nevenfuncties leiden tot een groter ruimtebeslag zonder dat dit leidt tot toename van dieren en / of emissie. Een uitbreiding van de agrarische bedrijven heeft hiermee geen één-op-één relatie met de uitbreiding van het aantal dieren. De haalbaarheid van het bestemmingsplan op grond van stikstofemissie is hiermee niet direct gerelateerd aan de oppervlakte die geboden wordt voor bedrijfsuitbreiding. Gevolg hiervan is bovendien dat het niet zinvol om uitspraken te doen over de uitbreidingsmogelijkheden van de individuele bedrijven; een bedrijf met relatief weinig uitbreidingsruimte op basis van emissie, kan deze ruimten wel nodig hebben voor bijvoorbeeld bouwwerken voor opslag. Kortom; ook zonder diertoeename kan bedrijfsuitbreiding nodig en haalbaar zijn.

PAS

De programmatische aanpak stikstof (PAS) biedt individuele veehouders mogelijkheden om ook bij toename van stikstofdepositie uit te breiden. Bij een toename kleiner dan 0,05 mol/ha/jr is geen melding/vergunning vereist. Bij een toename beneden de 1 mol/ha/jr volstaat een melding en is geen vergunning vereist. Dit zolang er nog "ontwikkelruimte" is voor projecten beneden de 1 mol toename. Voor grotere toenames kan ontwikkelruimte worden aangevraagd tegelijk bij de vergunningsaanvraag. Dit tot een maximum van 3 mol/ha/jr en zolang er ontwikkelruimte beschikbaar is.

In het kader van een plan, zoals de Herziening 2016, kan geen gebruik worden gemaakt van het PAS en de ontwikkelruimte die er gereserveerd is. Dit kan alleen op projectniveau. Maar het PAS draagt wel bij aan motivatie van de uitvoerbaarheid, omdat het laat zien dat individuele veehouders zelfs bij toename van stikstof, onder voorwaarden, kunnen uitbreiden.

Natuur: Wav-gebieden

De beschrijving en beoordeling van de effecten op de zeer kwetsbare gebieden in de NNN (Wav-gebieden) volgt die van Natura2000, zoals beschreven in de vorige paragraaf. De bepalingen in de regels borgen op voorhand dat uitbreiding van bestaande veehouderijen niet leidt tot toename van stikstofemissie en daarmee ook niet leidt tot toename van depositie op Wav-gebieden. En omdat stikstofdepositie het enige relevante aspect is in de beoordeling van effecten op Wav-gebieden, is daarmee tevens geborgd dat er geen negatieve effecten op Wav-gebieden zijn. Er is geen cumulatie van effecten, mitigerende maatregelen zijn niet nodig.

Natuur: Overige NNN

Het NNN en de Groenblauwe mantel zijn gezien de verweving van natuur en landbouw overal in het Buitengebied van Bergeijk een aandachtspunt. Uitbreiding van de bestaande veehouderijen kan, zonder maatregelen en bescherming, leiden tot een negatief effect. De aanwezigheid van het NNN en de Groenblauwe mantel hoeft echter geen belemmering te zijn voor de uitbreidingsmogelijkheden mits hier nadrukkelijk rekening gehouden wordt met de natuurwaarden. Mitigerende maatregelen kunnen genomen worden om optredende nadelige effecten zoals geluid en licht te beperken.

De (ontwikkelings)mogelijkheden in het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk leiden (mede door de gestelde voorwaarden) niet tot ruimtebeslag in het NNN (inclusief EVZ) en de Groenblauwe mantel. De externe werking van uitbreiding van bedrijven op het NNN en de Groenblauwe mantel is naar verwachting beperkt. Echter negatieve effecten zijn op voorhand niet zijn uit te sluiten (met name als gevolg van verstoring door licht en mogelijk geluid) in relatie tot de omvang en de natuurwaarden van de natuurgebieden in en om het plangebied en het grote aantal bedrijven, ook op korte afstand van de natuurwaarden. Dit staat de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg. Bij uitwerking van individuele uitbreidingsmogelijkheden bestaan voldoende mitigerende maatregelen (afscherming, specifieke verlichtingsmethoden) om het effect lokaal te mitigeren..

Natuur: Overige natuurwaarden

In het buitengebied zijn kwetsbare soorten aanwezig die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden van uitbreiding van veehouderijen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan. Gezien de verspreiding van de activiteiten en de kwetsbare soorten in het buitengebied kunnen middels tijdig getroffen maatregelen negatieve effecten voorkomen worden en kan de gunstige staat van instandhouding worden gewaarborgd. Een voorbeeld van een mitigerende maatregel is een zorgvuldige planning en uitvoering van de werkzaamheden. Ook kan een kwaliteitsimpuls aan het leefgebied bijdragen aan een robuustere leefomgeving zodat het aantal uitwijkmogelijkheden voor verblijfplaatsen of alternatieve foerageergebieden en vliegroutes toeneemt. Ook kan er vervangende nestgelegenheid/verblijfplaatsen worden aangeboden. De Flora- en faunawet staat de uitvoering van het bestemmingsplan ten aanzien van de agrarische bedrijven niet in de weg.

Verkeer, hinder en leefklimaat

Het effect van de ontwikkelingen de Herziening 2016 op verkeer, hinderaspecten (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, lichthinder, geur) en leefklimaat is gering. Uitbreiding bestaande veehouderijen leidt tot enige toename van verkeer en hinder op omwonenden. De toename van verkeer is relatief beperkt, de toename in geluidbelasting en uitstoot van geur en luchtverontreinigende stoffen nauwelijks waarneembaar. Dit neemt niet weg dat omwonenden deze ontwikkelingen mogelijk als hinderlijk kunnen ervaren. Dat geldt ook voor eventuele lichtuitstoot vanuit (open) stallen. Wet- en regelgeving borgen echter in toenemende mate dat lichtuitstoot beperkt blijft. Aandachtspunt is de veiligheid op de wegen in het buitengebied. De verkeersintensiteiten zijn laag, de toename door de ontwikkelingen is gering. Ten aanzien van cumulatie kan gesteld worden dat het totale geluidklimaat in het buitengebied met name bepaald blijft worden door de snelwegen en de lokale wegen. De bijdrage van agrarische ontwikkelingen hieraan is gering. Naar verwachting blijft ook het totaal effect gering en (ver) beneden normen. Ten aanzien van externe veiligheid spelen geen aandachtspunten in en rond het buitengebied. Mitigerende maatregelen zijn mogelijk, met name ter vermindering / voorkoming van lichthinder vanuit open stallen en vermindering van uitstoot luchtverontreinigende stoffen en geur bij agrarische bedrijven.

6.2 Leemten in kennis en aanzet evaluatieprogramma

6.2.1 Leemten in kennis

In de optiek van de gemeente is er voldoende informatie verzameld ten ondersteuning van de besluitvorming in deze fase van de planvorming. Uiteraard kunnen aspecten meer gedetailleerd worden onderzocht. Maar dit leidt volgens de gemeente niet tot andere argumenten voor de besluitvorming. In de optiek van de gemeente zijn er geen essentiële leemten in kennis gevonden die van belang zijn voor de plan- en besluitvorming rond de Herziening 2016. Dit betekent echter niet dat er geen aanbevelingen bestaan voor de vervolprocedure(s).

Aanbevelingen voor de vervolprocedure(s) onder andere :

- Landschappelijke inpassing van uitbreiding van agrarische bedrijven.
- Monitoring natuurwaarden voorafgaand aan vergunningverlening en realisatie uitbreiding van agrarische bedrijven.

Invulling van de maatregelen wordt overigens grotendeels geborgd in eisen vanuit wet-en regelgeving voor de vervolprocedures.

6.2.2 Monitoring en evaluatie

Conform de Wet milieubeheer is het verplicht een evaluatie uit te voeren van de effecten van de voorgenomen activiteiten. In een milieueffectrapport is het verplicht een (eerste) opzet te geven voor een evaluatieprogramma om te monitoren of de voorspelde effecten ook daadwerkelijk optreden en zo niet of aanvullende besluitvorming en / of maatregelen nodig zijn.

Een evaluatieprogramma naar aanleiding van deze plan-m.e.r. wordt weinig zinvol geacht: de milieueffecten worden in later stadium nogmaals en gedetailleerder in beeld gebracht in de op plan-MER volgende vergunningstrajecten en bij uitbreiding van agrarische bedrijven daaraan gekoppelde m.e.r.-beoordelingen. In vergunningstrajecten danwel evaluatieprogramma's bij concrete besluiten dient ten minste aandacht besteed te worden aan de in paragraaf 6.2.1. benoemde aandachtspunten

Referenties

- Anoniem (2012). Landschapsinvesteringsregeling De Kempen.
- Gemeente Bergeijk (2007, 2011). Gebiedsvisie en Verordening Geur.
- Gemeente Bergeijk (2009). Milieubeleidsplan.
- Gemeente Bergeijk (2010). Structuurvisie.
- Gemeente Bergeijk (2011). Bestemmingsplan Buitengebied.
- Gemeente Bergeijk (2014). Herziening Buitengebied 2014.
- Gemeente Bergeijk (2015). Overzicht veehouderijen.
- Gemeente Bergeijk (2016). (Voor)ontwerp 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied 2016.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012). Besluit milieueffectrapportage.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012). Wet milieubeheer.
- Provincie Noord-Brabant (2014). Structuurvisie ruimtelijke ordening.
- Provincie Noord-Brabant (2014). Verordening ruimte.
- Provincie Noord-Brabant (2014). PIP Gebiedsopgave N69.
- SRE (2010). Erfgoedkaart Kempengemeenten.
- Waterschap De Dommel (2014). Factsheets KRW-waterlichamen.
- Waterschap De Dommel. Waterbeheersplan (in voorbereiding, 2016).
- www.atlas.brabant.nl (kaartmateriaal)
- <https://atlas.odzob.nl>
- www.bergeijk.nl (beleidsinformatie)
- www.brabant.nl (beleids- en thematische kaarten)
- www.geodata.rivm.nl. Grootschalige Concentratie en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN)
- www.grenscorridor69.nl
- www.kaartbank.brabant.nl (kaartmateriaal).
- www.wateratlasbrabant.nl (thematische kaarten water).

Afkortingen en begrippen

alternatief	manier waarop de voorgenomen activiteit kan worden gerealiseerd
autonome ontwikkeling	<ol style="list-style-type: none">1. Ruimtelijk-planologische ontwikkeling van het plangebied op basis van bestaand en voorgenomen beleid, zonder de voorgenomen activiteit.2. Ontwikkeling van het plangebied zonder de voorgenomen activiteit
beoordelingskader	geheel van aspecten en criteria, op basis waarvan de effecten van de voorgenomen activiteit op de omgeving worden bepaald
bevoegd gezag	<ol style="list-style-type: none">1. De overheidsinstantie die bevoegd is tot het nemen van het besluit op grond waarvoor de m.e.r.-verplichting bestaat2. de overheid die bevoegd is een besluit te nemen over de voorgenomen activiteit van de initiatiefnemer
Cie m.e.r.	Commissie voor de milieueffectrapportage
Commissie voor de m.e.r.	een landelijke commissie van ca. 180 onafhankelijke milieudeskundigen; zij adviseren het bevoegd gezag over de richtlijnen voor het milieueffectrapport en over de kwaliteit van de informatie in het rapport. Per m.e.r. wordt een werkgroep samengesteld.
ecologische hoofdstructuur (EHS)	Oude naam voor NNN
ecologische verbindingszone (EVZ)	gebied opgenomen in het Natuur Netwerk Nederland (NNN), dat verbreding, migratie en uitwisseling van (dier)soorten tussen natuurgebieden mogelijk maakt
effect	verandering ten opzichte van de huidige situatie en autonome ontwikkeling door / na realisering van de voorgenomen activiteit
externe veiligheid	veiligheid voor de mens (individueel of in groepen) in de omgeving van gevaarlijke activiteiten, met name activiteiten waarbij gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen
huidige situatie	momentele toestand van een gebied of aspect
infrastructuur	systeem van voorzieningen en verbindingen als spoorwegen en vaarwegen, hoofdtransportleidingen, waterleidingen e.d.

inspraak	mogelijkheid om informatie te verkrijgen en op basis daarvan een mening, wensen of bezwaren kenbaar te maken, bijvoorbeeld ten aanzien van een activiteit waarover (door de overheid) een besluit zal worden genomen
leefbaarheid	maat voor de kwaliteit van de leefomgeving
m.e.r.	milieueffectrapportage, procedure zoals vastgelegd in de Wet milieubeheer
MER	milieueffectrapport, rapport waarin de milieueffecten van meerdere alternatieven van een voorgenomen activiteit onderzocht, vergeleken en beoordeeld worden
m.e.r.-plichtige activiteit	activiteit met, volgens bijlage C van het Besluit m.e.r. van de Wet milieubeheer en / of de provinciale milieuverordening, naar verwachting dusdanige nadelige milieueffecten dat een m.e.r. procedure moet worden doorlopen voorafgaand aan realisering
m.e.r.-plicht	de verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapport voor een bepaald besluit over een bepaalde activiteit
milieu	het geheel van en de relaties tussen water, bodem, lucht, mensen, dieren, planten en goederen (Wet milieubeheer)
milieueffecten	gevolgen van een activiteit voor het fysieke milieu, gezien vanuit het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten, goederen, water, bodem, lucht en de relaties daartussen, alsmede de bescherming van esthetische, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden (Wet milieubeheer)
Natuur Netwerk Nederland (NNN))	Netwerk van nationale en regionale natuurkerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones dat prioriteit krijgt in het natuur- en landschapsbeleid van de Nederlandse (rijks)overheid, zoals vastgelegd in de het Structuurvisie Ruimte en Infrastructuur en verder uitgewerkt in provinciale structuurvisies en verordeningen
notitie reikwijdte en detailniveau	startdocument voor de m.e.r.-procedure
PAS	Programmatische aanpak stikstof.
plan-m.e.r.	Milieubeoordeling gekoppeld aan kaderstellend plan (structuurvisie, globaal bestemmingsplan/inpassingsplan) (procedure)
Plan-MER	Milieueffectrapport behorend bij de plan-m.e.r.procedure

raadpleging	het aan betrokken bestuurlijke organen vragen naar advies over de reikwijdte en het detailniveau van het plan-m.e.r.
referentiesituatie	huidige situatie en autonome ontwikkeling: toekomstige situatie van een gebied of aspect op basis van ontwikkeling van de huidige situatie onder invloed van bestaand en voorgenomen beleid
studiegebied	gebied, waar als gevolg van de voorgenomen activiteit effecten kunnen optreden (omvang kan per aspect variëren)
voorgenomen activiteit	datgene, wat de initiatiefnemer wil realiseren
wettelijke adviseurs	de in de Wet milieubeheer wettelijk aangewezen adviseurs inzake m.e.r.-plichtige activiteiten

Bijlagen

Bijlage 1 Beleidskader

Bijlage 2 Gezondheidsaspecten in het buitengebied

Bijlage 3 Passende beoordeling

Bijlage 1 Beleidskader

Europees beleid

Natura 2000

Natuur heeft een belangrijke plek in Nederland en in Europa. Door waardevolle natuurgebieden te beschermen kunnen zeldzame dier- en plantensoorten beter overleven. Bovendien kunnen Nederlanders daardoor ook in de toekomst genieten van mooie natuur en bijzondere landschappen. Om de natuur te behouden, heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000: een netwerk van Europese natuurgebieden. Dit netwerk vormt de hoeksteen van het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit. Nederland kent een internationale verantwoordelijkheid voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Een Natura-2000-gebied is gebaseerd op de Vogelrichtlijn of de Habitatrichtlijn. Dit zijn twee richtlijnen van de Europese Unie die in Nederland zijn verwerkt in de Natuurbeschermingswet 1998. De Vogelrichtlijn heeft als doel de bescherming van alle in het wild levende vogelsoorten en hun leefgebied binnen het gebied van de EU. Het doel van de Habitatrichtlijn is het behoud van de totale biologische diversiteit van natuurlijke en halfnatuurlijke habitats en wilde flora en fauna in de EU. Nederland kent 162 Natura 2000-gebieden.

Informatie over de ligging van Natura 2000-gebieden is te vinden op de website van het ministerie (gebiedendatabase). De Gebiedendatabase bevat alle informatie over de beschermde natuurgebieden van Nederland. De Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), Wetlands en Beschermde Natuurmonumenten, Nationale parken, Nationale landschappen en de Ecologische Hoofdstructuur. Activiteiten gelegen in of in de omgeving van Natura 2000-gebieden kunnen een negatief effect hebben op de natuurwaarden. Ook activiteiten die zich (ver) buiten een Natura 2000-gebied afspelen, kunnen mogelijk schade aanbrengen.

De Nb-wet bepaald dat activiteiten geen significante negatieve effecten mogen hebben op Natura2000-gebieden. Vergunningen voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden gegeven, plannen die kaderstellend zijn voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden vastgesteld. Indien (significant) negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, moet een zogenaamde passende beoordeling worden opgesteld.

Europese Kaderrichtlijn Water

De Europese Kaderrichtlijn Water stelt eisen aan de chemische kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater en de ecologische kwaliteit van oppervlaktewater. In West-Brabant is onder regie van Waterschap Brabantse Delta per waterlichaam bepaald wat de knelpunten en de KRW-doelen zijn. Vervolgens zijn de maatregelen bepaald om die kwaliteitsdoelen te bereiken. Van elke Regionale Watersysteem Rapportage (RWSR)-gebied in het waterschap wordt een rapport gemaakt waarin de KRW-maatregelen vastgelegd zijn. Waterschap en gemeenten leggen de KRW-maatregelen in bestuurlijke besluiten vast. Na de besluitvorming worden de maatregelen opgenomen in de "deelstroomgebiedsbeheersplannen" voor de Maas en de Schelde. De KRW is in 2005 geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving en al vanaf 2000 in Europa van kracht. Van belang is dat bij initiatieven tenminste voldaan wordt aan het stand-still principe. Dit houdt in dat een ingreep (uitvoering van het ruimtelijk plan) de toestand van het watersysteem niet mag verslechteren, tenzij beargumenteerd kan worden dat dit wegens 'een hoger doel' niet anders kan. Om dit te bereiken dienen in relatie tot de KRW de volgende vragen te worden beantwoord: 1. Is het project riskant? 2. Zijn er relevante chemische gevolgen? 3. Biedt de ontwikkeling kansen om het ecologisch doel dichterbij te brengen?

Rijksbeleid

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van de meeste Natura 2000-gebieden en vertaalt deze bescherming naar de Nederlandse regelgeving.

Op basis van de Natuurbeschermingswet worden in Nederland de Natura 2000-gebieden aangewezen. Deze worden door een ministeriële aanwijzing vastgelegd. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd, die door provincies in beheerplannen moeten worden uitgewerkt. Bij gebieden die onder beide richtlijnen vallen, worden de aanwijzingen gecombineerd in één aanwijzing als Natura 2000-gebied.

Een plan kan alleen doorgang vinden indien het -gelet op de instandhoudingsdoelstellingen - niet leidt tot significant negatieve gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van het gebied die in het kader van de Natuurbeschermingswet van belang zijn, tenzij er sprake is van een dwingende reden van openbaar belang en er geen alternatieven zijn.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt de bescherming en het behoud van de gunstige staat van instandhouding van in het wild levende planten en dieren in Nederland. De wet gaat uit van het nee, tenzij-beginsel. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Voor Initiatiefnemers die activiteiten of plannen willen uitvoeren, zijn met name de 'zorgplicht' en de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet relevant.

De zorgplicht houdt in dat er bij de uitvoering rekening gehouden moet worden met de aanwezigheid van planten en dieren en dat schade zoveel mogelijk voorkomen moet worden. De zorgplicht geldt altijd voor alle individuen van in Nederland voorkomende planten en dieren, ongeacht of de soort beschermd is en er ontheffing of vrijstelling is verleend.

Verbodsbepalingen

Voor de in de wet opgenomen beschermde soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- Art. 8: Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen;
- Art. 9: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen;
- Art. 10: Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten;
- Art. 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren;
- Art. 12: Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen;

In een aantal gevallen is het mogelijk vrijstelling of ontheffing te verkrijgen voor het overtreden van de verbodsbepalingen uit artikel 8 tot en met 12. Dit is afhankelijk van de mate van bescherming van de aanwezige beschermde soorten en van het type handeling. In een Algemene Maatregel van Bestuur zijn voor 3 tabellen met soorten en voor alle vogels verschillende beschermingsregimes vastgesteld. Per ingreep, tabel en verbodsbepaling is vastgesteld of een vrijstelling geldt of dat voor de vrijstelling volgens een vastgestelde gedragscode gewerkt moet worden of dat er een ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd moet worden (tabel B.1).

Tabel B.1 Toetsingsschema Flora- en faunawet

Toetsingsschema					
	art 8	art 9	art 10	art 11	art 12
Soort vermeld in tabel 1	Algehele vrijstelling				
Soort vermeld in tabel 2	Indien goedgekeurde gedragscode vrijstelling, zo niet; ontheffing aanvragen via een lichte toets				
Soort vermeld in tabel 3	Geen vrijstelling mogelijk; ontheffing aanvragen via een uitgebreide toets ²		Geen vrijstelling mogelijk; ontheffing wordt niet verleend	Geen vrijstelling mogelijk; ontheffing aanvragen via een uitgebreide toets	

Vogels

Vogels zijn niet opgenomen in tabel 1 t/m 3 van de Flora- en faunawet; alle vogels zijn in Nederland gelijk beschermd. Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij vogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord zijn verboden.

Jaarrond beschermde nesten

Slechts een beperkt aantal vogelsoorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest, dergelijke nestlocaties zijn jaarrond beschermd. Deze vogelsoorten staan vermeld in categorie 1 t/m 4 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van EL&I, 2009) en omvatten boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.

Indien de werkzaamheden effect hebben op deze soorten is een ontheffing nodig. Voor vogels kan alleen een ontheffing worden verleend op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Dit zijn:

- Bescherming van flora en fauna (b);
- Veiligheid van het luchtverkeer (c);
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d).

Zorgplicht

Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

In deze rapportage wordt er ook rekening gehouden met algemene beschermde soorten (tabel 1-soorten) waarvoor maatregelen worden getroffen om uitwisseling van populaties van bijvoorbeeld zoogdieren tussen leefgebieden in stand te houden.

² Een ontheffingsaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan drie criteria:

1. er is sprake van een bij de wet genoemd belang (onder andere uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling),
2. er is geen alternatief,
3. doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Rode lijst soorten

Op de rode lijsten staan, naast de bedreigde soorten, beschermingsmaatregelen om deze soorten weer in aantal te laten toenemen. Doordat overheden en terreinbeherende organisaties bij hun beleid en beheer rekening houden met de rode lijsten, wordt gehoopt dat van de nu bedreigde organismen er over tien jaar een aantal niet meer bedreigd zal zijn en dus van de Rode lijst afgevoerd kan worden.

De bedreigde dier- en plantensoorten op de rode lijsten zijn niet wettelijk beschermd, tenzij ze ook in de Nederlandse Flora- en faunawet, die op 1 april 2002 in werking is getreden, zijn opgenomen.

In Nederland worden deze lijsten in opdracht van het ministerie zijn opgesteld. De Rode Lijsten worden regelmatig, bijvoorbeeld eens in de 10 jaar, bijgewerkt. Op 5 november 2004 is de nieuwe Rode Lijst voor bedreigde dier- en plantensoorten vastgesteld. Het gaat daarbij om acht volledig nieuwe Rode Lijsten, één volledig herziene Rode Lijst (vogels) en negen al bestaande, licht gewijzigde Rode Lijsten.

Programmatische aanpak stikstof (PAS)

Het Rijk werkt samen met de provincies, de landbouwsector en de natuurbeherende organisaties aan een landelijke aanpak voor de stikstofproblematiek op de Natura2000-gebieden. Dit onder de naam PAS, Programmatische Aanpak Stikstof. Het PAS heeft als doel enerzijds invulling te geven aan de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden en anderzijds ontwikkelingen met toename van stikstofdepositie mogelijk te maken.

Dit door een stelsel van generieke maatregelen:

- Beheermaatregelen in de Natura2000-gebieden zelf;
- Generieke maatregelen om de uitstoot van stikstof te verkleinen (o.a. door afspraken met de landbouwsector over inzet van modernere staltechnieken).

Daarnaast wordt ingespeeld op de trendmatige daling van de achtergrondconcentratie door schonere technieken.

Per Natura2000 gebied is bepaald wat generieke maatregelen aan "stikstof-winst" opleveren en wat er, met andere woorden, aan "ontwikkelruimte" beschikbaar is.

Het PAS is op 1 juli 2015 in werking getreden.

Voor bestemmingsplannen heeft het PAS geen directe invloed. PAS gaat over activiteiten en handelingen (vergunningen). Of de PAS wel gebruikt kan worden in de motivatie voor bestemmingsplannen is (nog) juridisch onduidelijk.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Inleiding

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het de ruimtelijke doelen en uitspraken in de volgende documenten: PKB Tweede structuurschema Militaire terreinen, de agenda landschap, de agenda Vitaal Platteland en Pieken in de Delta.

Samenhangende visie

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en selectieve rijksbetrokkenheid.

Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is nodig om die nieuwe aanpak vorm te geven. Voor een aanpak die Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig maakt, moet het roer in het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid om. Er is nu te vaak sprake van bestuurlijke drukte, ingewikkelde regelgeving of een sectorale blik. Daarom brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat (burgers en bedrijven) en laat het meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...'). Dit betekent minder nationale belangen en eenvoudige regelgeving.

Ontwikkelingen en ambities 2040

Het Rijk stelt heldere ambities voor Nederland in 2040, die inspelen op de (inter)nationale ontwikkelingen die de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven bepalen richting 2040. Het Rijk zet het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid in voor een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland.

Concurrentiekracht

De ambitie is dat Nederland in 2040 behoort tot de top 10 concurrerende landen van de wereld door een goede ruimtelijk-economische structuur voor een excellent vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers. Dit betekent onder andere een optimale internationale bereikbaarheid van stedelijke regio's in 2040 en uitstekende (logistieke) verbindingen van de mainports Rotterdam en Schiphol, de brainport Zuidoost Nederland en de greenports met Europa en de rest van de wereld.

Bereikbaarheid

De ambitie is dat gebruikers in 2040 beschikken over optimale ketenmobiliteit door een goede verbinding van de verschillende mobiliteitsnetwerken via multimodale knooppunten (voor personen en goederen) en door een goede afstemming van infrastructuur en ruimtelijke ontwikkeling.

Leefbaarheid en veiligheid

De ambitie is dat in 2040 de woon- en werklocaties in steden en dorpen aansluiten op de (kwalitatieve) vraag en dat locaties voor transformatie en herstructurering zoveel mogelijk worden benut. Op het gebied van leefbaarheid en veiligheid is de ambitie dat Nederland in 2040 zijn inwoners een veilige en gezonde leefomgeving biedt met een goede milieukwaliteit, zowel in stedelijk als landelijk gebied.

Rijksdoelen en nationale belangen

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijkeconomische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Toezicht

Het Rijk zal bestemmingsplannen niet (tijdens de vaststellingsprocedure) toetsen op een correcte doorwerking van nationale ruimtelijke belangen. Wel zal het Rijk door middel van systeem- of themagerichte onderzoeken achteraf nagaan of bestemmingsplannen aan nationale wet- en regelgeving voldoen.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De nationale belangen uit de structuurvisie die juridische borging vragen, worden in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), dat op 30 december 2011 in werking is getreden, geborgd. Voortaan moeten gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen, wijzigings- of uitwerkingsplannen, maar ook bij projectuitvoeringsbesluiten (Crisis- en herstelwet) rekening houden met het Barro. In het Barro wordt een aantal projecten die van Rijksbelang zijn, genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen. Onderwerpen waarvoor het Rijk ruimte vraagt zijn:

- De mainportontwikkeling van Rotterdam;
- De bescherming van de waterveiligheid in het kustfundament en in en rond de grote rivieren;
- De bescherming en behoud van de Waddenzee;
- De bescherming en behoud van enkele werelderfgoederen, zoals de Beemster, de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam;
- De uitoefening van defensietaken.

In 2012 is het Barro aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen:

- Veiligheid op rijksvaarwegen;
- Toekomstige uitbreiding van infrastructuur;
- Elektriciteitsvoorziening;
- Ecologische hoofdstructuur (EHS);
- Veiligheid van primaire waterkeringen;
- Reserveringsgebieden voor hoogwater langs de Maas;
- Maximering van de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer;
- Duurzame verstedelijking.

Het kabinet heeft de keuze voor deze onderwerpen gemaakt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang en vermindering van de bestuurlijke drukte. De bedoeling is duidelijk: belemmeringen die de realisatie van de genoemde projecten zouden kunnen frustreren of vertragen worden door het Barro op voorhand onmogelijk gemaakt. Dat zal inderdaad kunnen leiden tot een versnelde uitvoering van die projecten.

Daar staat tegenover dat gemeenten die een bestemmingsplan opstellen dat raakt aan een belang van één van de projecten in het Barro, nauwkeurig de regelgeving van het Barro moeten checken. Gebeurt dat niet, dan bestaat het risico op een reactieve aanwijzing van Gedeputeerde Staten of van de Minister. Het effect daarvan is dat bepaalde onderdelen van het bestemmingsplan niet in werking treden.

In het Barro zijn verschillende regels opgenomen voor de bescherming van de nationale belangen.

Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro)

De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) is gebaseerd op het Barro. In titel 2.6 van het Barro is bepaald dat bij ministeriële regeling verschillende militaire terreinen, gebieden, objecten en zones worden aangewezen, waar gemeenten bij de vaststelling van bestemmingsplannen rekening mee moeten houden. In het Rarro is daar uitvoering aan gegeven.

Structuurvisie Buisleidingen

Het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) heeft een structuurvisie met betrekking tot buisleidingen opgesteld. De Structuurvisie moet het vervoer van gevaarlijke stoffen op (inter)nationaal niveau door buisleidingen faciliteren, met een zo beperkt mogelijke aanspraak op de ruimte. In de Structuurvisie wordt een hoofdstructuur vastgelegd van ruimtelijke reserveringen (buisleidingstroken) voor vervoer van gevaarlijke stoffen in Nederland. De Structuurvisie bevat een integrale ruimtelijk-economische visie op duurzaam buisleidingentransport voor de periode tot 2035. Daarmee wil de overheid duidelijkheid verschaffen aan zowel het bedrijfsleven dat daarmee kan rekenen op goede verbindingen voor buisleidingstransport, als aan provincies en gemeenten die hierop hun ruimtelijke plannen kunnen afstemmen. De Structuurvisie buisleidingen wordt de opvolger van het Structuurschema buisleidingen uit 1985. In het Structuurschema waren ook leidingstroken gereserveerd. De doorwerking van de ruimtereservering in ruimtelijke plannen was destijds echter niet wettelijk geregeld. Gezien de ruimtelijke ontwikkelingen die in de laatste decennia hebben plaatsgevonden (grotere ruimtedruk) en die in de toekomst zullen voortgaan, heeft met name de borging van het beleid in de plannen van andere overheden en in het leidingenbeheer bij leidingexploitanten een zwaarder accent in de Structuurvisie. De leidingstroken zullen doorvertaald moeten worden in bestemmingsplannen om een onbelemmerde doorgang bij de toenemende ruimtedruk te garanderen. Gemeenten zullen wettelijk worden verplicht om in hun bestemmingsplannen rekening te houden met de buisleidingstroken. Het ruimtelijk borgen van leidingstroken in bestemmingsplannen geeft initiatiefnemers de zekerheid van een ongestoorde ligging. Er is en komt geen bebouwing op of bij de leidingstrook. Voor gemeenten geeft het vastleggen van de nieuwe hoofdstructuur duidelijkheid en zekerheid over waar wel en geen ruimte moet worden vrijgehouden. Dit kan betekenen dat ruimte vrijkomt die oorspronkelijk werd vrijgehouden op grond van de stroken en veiligheidscontouren in het oude Structuurschema. Het kan ook leiden tot ruimtelijke beperkingen waar nieuwe reserveringen worden neergelegd. In vrijwel alle gevallen geldt echter dat reeds één of meerdere leidingen aanwezig waren. De nieuwe leidingstroken zijn zoveel mogelijk zo gekozen, dat knelpunten worden vermeden, zoals overlap met geplande nieuwbouw. Waar toch knelpunten optreden, wordt bovendien ruimte gegeven aan lokaal maatwerk.

Besluit externe veiligheid buisleidingen

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), dat op 1 januari 2011 in werking is getreden, en de bijbehorende regelingen, zijn van toepassing op buisleidingen met een extern veiligheidsaspect, zoals hogedruk aardgasleidingen, brandstofleidingen van bepaalde categorieën en overige leidingen met gevaarlijke stoffen. De buisleidingen waarop het Bevb van toepassing is, zijn aangewezen bij ministeriële regeling. Het Bevb is gebaseerd op het externe veiligheidsbeleid. In 2007 is het Registratie-besluit externe veiligheid in werking getreden op basis waarvan risicogegevens van buisleidingen worden geregistreerd en vrijgegeven. In het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) zijn regels opgenomen waarmee het toezicht op, de registratie van en de afweging van veiligheidsrisico's nabij buisleidingen moet verbeteren. Tevens wordt via een nieuwe Structuurvisie Buisleidingen het strategisch beleid inzake buisleidingen verder uitgewerkt. Het Bevb bevat regels voor de exploitant, regels voor gemeenten over het opnemen van buisleidingen in bestemmingsplannen en regels voor het melden van ongewone voorvallen.

De afweging van de externe veiligheidssituatie van buisleidingen heeft op deze manier een grondslag in de Wet milieubeheer (Wm) en in de Wro.

Het Bevb gaat uit van grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico (PR) en een verantwoordingsplicht van het groepsrisico (GR). De regeling voor buisleidingen is hiermee vergelijkbaar met de regeling voor inrichtingen zoals vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Het Bevb is niet van toepassing op:

- Leidingen zijn gelegen op het continentaal plat of in de territoriale zee;
- Gasleidingen die deel uitmaken van het gasdistributienet onder de Gaswet (< 16 bar);
- Andere mogelijk planologisch relevante leidingen zoals elektriciteits-, afvalwater- en
- Rioolwaterleidingen (deze leidingen kennen geen waarden voor het PR en GR, dus zijn niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid);
- Leidingen voor vervoer van gevaarlijke stoffen binnen een inrichting, tenzij de inrichting geen zeggenschap heeft over deze leidingen.

Modernisering Monumentenzorg

In november 2009 stemde de Tweede Kamer in met de modernisering van de monumentenzorg. Met het nieuwe Rijksbeleid Modernisering Monumentenzorg (MoMo) wordt cultuurhistorie verder verankerd in plan- en besluitvorming rond ruimtelijke procedures. De modernisering is gebaseerd op 3 pijlers:

- 1) Cultuurhistorische belangen meewegen in ruimtelijke ordening;
- 2) Krachtiger en eenvoudiger regelgeving;
- 3) Bevorderen van herbestemmingen.

De modernisering heeft concreet geleid tot aanpassing van het Bro (Besluit ruimtelijke ordening) op 1-1-2012, het opstellen van de Rijksstructuurvisie Cultureel Erfgoed en de afbouw van aanwijzing beschermde stads- en dorpsgezichten. Met de wijziging van artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a van het Bro is nu ook bepaald dat cultuurhistorische waarden uitdrukkelijk moeten worden meegewogen bij het vaststellen van bestemmingsplannen. Dat betekent dat gemeenten een analyse moeten verrichten van de cultuurhistorische waarden in een bestemmingszoekgebied en moeten aangeven welke conclusies ze daar aan verbinden en op welke wijze ze deze waarden borgen in het bestemmingsplan.

Op 31 mei 2011 is door de Eerste Kamer de motie van het lid Meindertsma aangenomen. De regering is verzocht om met andere overheden, veldpartijen en deskundigen op het gebied van cultuurhistorie en bouwhistorie, normen op te laten stellen waar cultuurhistorisch en bouwhistorisch onderzoek aan moet voldoen. Tevens is de regering gevraagd die normen waar mogelijk te verankeren in juridische en financiële regelingen.

Monumentenwet

De wet- en regelgeving op rijksniveau rondom cultureel erfgoed is vastgelegd in de Monumentenwet 1988. Het is het belangrijkste sectorale instrument voor de bescherming van cultureel erfgoed. In de Monumentenwet 1988 is geregeld hoe monumenten aangewezen kunnen worden als beschermd monument. De wet heeft betrekking op gebouwen en objecten, stads- en dorpsgezichten, archeologische waarden en op het uitvoeren van archeologisch onderzoek. Monumenten moeten van belang zijn door hun schoonheid, de wetenschappelijke en/of hun cultuurhistorische betekenis. Een monument kan worden aangewezen als rijksmonument wanneer het aan bovenstaande voldoet en als het een nationale, unieke waarde heeft. Voor de afbraak, wijziging of verwijdering van monumenten dient men een vergunning aan te vragen.

Agenda Vitaal Platteland

De Agenda Vitaal Platteland, uit 2004, bevat de integrale visie van het Rijk op de verdere ontwikkeling van het platteland. De Nota Ruimte bevat vooral ruimtelijk beleid. De Agenda Vitaal Platteland beschrijft een integraal perspectief op basis van economische, ecologische en sociaal-culturele aspecten. De visie wordt beschreven aan de hand van de volgende thema's:

- Verbreding van de landbouw (landbouw met een neventak en verbrede landbouw);
- Leefbaarheid;
- Natuur en landschap (Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Nationale Landschappen);
- Milieukwaliteit.

Wet ammoniak en veehouderij

Op 8 mei 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden. De Wav vormt een onderdeel van de nieuwe ammoniakregelgeving voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze nieuwe regelgeving kent een emissiegerichte benadering voor heel Nederland met daarnaast aanvullend beleid ter bescherming van de kwetsbare gebieden. De emissiegerichte benadering heeft gestalte gekregen in het Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij (AMvB Huisvesting).

Provinciale Staten van Noord-Brabant heeft op basis van de wet zeer kwetsbare gebieden aangewezen. Het gaat om gebieden die gevoelig zijn voor verzuring en/of vermisting die deel uitmaken van de provinciale EHS. In een zone van 250 meter rondom de zeer kwetsbare gebieden gelden beperkingen voor de (intensieve) veehouderijen. Wanneer een veehouderij in de nabijheid (zone 250 meter) van een zeer kwetsbaar gebied is gesitueerd kan een bedrijf slechts beperkt worden uitgebreid. Intensieve veehouderijen mogen niet of zeer beperkt uitbreiden. Voor grondgebonden rundveehouderijen bestaat de volgende regelgeving:

- De mogelijkheid voor uitbreiding van melkrundveehouderijen tot 200 stuks melkrundvee inclusief 140 stuks jongvee in de zone van 250 m rond de beschermde gebieden;
- Het verbod op de vestiging van nieuwe veehouderijen geldt niet voor het houden van dieren ten behoeve van het natuurbeheer.

De ligging van de dierverblijven is maatgevend voor de vraag of het bedrijf binnen of buiten de zone valt. De provincie heeft bepaald welke natuurgebieden als zeer kwetsbaar in het kader van de WAV moeten worden aangemerkt.

Besluit ammoniakemissie Huisvesting Veehouderijen

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is op 1 april 2008 in werking getreden. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissie-arme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden (bron: www.infomil.nl). Grote bedrijven moeten voldoen aan de eisen op grond van internationale afspraken, de IPPC-Richtlijn. In deze richtlijn is bepaald dat alleen veehouderijen (in de richtlijn 'installaties' genoemd) onder deze richtlijn vallen indien het gaat om intensieve pluimvee- of varkenshouderijen met:

- Meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee;
- Meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens (> 30 kg);
- Meer dan 750 plaatsen voor zeugen.

Het Besluit huisvesting en het Besluit wijziging zijn tegelijkertijd in werking getreden. De belangrijkste veranderingen van het Besluit wijziging ten opzichte van het eerdere besluit zijn:

- Het mogelijk maken van het zogenaamde "intern salderen".

- Het vervallen van de datum van 30 oktober 2007 als datum waarvoor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) hun stallen emissiearm moeten hebben gemaakt. Op grond van artikel 22.1a Wm blijft gelden dat de vergunning van veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) uiterlijk 30 oktober 2007 aan de IPPC-richtlijn moet voldoen.
- De mogelijkheid voor het bevoegd gezag om strengere emissiegrenswaarden en eerdere tijdstippen vast te stellen voor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) vanwege de technische kenmerken en geografische ligging alsmede de plaatselijke milieu-omstandigheden.

In het besluit Huisvesting zijn eisen opgenomen ten aanzien van de (maximaal) toegestane ammoniakemissie per diercategorie. Concreet houdt dit in dat bedrijven enkel nog maar huisvestingssystemen mogen toepassen die tenminste kunnen worden aangemerkt als de Best Beschikbare Techniek (BBT). Bedrijven moesten voor 1 januari 2010 voldoen aan de bepalingen zoals opgenomen in de AMvB Huisvesting. Bedrijven die niet voldeden kregen tot 1 april 2010 de gelegenheid zich aan te melden voor het 'gedoogbeleid' dat is uitgewerkt in het zogenaamde 'actieplan ammoniak'. Om mee te doen aan het gedoogbeleid moesten ondernemers een Bedrijfsontwikkelingsplan (BOP) indienen. In een dergelijk plan is op een 'tijdlijn' aangegeven welke maatregelen men voornemens is te treffen (welk type huisvestingssysteem) om te gaan voldoen aan de bepalingen uit de AMvB-huisvesting. De benodigde vergunningen moesten voor 1 juli 2011 zijn verleend. Vervolgens moeten de wijzigingen voor bepaalde gevallen uiterlijk 1 januari 2013 of 1 juli 2013 zijn doorgevoerd.

Intern salderen is opgenomen in de Wet ammoniak en veehouderij en in het Besluit huisvesting. Onder interne saldering wordt verstaan: de mogelijkheid om binnen een veehouderij in (een deel van) de bestaande huisvestingssystemen binnen een veehouderij geen B(est)B(eschikbare)T(echnieken) toe te passen, op voorwaarde dat de daardoor gemiste ammoniakreductie wordt gecompenseerd door het toepassen van verdergaande technieken dan BBT in de overige huisvestingssystemen.

Recent (1 augustus 2015) is het Besluit herzien: het Besluit emissiearme huisvesting. Hierin zijn de emissie-eisen (verder) aangescherpt..

Actieplan ammoniak

Op veehouderijen die vanaf 1 januari 2010 in overtreding zijn van het Besluit huisvesting is mogelijk landelijk gedoogbeleid van toepassing. Dit is uitgewerkt in het Actieplan ammoniak. Op de volgende punten heeft het Actieplan ammoniak geen invloed:

- Nieuwe stallen moeten direct voldoen aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit huisvesting.
- Voor IPPC-bedrijven verandert er niets en zij krijgen dus geen extra tijd om bestaande niet-emissiearme stallen aan te passen. Deze stallen konden tot uiterlijk 1 januari 2010 BBT zijn, onder de voorwaarden zoals genoemd in de oplegnotitie bij de BREF intensieve veehouderijen. (Bij pluimveehouderijen soms tot 1 januari 2012). Na afloop van deze termijnen kan het bevoegd gezag handhaven op grond van het Besluit huisvesting. De vergunning van IPPC- bedrijven moest uiterlijk op 30 oktober 2007 BBT zijn. In de vergunning kan er een eerdere datum zijn genoemd waarop niet-emissie arme stallen moeten zijn aangepast. In dat geval kan het bevoegd gezag na die datum handhaven op grond van de vergunning.
- Bij een nieuwe aanvraag voor een milieuvergunning moet je altijd uitgaan van toepassing van BBT en daarmee voor ammoniak het Besluit huisvesting. Als een veehouder een stal aanvraagt die niet voldoet aan het Besluit huisvesting en dus niet BBT is, dan moet het

bevoegd gezag de vergunning weigeren op grond van artikel 3, lid 3 (1e volzin) van de Wav in samenhang met artikel 8.10, lid 2 van de Wm. De enige uitzondering hierop is als er intern gesaldeerd wordt.

Het Actieplan moet er toe leiden dat de middelgrote veehouderijbedrijven emissiearm worden en gaan voldoen aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting). Veehouderijen zouden zoals gezegd oorspronkelijk al per 1 januari 2010 moeten voldoen aan het Besluit huisvesting. Gebleken is dat veel veehouders voor die datum de noodzakelijke stalaanpassingen niet kunnen realiseren. In overleg met de Tweede Kamer heeft de minister - onder voorwaarden - uitstel van de verplichting verleend. Aan het Actieplan ligt een gedoogbeleid ten grondslag. Dit betekent dat gedoogd wordt dat veehouderijen in overtreding zijn van het Besluit huisvesting. Om mee te doen met het gedoogbeleid moesten veehouders voor 1 april 2010 een BOP indienen.

Het Actieplan geldt voor bestaande stallen op alle middelgrote pluimvee- en varkensbedrijven waarvoor een maximale emissiewaarde is opgenomen in het Besluit huisvesting. Het Actieplan geldt ook als nieuwe stallen worden gebruikt voor intern salderen. Het Actieplan geldt dus niet voor IPPC-bedrijven, kleinere bedrijven, diercategorieën waarvoor geen maximale emissiewaarden gelden en biologisch gehouden dieren. Voor melkrundveehouderijen is er een apart traject opgenomen.

Uit het Actieplan en de naderhand besloten verlenging van de werkingsduur vloeit voort dat stoppende bedrijven tot uiterlijk 1 januari 2020 gebruik moeten kunnen maken van een stoppersregeling.

Wet geurhinder en veehouderij

in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) worden eisen gesteld aan de maximale geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken ten opzichten van geurgevoelige objecten, zoals woningen. De wet is in plaats gekomen van de Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelings- en verwevingsgebieden. Het nationale geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:

- Als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- Als er wel hinder is, worden maatregelen op basis van Best Beschikbare Techniek afgeleid;
- Voor bepaalde branches is het hinderniveau bepaald en in een bijzondere regeling vastgelegd;
- De mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

De Wgv stelt alleen eisen aan de geurhinder vanwege dierenverblijven. In het algemeen kan de geuremissie vanuit die geurbronnen door het treffen van redelijk eenvoudige maatregelen of voorzieningen of door het aanhouden van minimumafstanden worden voorkomen of tot een acceptabel niveau worden teruggebracht (Infomil, 2007).

De Wgv maakt onderscheid tussen dieren met geuremissiefactoren en dieren zonder geuremissiefactoren. Voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is opgenomen mag de geurbelasting op een geurgevoelig object de wettelijk vastgestelde norm niet overschrijden. Voor dieren waarvoor geen geuremissiefactor is opgenomen dient een minimale afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object te worden aangehouden. Verder is binnen de Wgv een onderscheid gemaakt in twee categorieën voor geurgevoelige objecten, te weten objecten gelegen binnen de bebouwde kom en objecten gelegen buiten de bebouwde kom.

Dieren met geuremissiefactoren

Dieren waarvoor wel een geuremissiefactor is opgenomen zijn bijvoorbeeld varkens. Indien de ligging van de geurgevoelig objecten bekend is, kan per object worden bepaald welke waarde voor de geurbelasting op de buitenzijde van het geurgevoelig object is toegestaan. Deze maximale waarde voor de geurbelasting is opgenomen in artikel 3 van de Wgv en wordt uitgedrukt in aantallen Europese odour units in een volume-eenheid lucht (ouE/m³). Voor de geurbelasting is uitgegaan van de gebruikelijke 98-percentiel geurconcentratie. Dat betekent dat de berekende geurconcentratie gedurende 98 procent van het jaar niet wordt overschreden (ouE/m³; P98).

Geurbelastingsnormen uit de Wgv

Het geurgevoelig object is gelegen in een:	Ten hoogste toegestane geurbelasting:
- concentratiegebied, binnen bebouwde kom	3.0 ouE/m ³
- concentratiegebied, buiten bebouwde kom	14.0 ouE/m ³
- niet-concentratiegebied, binnen bebouwde kom	2.0 ouE/m ³
- niet-concentratiegebied, buiten bebouwde kom	8.0 ouE/m ³

Dieren zonder geuremissiefactoren

Dieren waarvoor geen geuremissiefactor is opgenomen zijn bijvoorbeeld koeien. Voor veehouderijen met dieren waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld en voor veehouderijen met pelsdieren gelden wettelijk vastgestelde afstanden tussen veehouderij en geurgevoelig object. De beoordeling van geurhinder bestaat uit de toetsing of aan de voorgeschreven minimumafstanden wordt voldaan (artikel 4, eerste en tweede lid Wgv). Het gaat hier om de afstand tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van het geurgevoelig object. De minimumafstand tussen een veehouderij met 'afstandsdieren' en een geurgevoelig object (artikel 4, eerste lid van de Wgv) bedraagt:

- Binnen de bebouwde kom 100 meter;
- Buiten de bebouwde kom 50 meter.

De ligging van het geurgevoelig object is hierbij bepalend.

Wet luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Deze wijziging van de Wet milieubeheer is op 15 november 2007 in werking getreden en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Met deze wet zijn de richtlijnen voor luchtkwaliteit van de Europese Unie geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. In de wet zijn grenswaarden opgenomen voor stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀) (de fractie kleiner dan 10 micron), zwaveldioxide (SO₂), koolmonoxide (CO), benzeen en lood, waarvan de belangrijkste zijn weergegeven in Tabel 2.5.

Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	Grenswaarden		
	Type norm	Concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Max. aantal Overschrijdingen per jaar
NO ₂ (stikstofoxide)	Jaargemiddelde	40	
	Uurgemiddelde	200	18
PM ₁₀ (fijn stof)	Jaargemiddelde	40	
	24-uurgemiddelde	50	35
SO _x (zwaveloxide)	24-uurgemiddelde	125	3
	Uurgemiddelde	350	24
CO (koolstofmonoxide)	8-uurgemiddelde	10.000	
Benzeen	Jaargemiddelde	5	
Lood	Jaargemiddelde	0,5	

In veel gevallen is wel de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) bekend, maar niet de daggemiddelde concentratie. Als vuistregel kan worden aangehouden dat aan de grenswaarde van het 24-uurs gemiddelde wordt voldaan indien het jaargemiddelde de concentratie van 32,5 microgram/m³ niet overschrijdt.

Het Europees parlement heeft in 2007 ook normen afgesproken voor de fijnere fractie van fijn stof (PM_{2,5}). De nieuwe grenswaarden voor PM_{2,5} zijn in Nederland niet strenger dan de huidige norm voor daggemiddelde concentraties van PM₁₀. Er is dus geen extra fijnstofbeleid nodig om de PM_{2,5} grenswaarden te halen vergeleken met het beleid dat nodig is om de PM₁₀ normen te halen. Om de streefwaarden voor PM_{2,5} te halen is in Nederland mogelijk wel extra fijnstofbeleid nodig. Sinds 1 januari 2015 moet ook aan PM_{2,5} worden getoets.

Nederlandse emissierichtlijn (NeR)

De Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) is bedoeld voor alle instanties die betrokken zijn bij het verlenen van een omgevingsvergunning (Wabo). Dit zijn in de eerste plaats gemeenten en provincies, maar ook bedrijven, adviesbureaus en particulieren. Het doel van de NeR is harmonisering van de vergunningen met betrekking tot emissies naar de lucht.

Ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen, zowel nieuwvestiging als uitbreiding van milieubelastende dan wel milieugevoelige activiteiten, geldt het uitgangspunt dat nieuwe hinder dient te worden voorkomen. In de NeR zijn geen specifieke eisen aan de emissie van fijnstof en geur door de veehouderij opgenomen.

Nationaal bestuursakkoord water

Op basis van het rapport van de Commissie Waterbeheer 21e eeuw en het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water' hebben het rijk, de provincies, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) ondertekent. Het NBW is doorgevoerd in de provinciale en regionale beleidsplannen. Relevante aspecten uit het NBW zijn:

- Toepassen van de watertoets als procesinstrument op alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen.
- Toepassen van de trits vasthouden-bergen-afvoeren, met als eerste insteek het vasthouden van water.
- Toepassen van de trits schoon houden - zuiveren - schoon maken, met als eerste insteek het voorkomen van vermenging van schoon hemelwater van dakvlakken en afvalwater en het gebruik van bijvoorbeeld een bodempassage voor hemelwater van druk bereden straatvlakken,
- Wateropgave (de benodigde bergingscapaciteit voor het opvangen van pieken in neerslag) bepalen aan de hand van de NBW normen regionale wateroverlast. Voor stedelijk gebied geldt een norm van T=100 (bui die eens in de 100 jaar voorkomt). Voor glastuinbouw geldt een norm van T=50 (bui die eens in de 50 jaar voorkomt). En voor akkerbouw en grasland geldt respectievelijk T=25 en T=10.

In het kader van het NBW dient in de toekomst ondermeer de wateropgave (zowel in het stedelijk als ook in het landelijk gebied) te worden uitgewerkt. Hierbij zijn de genoemde werknormen, de kans dat voor een bepaald grondgebruik het peil van het oppervlaktewater het maaiveldniveau mag overschrijden, maatgevend. Ten behoeve van deze wateropgave kan in de toekomst ruimte voor waterberging benodigd zijn binnen de bestemmingsplangrenzen. Op basis van de thans beschikbare informatie is echter hiervoor nog geen ruimtelijke reservering voorzien. In voorkomende gevallen kan de gemeente deze mogelijke functieveranderingen (bijvoorbeeld dubbelbestemming) door middel van een nieuw bestemmingsplan of een projectbesluit wijzigen. De watertoets zal dan worden doorlopen, het betreffende 'plangebied' zal worden besproken in het waterpanel en er zal een waterparagraaf worden opgesteld. Op deze wijze is het aspect water ook in de toekomst op een zorgvuldige wijze ingebed in het bestemmingsplan.

Indien sprake is van nieuw verhard oppervlak, wordt op basis van de werknormen in het 'Nationaal Bestuursakkoord Water' voor het stedelijk gebied T=100 geëist. Het is het meest voor de hand liggend (vaak eenvoudig mogelijk door toestaan van peilstijging tot aan het maaiveld) dat deze wordt meegenomen in de aan te leggen infiltratie / retentievoorziening. Het is echter toegestaan om deze retentie te realiseren in groenstroken en op straat, indien er geen afwenteling plaatsvindt op andere gebieden en geen wateroverlast optreedt in woningen en bedrijven. Dit laatste is vaak alleen mogelijk als er sprake is van een nieuwe ontwikkeling.

Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. Acht bestaande wetten voor het waterbeheer in Nederland worden vervangen door deze Waterwet en de zes verschillende vergunningen worden opgenomen in één vergunning. Met de Waterwet hebben het rijk, waterschappen, provincies en gemeenten moderne wetgeving in handen om integraal waterbeheer te realiseren, om te zorgen voor waterveiligheid en om watervervuiling, wateroverlast en watertekorten tegen te gaan. Ook verplicht de Waterwet waterschappen en gemeenten om hun taken en bevoegdheden onderling af te stemmen, in het bijzonder voor de riolering en de zuivering van afvalwater. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering

van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning, die met een wettelijk vastgesteld aanvraagformulier kan worden aangevraagd. Verder kunnen waterbeheerders via waterakkoorden afspraken maken met andere overheden over het te voeren waterbeheer. Dit akkoord is vormvrij en kan over alle onderwerpen van waterbeheer gaan. Ook biedt de wet de mogelijkheid om tot bestuurlijke afspraken te komen tussen een waterschap en een gemeente. Deze laatste mogelijkheid is procedureel eenvoudiger. Een belangrijke verandering na het in werking treden van de Waterwet is de onderverdeling in het bevoegde gezag met betrekking tot directe en indirecte lozingen. Alle indirecte lozingen vallen onder het Wm bevoegde gezag (gemeente en provincie). Alle directe lozingen vallen onder het gezag van de Waterwet (waterschappen voor de regionale wateren en Rijkswaterstaat voor de rijkswateren). De directe lozingen vallen onder de Waterwet (Wtw). De indirecte lozingen zijn opgegaan in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Nederland maakt deel uit van vier Europese stroomgebieden: de Rijn, de Eems, de Schelde en de Maas. De Waterwet sluit hierop aan. In Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen rijkswateren en niet-rijkswateren (regionale wateren). Voor beide categorieën worden via het nationale waterplan respectievelijk de regionale waterplannen, strategische structuurvisies vastgesteld, waarin de hoofdlijnen van het waterbeleid en de maatregelenprogramma's zijn vastgelegd. Deze zijn richtinggevend voor het ruimtelijke ordeningsbeleid en zorgen zo voor een versterking van de relatie tussen waterbeheer en ruimtelijke ordening. De plannen worden een keer per zes jaar herzien. De waterschappen en de diensten van Rijkswaterstaat stellen vervolgens operationele waterbeheerplannen vast, waarin wordt aangegeven welke maatregelen zij in de komende periode zullen uitvoeren.

De watertoets

Bij ruimtelijke plannen geldt vanaf 1 november 2003 de wettelijke verplichting van een waterparagraaf/watertoets. De watertoets is één van de pijlers van het Waterbeleid voor de 21e eeuw, waarin aan water een meesturende rol in de ruimtelijke ordening is toegekend. Met de watertoets wordt beoogd waterbeheerders vroegtijdig in het ruimtelijke ordeningsproces te betrekken. De watertoets betreft het hele proces van informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het resultaat van de watertoets wordt in het bestemmingsplan opgenomen. In het bestemmingsplan wordt expliciet rekening gehouden met de hoofdwatgangen. Aangezien het bestemmingsplan niet direct ontwikkelingen mogelijk maken met gevolgen voor het watersysteem is het niet noodzakelijk uitgebreid op de waterhuishouding in te gaan. In het kader van de raadpleging omtrent de reikwijdte en het detailniveau van het planMER is ook het waterschap geraadpleegd.

Provinciaal Beleid

Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO)

Inleiding

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. Door allerlei ontwikkelingen en wensen gaat de provincie meer dan voorheen duurzaam en zorgvuldig om met de ruimte. De autonome ontwikkelingen in het landelijk gebied (agrarische bedrijven die stoppen versus schaalvergroting en intensivering) vragen om ontwikkelingsruimte in het landelijk gebied. De provincie wil daar meer dan voorheen ruimte aan bieden, maar wel met aandacht voor een versterking van de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van Brabant. In het licht van deze opgaven is het vigerende ruimtelijke beleid bekeken. De conclusie is dat een groot deel van het provinciale ruimtelijke beleid nog steeds actueel is en daarom ongewijzigd blijft. Voorbeelden zijn het principe van concentratie van verstedelijking, zorgvuldig ruimtegebruik, het verantwoord omgaan met de natuurlijke basis, het streven naar robuuste en aaneengeschakelde natuurgebieden en het concentratiebeleid voor glastuinbouw en intensieve veehouderijen.

Relatie met de Agenda van Brabant

Na vaststelling van de structuurvisie in februari 2010, hebben Provinciale Staten in juni 2010 de Agenda van Brabant vastgesteld. Hierin zijn de opgaven voor de provincie voor de komende jaren en de rol die de provincie daarin neemt beschreven. Dit heeft direct invloed op de structuurvisie. De structuurvisie is de eerste van vier strategische beleidsdocumenten (Provinciaal Waterplan, Provinciaal Verkeers en Vervoersplan en het Provinciaal Milieu Plan) dat na de Agenda van Brabant wordt vastgesteld. In de structuurvisie komen de ruimtelijk-fysieke opgaven uit de drie andere strategische plannen samen. In die zin is de structuurvisie een integratiekader voor die plannen en bepalend voor de rol die de provincie neemt in het ruimtelijk fysieke domein. De Agenda van Brabant benoemt het ruimtelijk-fysieke domein als één van de kerntaken voor de provincie. De lijn van de Agenda van Brabant is als volgt in de structuurvisie verwerkt:

☑ Algemeen: de structuurvisie vormt de uitwerking en verdieping van de keuzes uit de Agenda van Brabant voor het ruimtelijk fysieke domein;

- Hoofdstuk 2 Trends en ontwikkelingen: de ruimtelijke opgaven uit de structuurvisie sluiten aan bij de ruimtelijk relevante opgaven uit de Agenda van Brabant;
- Hoofdstuk 3 Visie: de ruimtelijke visie staat in het perspectief van het optimaliseren van het vestigings- en leefklimaat van Brabant, vanuit het streven naar een complete kennis- en innovatieregio;
- Hoofdstuk 4 Sturingsfilosofie: de sturingsfilosofie is benaderd vanuit de drie kernrollen: gebiedsautoriteit, systeemverantwoordelijke en regisseur van de uitvoering. Dit sluit aan op de vier manieren van sturen: regionaal samenwerken, ontwikkelen, beschermen en stimuleren.

Inhoud Structuurvisie

In de structuurvisie benoemt de provincie haar provinciale ruimtelijke belangen en de wijze waarop zij deze behartigt. De structuurvisie is opgebouwd uit een 'Deel A Visie en sturing', waarin de ruimtelijke visie, de belangen en de sturingsfilosofie is opgenomen. De ruimtelijke visie is uitgewerkt in dertien provinciale ruimtelijke belangen. De wijze waarop de provincie deze ruimtelijke belangen behartigt, is uitgewerkt in vier manieren van sturen: regionaal

samenwerken, ontwikkelen, beschermen en stimuleren. In 'Deel B Structuren en beleid' staat op welke wijze de provincie stuurt op de functies in Noord-Brabant. Daarvoor zijn vier ruimtelijke structuren opgesteld:

1. de groenblauwe structuur,
2. het landelijk gebied,
3. de stedelijke structuur
4. de infrastructuur.

Binnen deze structuren worden de belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen opgevangen en kiest de provincie voor een bepaalde ordening van functies. De structuren geven een integrale hoofdkoers aan: een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. De manier waarop dit perspectief wordt gerealiseerd is opgenomen in de uitvoeringsparagrafen van de structuren. Daarin komen de vier manieren van sturen terug en is af te lezen voor welke wijze van sturen de provincie kiest bij de realisatie van haar doelen. De ruimtelijke structuren zijn opgenomen in Deel B van de structuurvisie. Samen vormen ze de provinciale ruimtelijke structuur. Het laatste onderdeel van de structuurvisie is de uitwerking van gebiedspaspoorten. De gebiedspaspoorten geven aan wat het provinciale belang van landschap is. Ook wordt in de structuurvisie aangegeven hoe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen bijdragen aan het behoud en de versterking van de landschapskenmerken die bepalend zijn voor de kwaliteit van een gebied of een landschapstype.

In de Verordening ruimte zijn het verstedelijkingsbeleid en de zoekgebieden voor verstedelijk vastgelegd. De sturing op de kwalitatieve opgave per regio is in de structuurvisie opgenomen. De Verordening ruimte is één van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie om haar doelen te realiseren. In de verordening vertaalt de provincie de kaderstellende elementen uit het provinciaal beleid in regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Van een aantal onderwerpen verplicht het Rijk de provincie ze uit te werken in de provinciale verordening. Dit is in de ontwerp AMvB Ruimte opgenomen. Daarnaast wordt ook een aantal provinciale ruimtelijke belangen die voortkomen uit het vastgestelde Provinciaal Waterplan. De structuurvisie is op 1 oktober 2010 vastgesteld door Provinciale Staten. In februari 2014 hebben Provinciale Staten de Structuurvisie 2010 - Partiële herziening 2014 vastgesteld. Voor wat betreft het landelijk gebied wil de provincie de volgende vier doelen bereiken:

1. Ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie

De provincie biedt ruimte aan een breed georiënteerde plattelandseconomie met een menging van functies met ontwikkelingsmogelijkheden voor land- en tuinbouw, toerisme en recreatie en verbreding van agrarische activiteiten met streekproducten, zorgverblijven en recreatief verblijf. De landbouw, toerisme en recreatie zijn belangrijke dragers van de plattelandseconomie. Deze ontwikkeling sluit aan de op toenemende vragen vanuit de Brabantse samenleving (de stad) om het buitengebied meer te kunnen gebruiken voor andere functies. Maar sluit ook aan bij de behoefte aan het behoud van de voorzieningen die belangrijk zijn voor de leefbaarheid van het platteland en haar bewoners. Het platteland vervult bovendien een belangrijke rol als uitloopgebied voor de bewoners van de dorpen en steden en voor een kleinschalige zorg economie. De provincie vindt het belangrijk dat de ruimtevraag voor verdere versterking en ontwikkeling van de (verbrede) landbouw en de vraag naar waterberging, recreatie en toerisme, natuur, landschap en voorzieningen in het landelijk gebied in evenwicht met elkaar worden ontwikkeld.

2. Ruimte voor agrarische ontwikkeling

De provincie wil ruimte bieden voor verdere ontwikkeling en schaalvergroting van de land- en tuinbouw. De landbouw in Noord-Brabant is een innovatieve sector die in staat is om goed in te spelen op de veranderende economische en maatschappelijke context. Er zijn in Noord-Brabant vormen van landbouw die worden gekenmerkt door innovatie en specialisatie met

schaalvergroting. Dat doet zich in Noord-Brabant vooral voor bij glastuinbouw, intensieve veehouderij, rundveehouderij, akkerbouw, vollegronds tuinbouw en boomteelt. Het bieden van ontwikkelingsruimte aan deze sectoren is belangrijk voor de economische positie van Noord-Brabant en de economische kennisclusters.

3. Een duurzame land- en tuinbouw

Bij het bieden van ontwikkelingsruimte stelt de provincie als voorwaarde dat de agrarische sector zich op duurzame wijze ontwikkelt. Belangrijke aspecten daarbij zijn zorgvuldig ruimtegebruik, volksgezondheid, dierenwelzijn, milieubelasting, duurzame energieopwekking en efficiënt energiegebruik. Duurzame landbouw produceert met respect voor natuurlijke processen, mede door een duurzaam beheer van bodem, water en lucht. Verduurzaming van de landbouwproductie (zoals minder meststoffen, antibiotica en een positieve energiebalans) biedt op termijn economische voordelen voor zowel de ondernemers als de samenleving. De landbouwsector is aan zet om innovatief op deze nieuwe benaderingswijze in te spelen. De voorwaarden voor duurzaamheid zullen zich in de komende jaren verder ontwikkelen en gestalten krijgen.

4. Versterking van het landschap

Ontwikkelingen in het landelijk gebied leveren een bijdrage aan de versterking en beleving van het landschap, bijvoorbeeld door investeringen in de fijnmazige groenblauwe dooradering van het platteland, in het cultuurhistorisch erfgoed en in de versterking van de recreatieve structuur.

Enige belangrijke aandachtspunten uit de Structuurvisie worden hierna nader toegelicht.

Ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap

Nieuwe ontwikkelingen bieden een kans voor behoud en ontwikkeling van het landschap. In de verordening is als hoofdregel opgenomen dat ontwikkelruimte bijdraagt aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Dit vergt een actieve instelling van iedereen die bij een ontwikkeling betrokken is. Essentieel daarbij is dat de basis van Noord-Brabant op orde blijft: er wordt verantwoord omgegaan met bodem, water, natuur en cultuurhistorische waarden. Het ontwikkelen van landschap reikt verder dan vasthouden aan wat er is, ontwikkelen van het landschap gaat ook om het toevoegen van nieuwe kwaliteiten. Voortdurend past de gebruiker het landschap aan zijn wensen aan. Deze continue ontwikkeling is inherent aan een levend landschap. Dat geldt zowel voor het stedelijke landschap als voor het agrarische cultuurlandschap. De zorgplicht voor de ruimtelijke kwaliteit omvat dat:

- Er zorgvuldig wordt omgegaan met het ruimtegebruik;
- Er rekening wordt gehouden met de omgeving;
- De ontwikkeling bijdraagt aan het behoud of de versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

Dit principe is van toepassing op zowel het stedelijk als het landelijk gebied en wordt uitgewerkt in de Verordening ruimte.

Zorgvuldig ruimtegebruik

De provincie wil dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Dit heeft als doel de mogelijkheden in bestaand bebouwd gebied zo goed mogelijk te benutten en nieuw ruimtebeslag zoveel mogelijk te voorkomen. Dit betekent dat eerst gekeken wordt naar mogelijkheden voor intensivering of hergebruik op of binnen bestaand bebouwd gebied. Pas als hier geen mogelijkheden zijn of de kwaliteiten van de geplande ontwikkeling hier niet bij passen, wordt er in de omgeving gezocht naar de best mogelijke plek om nieuwe ruimte aan te snijden. Voor het stedelijk gebied is dit principe uitgewerkt in de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Voor het landelijk gebied wordt een vergelijkbare werkwijze uitgewerkt. Daarbij geldt dat het

bieden van nieuwe planologische ruimte aan ontwikkelingen (al dan niet met bouw mogelijkheden) in beginsel niet mogelijk is. De verwachting is dat veel agrarische bedrijven in de nabije toekomst de bedrijfsvoering beëindigen. Daardoor ontstaat veel ruimte voor hergebruik op de vrijkomende locaties. De provincie ondersteunt het zorgvuldig ruimtegebruik ook door herstructurering en hergebruik van verouderde locaties in het stedelijk gebied te stimuleren en door sanering van ongewenste functies in het buitengebied, bijvoorbeeld glastuinbouwbedrijven in kwetsbare gebieden of veehouderijen rondom de natuur en stedelijke gebieden. Hiervoor zet de provincie ook andere instrumenten in zoals financiële middelen door het Brabantse Herstructurerings Bedrijf (BHB), Ruimte voor Ruimte en uit de investeringsagenda zoals bijvoorbeeld voor erfgoedcomplexen en de Landschappen van Allure.

Rekening houden met de omgeving

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt ook in dat ruimtevragers rekening houden met de kwaliteiten van de omgeving en omliggende functies. Gebiedskenmerken en omliggende waarden, gebaseerd op de lagenbenadering, zijn leidend bij de vraag 'waar' en 'hoe' de nieuwe ruimte wordt aangesneden. De ruimtelijke onderbouw van een ontwikkeling geeft aan hoe is omgegaan met de ambities zoals verwoord in de structuren en in de gebiedspaspoorten. Hierbij wordt een relatie gelegd tussen de ruimtelijke ontwikkeling en de gebiedskenmerken van de plek. Een ontwikkeling past ook bij de aanwezige functies in de omgeving of het gewenste toekomstbeeld van een gebied. Bijvoorbeeld de aanwezigheid van omliggende woonfunctie's levert vanuit milieu of volksgezondheid beperkingen op. Een ontwikkeling past bij de maat, schaal en functie van zijn omgeving. Mobiliteitsaspecten en een goede ontsluiting maken deel uit van deze afweging.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. Dit uitgangspunt geldt voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied én buiten de ecologische hoofdstructuur en maakt de principes van ontwikkelingsplanologie toepasbaar. Voor (planmatige) stedelijke ontwikkelingen bestaat deze zogenaamde rood-met-groen regeling al langer. De provincie heeft dit beleid verbreed naar overige ontwikkelingen in het landelijk gebied. Concreet betekent dit dat passende functies zich kunnen ontwikkelen als er ook een prestatie voor het landschap tegenover staat. Daardoor wordt aantasting van de basiskwaliteit (bodem, water) en verlies aan ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke waarden voorkomen. Ontwikkelingen die passen bij de aard, schaal en functie van het landelijk gebied, zoals agrarische en recreatieve ontwikkelingen en kleinschalige dienstverlening zijn mogelijk. Ook de ontwikkeling van andere (rode) functies is onder voorwaarden mogelijk. De ruimtelijke onderbouw van een besluit geeft aan welke bijdrage wordt geleverd aan de kwaliteitsverbetering van het landschap en hoe dit is geborgd. In principe gaat de provincie uit van de realisering van een fysieke prestatie op de projectlocatie en/of de directe projectomgeving. Indien dat niet mogelijk is, is de vorming van een gemeentelijk of regionaal landschapsfonds een optie. De provincie werkt in de Verordening ruimte een regeling uit. Hierbij wordt uitgegaan van een compacte regeling die ruimte biedt aan gemeenten voor maatwerk. Daarnaast ondersteunt de provincie gemeenten in het op gemeentelijk niveau toepassen van dit principe. Daarvoor worden aan het regionaal ruimtelijk overleg werkgroepen landschap verbonden. Deze hebben als doel ervaringen uit te wisselen, de kwaliteitsverhogende maatregelen in het landschap op elkaar af te stemmen en om desgewenst te komen tot gezamenlijke investeringsprogramma's in het landschap. Het Brabants expertisecentrum ruimtelijke kwaliteit (BERK) biedt ondersteuning door samen met in- en externe partijen te werken aan ruimtelijke kwaliteit en landschap bij actuele ruimtelijke vraagstukken. De provincie zal de effecten van het principe van zorgvuldig ruimtegebruik en de kwaliteitsverbetering van het

landschap op de daadwerkelijke ruimtelijke ontwikkeling van Noord-Brabant monitoren. Dit gebeurt onder andere door jaarlijks aan gemeenten te vragen hoe is omgegaan met de toepassing van de kwaliteitsverbetering landschap in ruimtelijke besluiten.

De transitie naar zorgvuldige veehouderij

De transitie naar een zorgvuldige veehouderij 2020 verdient in de visie van de provincie specifieke aandacht. De Brabantse veehouderij vervult een koploperpositie in de wereld en levert daarmee een belangrijke bijdrage aan de economische positie van Brabant. Anderzijds zijn de grenzen voor groei van de sector bereikt. De gevolgen van de hoge mens-dierdichtheid voor de fysieke leefomgeving en het landschap zijn groot. Het is de wens om de veehouderij in evenwicht te brengen met zijn omgeving zodat een verantwoord woon-, werk- en leefklimaat wordt verkregen. Maar ook economisch is de stap naar een duurzame en innovatieve veehouderij nodig omdat het huidige verdienmodel, dat nog vaak gericht is op schaalvergroting en kostenminimalisatie, niet langer houdbaar is. De overlast van het productieproces op milieu- en leefomgeving moeten definitief opgelost worden. Daarom kiest Brabant voor een nieuwe weg waarbij de groei van de sector wordt beperkt en ontwikkeling naar een duurzame en innovatieve veehouderij wordt gestimuleerd. Om de steeds verdergaande schaalvergroting te keren, is het vanuit economisch perspectief nodig om alternatieven te ontwikkelen voor groei, bijvoorbeeld door economische meerwaarde/toegevoegde waarde van producten en kennis te generen. Belangrijke randvoorwaarde bij ontwikkeling van de veehouderij is dat deze zorgvuldig is, dus zorgt voor een goed niveau van volksgezondheid, een goede kwaliteit van de fysieke leefomgeving en een goede diergezondheid en –welzijn. Een snelle signalering van risico's en het beheersbaar maken van de risico's zijn daarbij van belang. Daarnaast wil de provincie gemeenten ondersteunen bij het aanpakken van overbelaste situaties; dit zijn locaties of gebieden waarin vanwege de (cumulatie van) uitstoot van milieuhinderlijke stoffen geen sprake meer is van een goed woon- en leefklimaat. Een duurzame veehouderij heeft verder nadrukkelijk aandacht voor het dier; het dierenwelzijn en de diergezondheid wordt verder bevorderd. Tot slot worden de grondstofkringlopen (op West-Europees niveau) gesloten; grondstoffen voor eiwitrijk voedsel komen meer dan voorheen uit Europa en door het terugwinnen van fosfaat uit mest wordt de fosfaatkringloop gesloten. Om de transitie naar een duurzame of zorgvuldige veehouderij te bevorderen, zijn in ieder geval maatregelen op bedrijfsniveau nodig. Daarnaast wordt bezien of ook de inrichting van het landelijk gebied hieraan bijdraagt.

Verordening Ruimte 2014

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de Verordening ruimte 2014 vastgesteld, op 19 maart treedt deze in werking. Ten opzichte van de Verordening ruimte 2012 omvat de Verordening ruimte 2014 diverse wijzigingen. Deze hebben in hoofdzaak betrekking op:

- Vereenvoudiging en verduidelijking: de opbouw van de Verordening ruimte 2014 is gewijzigd waardoor ze beter aansluit bij de systematiek van de bestemmingsplannen. Daarnaast is er gekozen voor een directer taalgebruik met meer opsommingen, eenvoudigere zinnen en herkenbare formuleringen.
- Wijzigingen vanwege het rijksbeleid: met de vaststelling van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is het rijksbeleid gewijzigd. Dat heeft ook gevolgen voor de kaders die in de provinciale verordening zijn opgenomen.
- Wijzigingen vanwege het landbouwbeleid: deze hebben in hoofdzaak betrekking op het beleid voor veehouderijen en de transitie naar zorgvuldige veehouderij en het beleid rond mestverwerking.
- Wijzigingen vanwege het natuurbelief: deze wijziging heeft met name betrekking op het compensatiebeleid.
- Overige wijzigingen: er zijn diverse wijzigingen doorgevoerd vanuit praktijkervaringen. De voorgestelde beleidsaanpassingen zijn gebaseerd op de Structuurvisie RO 2010 - partiële herziening 2014. Vanuit de Verordening ruimte zijn de navolgende aspecten van belang voor het bestemmingsplan buitengebied.

- Bevordering van ruimtelijke kwaliteit (zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap)
- Stedelijke ontwikkeling
- Ecologische hoofdstructuur
- Water
- Groenblauwe mantel
- Aardkunde en cultuurhistorie
- Gemengd landelijk gebied
- Zorgvuldige veehouderij
- Glastuinbouw
- Niet-agrarische ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied

Bevordering van ruimtelijke kwaliteit

De provincie wil de ruimtelijke kwaliteit van Brabant bevorderen. Dat betekent dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen een bijdrage dienen te leveren aan de kernkwaliteiten van Brabant en dat gemeenten bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toepassen. Ook wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een kwaliteitsverbetering van het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken.

Stedelijke ontwikkeling

Het provinciale beleid is al jaren gericht op het bundelen van de verstedelijking. Dit betekent dat het leeuwendeel van de woningbouw, de bedrijventerreinen, voorzieningen en bijbehorende infrastructuur moet plaatsvinden in de stedelijke concentratiegebieden (bestaand stedelijk gebied van de grotere kernen). Nieuw ruimtebeslag buiten deze gebieden kan slechts als inbreiding of herstructurering niet tot de mogelijkheden behoren, en dan in de zogenaamde zoekgebieden voor stedelijke ontwikkeling. Verder regelt de Verordening ruimte dat woningbouw (artikel 4.3) en aanleg van bedrijventerreinen en kantorenlocaties (artikel 4.4 en met 4.6) onderdeel worden van bindende afspraken in de vier regionale ruimtelijke overleggen. Daaraan nemen de gemeenten, waterschappen en de provincie deel. Het gemeentelijk grondgebied is

opgedeeld in een tweetal categorieën van deelgebieden: bestaande stedelijk gebied en zoekgebied verstedelijking.

Groenblauwe structuur

De groenblauwe structuur valt in twee gedeelten uiteen: de ecologische hoofdstructuur en de groenblauwe mantel.

Ecologische hoofdstructuur

Het kerngebied natuur en water bestaat uit de ecologische hoofdstructuur met inbegrip van de ecologische verbindingzones en waterstructuren zoals beken en kreken. Dit kerngebied omvat de bestaande natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden, en de gebieden die nog omgevormd moeten worden naar natuur en nu nog vaak in agrarisch gebruik zijn. In de Verordening ruimte zijn al deze gebieden begrensd. Ter bescherming van de aanwezige waarden is bepaald dat deze strekken tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden. Zolang inrichting en beheer van natuur nog niet zeker zijn, worden bestaande rechten echter gerespecteerd. Indien sprake is van aantasting van de aanwezige waarden door activiteiten in of buiten de ecologische hoofdstructuur geldt een compensatieplicht. Voor ecologische verbindingzones en de attentiegebieden gelden afwijkende regels.

Groenblauwe mantel

De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn meestal gebieden grenzend aan het kerngebied natuur en water die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. De beheergebieden ecologische hoofdstructuur liggen binnen de groenblauwe mantel evenals de groene gebieden binnen én nabij bestaand stedelijk gebied. In de groenblauwe mantel is de agrarische sector een grote en belangrijke grondgebruiker. Ook recreatieve en toeristische bedrijven zijn binnen de groenblauwe mantel aanwezig. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water, waterbeheer en landschap is in de groenblauwe mantel een belangrijke opgave. Nieuwe ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn mogelijk als deze bestaande functies respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van die functies. Onder deze voorwaarden kunnen grondgebonden agrarische bedrijven in de groenblauwe mantel ook uitbreiden. Andere agrarische bedrijven mogen uitbreiden tot maximaal 1,5 ha (totaal inclusief bestaand). Voor intensieve veehouderijen en glastuinbouwbedrijven gelden specifieke regels. Teeltondersteunende kassen zijn in de groenblauwe mantel niet toegestaan en andere permanente teeltondersteunende voorzieningen moeten binnen het bouwblok worden opgenomen.

Water

De Verordening ruimte bevat regels voor:

- regionale waterbergingsgebieden en reserveringsgebieden waterberging. Hierbij is het doel te zorgen voor behoud van het waterbergend vermogen, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing en ophoging van gronden;
- beschermingszones voor grondwaterwinningen voor de openbare drinkwatervoorziening (waterwingebied, 25- en 100-jaarszone en boringvrije zone). Hierbij is het doel te zorgen voor bescherming van de kwaliteit van het grondwater, onder andere door beperkingen aan stedelijke en agrarische ontwikkelingen;
- zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen. Hierbij is het doel te zorgen voor voldoende ruimte voor watersysteemherstel, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing, oppervlakteverhardingen en ophoging van gronden;

- hoogwaterbescherming. Hierbij is het doel te zorgen voor bescherming van de primaire waterkering en tegengaan van activiteiten in de bodem rondom de aansluiting primaire waterkering die kunnen leiden tot het ondermijnen van de waterkerende functie. In het winterbed en de lange-termijnreservering winterbed is het doel te zorgen voor behoud van het stroomvoerend en bergend vermogen van de rivier, onder andere door beperkingen t.a.v. bebouwing.

Aardkunde en cultuurhistorie

Met behulp van de Verordening ruimte wil de provincie aardkundig waardevolle gebieden en cultuurhistorische vlakken beschermen, vanwege de onvervangbaarheid van de aanwezige waarden. Binnen het plangebied is geen sprake van een cultuurhistorisch vlak en/of aardkundig waardevol gebied. De gemeenten hebben grote vrijheid om zelf vorm te geven aan de wijze van bescherming. Tevens zijn er specifieke beschermingsregels voor aangewezen cultuurhistorisch waardevolle complexen, zoals kloostercomplexen en oude landgoederen.

Gemengd landelijk gebied

Het gemengd landelijk gebied ligt buiten de groenblauwe structuur en het bestaand stedelijk gebied en biedt een multifunctionele gebruiksruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. Land- en tuinbouw zijn daarbij de grootste ruimtegebruikers. Tevens zijn daar gebieden aangewezen waar teeltondersteunende kassen zijn toegestaan. Er zijn regels opgenomen die bepalen dat integrale bestemmingsplannen voor het agrarisch gebied een onderscheid maken tussen een gebied waar de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd en een gebied voor een in hoofdzaak agrarische economie. In deze laatste categorie vallen in ieder geval de landbouwontwikkelingsgebieden voor de (zorgvuldige) veehouderij, glastuinbouwgebieden en gebieden waar teeltondersteunende kassen zijn toegestaan. Gemeenten moeten zo op basis van een voorgenomen ontwikkeling van het agrarisch gebied een keuze maken voor een gebied waarbinnen verschillende functies met elkaar in evenwicht worden ontwikkeld, agrarische functies in samenhang met andere functies worden uitgeoefend en een gebied waar primair de agrarische functies worden behouden en versterkt en waar menging met andere functies wordt voorkomen. Grondgebonden agrarische bedrijven mogen in het agrarisch gebied uitbreiden. Permanente teeltondersteunende voorziening waaronder kassen tot 5000 m² zijn binnen het bouwblok toegestaan. In de gebieden die daarvoor specifiek zijn aangewezen, zijn binnen het bouwblok kassen tot 1,5 ha toegestaan. Andere agrarische bedrijven mogen uitbreiden tot maximaal 1,5 ha en voor veehouderijen en glastuinbouwbedrijven blijft ook hier gelden wat specifiek daarover in de Verordening ruimte is geregeld. Binnen het plangebied is het gemengd landelijk gebied uit de Verordening ruimte aangemerkt als "Agrarisch gebied".

Glastuinbouw

In de Verordening ruimte zijn ten behoeve van de glastuinbouw doorgroeigebieden en vestigingsgebieden begrensd. In deze gebieden dient zich de glastuinbouw in Brabant te concentreren. In de vestigingsgebieden zijn nieuwe glastuinbouwbedrijven toegestaan. In de doorgroeigebieden ligt de nadruk op verdere ontwikkeling van bestaande glastuinbouwbedrijven. Nieuwe bedrijven zijn hier slechts onder voorwaarden toegestaan. Een glastuinbouwbedrijf buiten de aangewezen gebieden mag maximaal een omvang hebben van 3 hectare netto glas.

Niet-agrarische ontwikkelingen buiten het bestaand stedelijk gebied

De Verordening ruimte geeft algemene regels voor een aantal niet-agrarische ontwikkelingen in het buitengebied. De ontwikkeling van diverse niet-agrarische activiteiten is onder voorwaarden toegelaten in de agrarische gebieden en in de groenblauwe mantel. Om de ruimte voor de agrarische sector ook naar de toekomst toe te bewaren, is het wenselijk strijdige functies te

beperken. Algemeen uitgangspunt is dat gebruik wordt gemaakt van bestaande bebouwing, veelal vrijkomende agrarische bedrijfsbebouwing. De regels hebben betrekking op het wonen in het buitengebied, waaronder ook de ontwikkeling van ruimte-voor-ruimtekevels en kwaliteitsverbetering in bebouwingsconcentraties en landgoederen. Daarnaast zijn er regels voor diverse andere niet-agrarische ontwikkelingen. Deze regels zijn erop gericht om een kader te geven voor de aard en omvang van deze ontwikkelingen waarbinnen de gemeente haar eigen ruimtelijke afweging kan maken. Afwijkende regels zijn er voor agrarisch-technische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven, horecabedrijven en maatschappelijke voorzieningen, recreatiewoningen, dagrecreatie, kleinschalige vrijetijdsvoorzieningen, lawaaisporten en windturbines.

Natuurbeheerplan provincie Noord-Brabant 2011

In het natuurbeheerplan 2011 heeft de Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant de gebieden begrensd waar subsidiëring van beheer van natuurgebieden, agrarische natuur en landschapselementen plaats kan vinden. Het natuurbeheerplan geeft aan waar kwaliteitsimpulsen voor natuur en landschap mogelijk zijn. Daarnaast beschrijft het natuurbeheerplan per (deel)gebied welke natuur- en landschapsdoelen van toepassing zijn en stelt het natuurbeheerplan zo nodig aanvullende eisen ten aanzien van het uitvoeren van bepaalde beheermaatregelen. Het natuurbeheerplan vormt een belangrijk instrument voor de realisering van het rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid waaronder de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Provinciaal Waterplan 'Waar water werkt en leeft'

Het Provinciaal Waterplan bevat het strategische waterbeleid van de provincie Noord-Brabant voor de periode 2010-2015. Het plan doorloopt samen met de plannen van het Rijk en de waterschappen een 6-jarige beleidscyclus die is afgestemd op de verplichtingen uit de Kaderrichtlijn Water. Naast beleidskader is het Provinciaal Waterplan ook toetsingskader voor de taakuitoefening van lagere overheden op het gebied van water. Het plan is tevens beheerplan voor grondwateronttrekkingen. Bovendien is het plan een structuurvisie voor het aspect water op grond van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening. De provincie hanteert de volgende hoofddoelstelling voor het waterbeleid in Noord-Brabant: De provincie wil dat het water bijdraagt aan een gezonde omgeving voor mens, dier en plant, waarin we veilig kunnen wonen en waar ruimte is voor economische, maatschappelijke en ecologische ontwikkelingen. Dit vertalen we in de volgende maatschappelijke doelen:

- Schoon grond- en oppervlaktewater voor iedereen;
- Adequate bescherming van Noord-Brabant tegen overstromingen;
- Noord-Brabant heeft de juiste hoeveelheden water (niet te veel en niet te weinig).

In Noord-Brabant worden negen waterhuishoudkundige functies onderscheiden waarvoor naast de bovengenoemde algemene doelstellingen ook meer specifieke doelstellingen gelden, namelijk:

- Functie 'waternatuur';
- Functie 'verweven';
- Functie 'ecologische verbindingzone';
- Functie 'scheepvaart';
- Functie 'zwemwater';
- Functie 'water voor de EHS';
- Functie 'water voor de groenblauwe mantel';
- Functie 'water voor het landelijk gebied';

- Functie 'water in bebouwd gebied'.

Provinciaal Milieuplan 2011-2014

Het Provinciale Milieuplan (PMP) is de schakel tussen het Nationale Milieubeleidsplan en de Milieuplannen van de in de provincie Noord-Brabant gelegen gemeenten. Het bevat de milieudoelen van de provincie en hoe deze gerealiseerd kunnen worden. Provinciale Staten dienen bij het vaststellen van de Provinciale Milieuverordening rekening te houden met dit plan. Het ontwerp Provinciaal Milieuplan is gericht op de periode 2011-2014. Het voorgaande provinciale milieuplan, de Integrale Strategie Milieu (ISM) 2006-2010, komt met de vaststelling van het Provinciale Milieuplan 2011-2014 te vervallen. Het PMP wordt conform de Wet milieubeheer minimaal één keer per vier jaar door Provinciale Staten vastgesteld.

De visie is "Duurzame ontwikkeling is ontwikkeling die aansluit op de behoeften van het heden zonder het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen", aldus de definitie van de VN-commissie Brundtland uit 1987. Hoewel grote vooruitgang is geboekt, blijft de provincie kampen met een aantal hardnekkige problemen, zoals luchtkwaliteit met fijnstof en ammoniak en veiligheidsproblemen bij het goederenvervoer per spoor. Oude problemen blijken omvangrijker te zijn dan gedacht of er komen nieuwe bij zoals het broeikaseffect.

De provinciale visie kent een aantal basiselementen, randvoorwaarden die gelden voor elk provincieplan, Europese richtlijnen die overgenomen worden en uitgangspunten uit het voorgaande provinciale milieuplan. In het provinciale milieuplan krijgt 'milieu en gezondheid' een bijzonder accent. Gezondheid is niet alleen de afwezigheid van ziekte of handicap, maar een toestand van compleet fysiek, mentaal en sociaal welbevinden.

Het PMP biedt een sturend kader voor negen thema's: externe veiligheid, luchtkwaliteit, geur, geluid, licht, afval, stortplaatsen en concrete onderdelen van water en bodem die niet elders zijn geregeld. Daarnaast is er aansturing van het milieu voor biodiversiteit, energie, water, inrichting en mobiliteit in andere strategische plannen.

Noord-Brabant kent een paar milieuproblemen met een grotere impact dan elders in Nederland. Deze hebben te maken met de intensieve veehouderij en mobiliteit. Dit heeft gevolgen voor de leefbaarheid en de kwaliteit van natuur en water. In de Agenda van Brabant is een strategie en afweging aangereikt om extra zaken op te pakken. Voor het PMP zijn drie onderwerpen geselecteerd: toepassen van emissiereducerende technieken (luchtwassers) bij veehouderij, verminderen fosfaatdruk (waterkwaliteit) en convenanten voor verbeteren footprint (footprint en biodiversiteit). Het provinciale milieubeleid krijgt niet alleen vorm in het PMP. De provincie heeft naast het PMP nog vijf andere strategische plannen die de inrichting en het gebruik van de leefomgeving regelen:

- Structuurvisie en Verordening Ruimte;
- Provinciaal Waterplan;
- Provinciaal Verkeers- en Vervoers Plan;
- Energieagenda;
- Natuur- en Landschapsoffensief.

In al deze plannen zijn milieumaatregelen opgenomen. In het PMP wordt het beleid en de onderlinge afstemming voor negen thema's geregeld. Sommige van deze thema's hebben grote invloed op het behalen van doelstellingen in de vijf andere strategische plannen. Anderzijds hebben de vijf plannen ondersteuning nodig vanuit het PMP voor het behalen van de eigen doelstellingen. Over het algemeen is het PMP randvoorwaardelijk en de plannen en projecten kunnen vaak via koppeling met andere belangen in uitvoering genomen worden. Door de onderlinge integrale afstemming en de versterking op kernthema's komt het totale milieubeleid

aan bod. Het PMP is gelijkwaardig aan de andere strategische plannen en bevat geen beleidsuitspraken die dwingend of opleggend zijn voor deze plannen. Het PMP is gebaseerd op bestaande ambities, zowel vanuit de thema's van het PMP als van de overige beleidsvelden.

Aardkundige Waardenkaart

Op 3 augustus 2005 is de Aardkundig Waardevolle Gebiedenkaart Brabant bekendgemaakt. Een dag later is het vaststellingsbesluit van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant in werking getreden. De provincie Noord-Brabant wil haar aardkundige waarden behouden. Aardkundige verschijnselen zijn van grote betekenis voor zowel de belevingswaarde, als de natuurpotentie van een landschap. Daarnaast zijn ze het enige archief met betrekking tot de oudere geschiedenis van het landschap, waardoor ze zowel wetenschappelijke, als educatieve betekenis hebben.

Cultuurhistorische Waardenkaart

De Provincie Noord-Brabant heeft een Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) opgesteld. Deze kaart is dynamisch en wordt regelmatig aangepast (2006 en 2010). De Cultuurhistorische Waardenkaart is te raadplegen op de site van de provincie Brabant en bestaat uit de volgende onderdelen:

- Historische bouwkunst: dit zijn de 'monumenten' uit het dagelijks taalgebruik;
- Historische stedenbouw: het kan gaan om een gehucht, dorp, stad, woonwijk of industrieel complex;
- Historische geografie: aanpassingen die de mens in de loop der eeuwen heeft gedaan aan de natuurlijke omgeving;
- Historisch groen: de groenelementen en structuren die door ingrepen van de mens ontstaan;
- Historische zichtrelaties, hieronder vallen: molenbiotopen, schootsvelden, eendenkooien en zichtrelaties;
- Archeologische monumenten: deze kaartlaag bestaat uit de Archeologische Monumenten Kaart Noord-Brabant (AMK);
- Indicatieve archeologische waarden, naast de hierboven genoemde archeologische monumenten zijn op de cultuurhistorische waardenkaart indicatieve archeologische waarden af te lezen.

Deze waarden zijn belangrijk en moeten in beginsel beschermd worden.

Provinciale verordening stikstof en Natura 2000

Op 15 juli 2010 is de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant in werking getreden. Doel van de Verordening stikstof en Natura 2000, is het verminderen van de stikstofuitstoot op Natura2000-gebieden in Noord-Brabant. Veehouders die een nieuwe stal willen bouwen of een stal geheel of gedeeltelijk willen renoveren, moeten dit melden bij de provincie.

- Als uitvoerder van de verordening heeft de provincie de volgende taken: de provincie beoordeelt meldingen Verordening stikstof en Natura 2000 voor projecten en activiteiten die mogelijk nadelige gevolgen hebben voor de beschermde gebieden, zoals nieuwe stallen;
- De provincie ziet erop toe dat de verordening wordt nageleefd, bijvoorbeeld door controles uit te voeren bij bedrijven;
- De provincie beheert de depositiebank;
- De provincie controleert of de beoogde afname van de stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden wordt gehaald.

Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Bergeijk

De raad van de gemeente Bergeijk heeft op 3 juni 2010 de Structuurvisie “Bergeijk; Leven en Beleven; tussen bossen, beken en boerenland” vastgesteld. Deze structuurvisie is actualisatie van de StructuurvisiePlus uit 2004, op basis van de huidige situatie en de op dat moment voorziene ontwikkelingen.

De gemeente Bergeijk ambieert in algemene zin in de toekomst een gemeente te willen zijn die voortgaat op de veelal positief gewaardeerde elementen van het zelfbeeld, waarbij het accent blijft liggen op wonen en buitengebied, concreet betekent dit:

- koesteren groene, rustige karakteristiek van het gebied voor de ambiance van het wonen;
- versterken van natuur en landschap draagt daaraan bij. Dat biedt ook een goede basis om recreatie en toerisme te versterken;
- voor de te bereiken ‘rust’ is het afleiden van het doorgaande verkeer van belang;
- de bedrijvigheid moet zich mee kunnen ontwikkelen, onder andere door verbetering van de landbouwstructuur.

De ruimtelijke vertaling van deze visie is opgezet aan de hand van een zestal te onderscheiden raamwerken:

- bruin raamwerk (geomorfologie);
- geel raamwerk (cultuurhistorie);
- blauw raamwerk (water);
- groen raamwerk (natuur, landschap en landbouw);
- oranje raamwerk (recreatie, toerisme en sport);
- rood raamwerk (infrastructuur, wonen, voorzieningen en bedrijvigheid).

De visie is vertaald in een gebiedsdekkend kaartbeeld met verschillende ontwikkelingsmogelijkheden per locatie. Onderdeel van de Structuurvisie maakt ook een projectenoverzicht uit. Hierin zijn de verschillende projecten, die de komende jaren (mogelijk) in de gemeente Bergeijk tot uitvoering/uitwerking/studie gebracht zullen worden, opgenomen.

Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij

In de gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij vaste afstanden ten behoeve van de verordening geurhinder en veehouderij gemeente Bergeijk (24 mei 2011) zijn voorwaarden vastgelegd waaraan veehouderijen moeten voldoen om uit te kunnen breiden.

De voorwaarden zijn als volgt:

Ten eerste zal de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object van 50 meter in de bebouwde kom en 25 meter in het buitengebied moeten worden gerespecteerd. Dit is vastgelegd in Artikel 4 lid 1 van de Wet geurhinder en veehouderij. Dit betekent dat bedrijven die een vigerende vergunning hebben waarin niet wordt voldaan aan deze afstand, niet mogen uitbreiden als deze te korte afstand wordt gehandhaafd.

Als volgens de vigerende vergunning het emissiepunt van het dierenverblijf is gelegen binnen 25-50 meter ten opzichte van een woning in het buitengebied en/of binnen 50-100 meter ten opzichte van een woning in de bebouwde kom dan is uitbreiding met (grondgebonden) dieren mogelijk, mits de uitbreiding plaatsvindt op 50 danwel 100 meter (ten opzichte van woning het buitengebied respectievelijk de bebouwde kom).

De maximale (totale) bedrijfsgrootte is beperkt. Hiervoor is aangesloten bij de maximale omvang uit het Besluit Landbouw milieubeheer. Bij een grotere bedrijfsmvang kan het woon- en leefklimaat niet meer worden gegarandeerd.

De maximale bedrijfsmvang betreft:

- 200 stuks melkvee en 140 stuks jongvee;
- 340 stuks jongvee;
- 340 stuks jongvee en overig melkvee;
- 50 paarden;
- 50 stuks overige landbouwhuisdieren zonder geuremissiefactor (niet zijnde melkvee, jongvee en paarden, maar bijv. herten, struisvogels, emoe's, kangoeroes).

Indien een bedrijf zowel melkrundvee, paarden en overige landbouwhuisdieren houdt, mogen deze aantallen niet worden opgeteld. Eerst moet worden bepaald welke veehouderijtak het meest bepalend is (melkveehouderij, paardenhouderij of overige landbouwhuisdierenhouderij). Bij deze beoordeling is de verhouding tussen de aantallen diercategorieën bepalend. Als voorbeeld: bij 100 koeien, 50 paarden en 20 herten is sprake van een melkveehouderij. Bij een melkrundveehouderij mogen in totaal maximaal 340 dieren (inclusief (overig) melkvee, jongvee en paarden) worden gehouden. Bij een paarden- en overige landbouwhuisdierenhouderij mogen in totaal (gezamenlijk) maximaal 50 dieren worden gehouden (inclusief (overig) melkvee, jongvee en paarden). Deze methodiek is weliswaar in afwijking van het Besluit landbouw milieubeheer maar hiermee wordt voorkomen dat 340 stuks melkrundvee, 50 paarden en 50 stuks overige landbouwhuisdieren op relatief korte afstand van geurvoelig objecten worden gehouden

In de verordening geurhinder en veehouderij (in werking per 6 juli 2011) zijn deze voorwaarden vastgelegd.

Milieubeleidsplan 2010-2014 'Op weg naar duurzaamheid'

Op 30 november 2009 is het Milieubeleidsplan 2010-2014 vastgesteld door de gemeenteraad van Bergeijk. In dit milieubeleidsplan wordt een grote lijn uitgezet hoe de gemeente Bergeijk om wil gaan met de verschillende thema's en taken die zij op milieugebied heeft. Een aantal van deze taken volgt direct uit wet- en regelgeving. Duurzaamheid is de rode draad in het milieubeleidsplan. Tegelijkertijd is de algemene visie, dat voldaan wordt aan wet- en regelgeving. Deze visie uit dit beleidsplan wordt doorvertaald in jaarlijkse uitvoeringsprogramma's. Hierin kan de link gelegd worden met de soms snel veranderende actualiteit.

Erfgoedverordening

De erfgoedverordening, per 13 juni 2012 in werking getreden, regelt bescherming van monumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en archeologische (verwachtingswaarde) in de gemeente Bergeijk. Van belang voor de Herziening 2015 is de instandhoudingsbepaling met betrekking tot archeologische verwachtingsgebieden.

In het bestemmingsplan, door middel van een gemeentelijke archeologische waardenkaart, wordt vastgelegd waar zich archeologische waarden in de bodem kunnen bevinden. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart is aangegeven in welke gebieden archeologische waarden zijn te verwachten. In de gebieden waar archeologische waarden zijn aangetoond en waar (zeer) sterke aanwijzingen voor archeologische waarden zijn (respectievelijk gebieden van archeologische waarde en gebieden met een hoge en middelhoge verwachting), mogen diepere graafwerkzaamheden pas worden uitgevoerd als hiervoor een omgevingsvergunning is verleend. Betreft het een archeologisch monument, dan is een monumentenvergunning vereist.

In het vigerende bestemmingsplan is reeds een dubbelbestemming voor archeologische verwachtingswaarde opgenomen. Deze wordt in het nieuwe bestemmingsplan overgenomen, waarmee bescherming van archeologische waarden is geborgd.

Bodemkwaliteitskaart 2014-2019

De gemeente Bergeijk heeft in kader van haar bodembeleid een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Het plangebied is daarin getypeerd als bodemkwaliteitszone "Buitengebied/recreatie". Het gehele plangebied heeft de bodemfunctieklasse "Overig (landbouw/natuur)". Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de boven- en ondergrond in het buitengebied voldoen aan de achtergrondwaarde (AW2000) en dat de grond niet vervuild is. Ter plaatse mag enkel onvervuilde grond worden toegepast. De bodemkwaliteitskaart wordt niet representatief geacht voor bodem van de wegen en de bermen van de hoofdwegen alsook voor de zinkaswegen (zie onderstaande figuur). Dit betekent dat de bodemkwaliteitskaart/ontgravingkaart en toepassingskaart niet als bewijsmiddel kan worden gebruikt voor de kwaliteitsklasse van de grond die ter plaatse vrijkomt.

Beleidsvisie externe veiligheid

De beleidsvisie externe veiligheid (10 maart 2009) is gemaakt om de gemeente Bergeijk een duidelijk kader te geven voor het omgaan met risico's en externe veiligheid. De visie geeft aan waar ontwikkelingen mogelijk zijn en onder welke voorwaarden.

De belangrijkste strategische uitgangspunten zijn:

- Bedrijven die vallen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen worden alleen toegestaan in bijzondere omstandigheden en na een weloverwogen besluit.
- Proactieve houding om Diffutherm te verplaatsen naar een alternatieve locatie.
- Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen passend binnen het vastgestelde gebiedstype.
- Zo veel mogelijk clusteren van risicovolle activiteiten.
- Actieve risicocommunicatie met de burger.

Voor nieuwe ontwikkelingen hanteert de gemeente Bergeijk een gebiedsgericht beleid. Het gemeentelijke grondgebied is in drie typen onderverdeeld:

- Risicoluw gebied (centrum, woongebieden)

Gebieden van het type risicoluw bieden alle ruimte aan wonen, zorg en werken zonder risico's voor externe veiligheid. Bestaande risicovolle activiteiten zijn toegestaan, maar worden als de gelegenheid zich aandient, beperkt of verplaatst. Nieuwe risicobronnen zijn niet toegestaan. Bij het vaststellen van ruimtelijke besluiten worden de nodige maatregelen getroffen ter verbetering van de zelfredzaamheid.

- Gemengd gebied (buitengebied)

In 'gemengde' gebieden wordt terughoudend omgegaan met verdichting van de bevolking binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Bepaalde risicovolle activiteiten die functioneel zijn voor het gebied zijn toegestaan. Het betreft met name propaanopslag en LPG-tankstations. In de milieuvergunning zullen door toepassing van de stand der techniek de risicocontouren zo veel mogelijk worden beperkt.

- Intensief gebied (bedrijventerrein)

Volgend uit de strategie om risico's zo veel mogelijk te clusteren, zullen nieuwe risicovolle activiteiten in gebieden van het type intensief worden toegelaten. Het gebied kenmerkt zich door goede bereikbaarheid en door een lage bevolkingsdichtheid. Nieuwe woningen of andere kwetsbare objecten zijn niet toegestaan.

Bijlage 2 Gezondheidsaspecten in het buitengebied

Inleiding en kader

Gezondheid is in toenemende mate een af te wegen aspect in ruimtelijke plan- en besluitvorming. Zeker in het buitengebied. Er komen steeds meer aanwijzingen voor relaties tussen de agrarische sector (met name veehouderij) en gezondheid, iets wat al lange tijd ingebracht wordt door bewoners van het buitengebied, mede naar aanleiding van uitbraken van dierziekten. Bewoners in het buitengebied maken zich zorgen over de (mogelijke) gevolgen van (met name de intensieve) veehouderijen op de gezondheid. Afgevraagd wordt of het vanuit gezondheidsoogpunt aanvaardbaar is door te gaan met schaalvergroting in de (intensieve) veehouderij (meer stallen en meer dieren) en of het concentreren van grote bedrijven. Tot nu toe bestaan er echter nog geen eenduidige beeld van oorzaak en gevolg (dosis-effect-relaties). En dit is wel nodig om gezondheid beter te kunnen verankeren in plan- en besluitvorming. Er zijn in het verleden diverse onderzoeken verricht en momenteel lopen ook nog onderzoeken, maar deze leiden tot nu toe nog niet tot eenduidige conclusies en aanbevelingen. Pogingen om in bestemmingsplanregelingen planologische voorwaarden aan ontwikkelingen vanuit gezondheidsoptiek op te nemen, sneuvelen bij de Raad van State (zie bv. uitspraak Bernheze, d.d. 10-9-2014)).

Deze bijlage geeft een overzicht de stand van zaken met betrekking tot gezondheid en buitengebied. Dit op basis van al verrichte onderzoeken, lopende onderzoeken en jurisprudentie.

Gezondheid in wet- en regelgeving en beleid

Algemeen gesteld wordt gezondheid beleidsmatig vanuit twee invalshoeken benaderd, Volksgezondheid en Milieugezondheid, ieder met eigen wet- en regelgeving, beleid, aanpak en speerpunten.

Volksgezondheid	Milieugezondheid
Wet Publieke Gezondheid Art 2 lid 1 "Het college van B&W bevordert de totstandkoming en de continuïteit van en de samenhang binnen de publieke gezondheidszorg..." Art 2 lid 2 onder c: "College van B7W draagt in ieder geval zorg voor het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen"	Milieuwetgeving: Wet milieubeheer, Wet geluidhinder, Wet geurhinder en veehouderij => Omgevingswet,
Breed op allerlei beleidsvelden toegepast	Sectoraal op milieu- en ro-beleid toegepast
Vanuit risicogroepen, leefstijl, ziektes	Vanuit milieuaspecten als geluid, geur, luchtkwaliteit
Vaak kwalitatieve benadering	Vaak (semi-)kwantitatieve benadering: modelberekeningen

Belangrijk beleidskader is het Nationale aanpak Milieu en Gezondheid 2008-2012 (2008). Het Nationaal aanpak Milieu en Gezondheid is het (voorlopige) eindresultaat van een vertaling van het Milieubeleidsplan IV in het Actieprogramma Gezondheid en Milieu 2002-2006 (2002) en de evaluatie/eindrapportage hiervan.

Het Nationaal aanpak Milieu en Gezondheid richt zich op problemen, die nog niet elders (sectoraal) beleidsmatig vastgelegd zijn of die extra aandacht behoeven. Het richt zich niet op bekende en elders vastgelegde thema's (o.a. buitenlucht, geluid, bodem, water). Het beleid kent vier prioriteiten:

- Verbeteren kwaliteit binnenmilieu;
- Gezond ontwerpen en inrichten van de fysieke leefomgeving;
- Verbeteren van de informatievoorziening;
- Signaleren en volgen van milieu- en gezondheidsproblemen.

Met name de tweede is van belang voor plan- en besluitvorming in het buitengebied.

Op grond van wet- en regelgeving bestaat geen specifieke onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen. Gezondheid is wel een af te wegen belang bij vaststelling van bestemmingsplannen (uitspraak AbRvS 19-10-2011, 201000964/1/R3, Bestemmingsplan Buitengebied Nederweert).

Onderzoeken naar gezondheid in het buitengebied

Er worden al lange tijd onderzoeken verricht naar de relatie tussen de agrarische sector in het buitengebied en gezondheid. Onderzoeken door tal van organisaties op diverse schaalniveau en met verschillende onderzoeksvragen.

Tussen 2009 en 2011 is door het IRAS, NIVEL en RIVM grootschalig onderzoek naar de mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden (afgekort tot IVG). Na 2009 zijn ook specifieke onderzoeken verricht naar aanleiding van uitbraken van ziektes: de vogelgriep de Q-koorts.

In 2011 verzocht de toenmalige staatsecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu, de Gezondheidsraad een beoordelingskader te ontwikkelen over risico's van de intensieve veehouderij voor de gezondheid van omwonenden. Ook werd gevraagd naar nut en noodzaak van het hanteren van minimumafstanden tussen veehouderijbedrijven en woongebieden. De Gezondheidsraad kwam in november 2012 tot de conclusie dat de huidige wetenschappelijke gegevensbasis te smal is voor een kwantitatief beoordelingskader, waarin wordt vastgelegd welke risiconiveaus voor omwonenden maximaal toelaatbaar zijn. Evenmin is bekend tot welke afstand omwonenden verhoogde gezondheidsrisico's lopen. De Gezondheidsraad achtte dat een meer beleidsmatig gericht beoordelingskader bruikbare aanknopingspunten biedt voor de praktijk. Volgens de Gezondheidsraad moet deze aanpak op lokaal niveau zijn beslag krijgen, juist omdat de lokale omstandigheden kunnen variëren. Dit alles onder de verantwoordelijkheid van de gemeente, met de GGD in een adviserende functie. Gesteld werd dat er behoefte is aan aanvullend onderzoek. In vervolg op het IVG uit 2009-2011 en op advies van de Gezondheidsraad 2012 is in 2014 een nieuw grootschalig onderzoek opgestart door RIVM, IRAS, NIVEL en WUR: Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO). Dit onderzoek wordt verricht in Oost-Brabant en Noord-Limburg. Dit onderzoek loopt tot 2016, eindrapportage wordt in de zomer van 2016 verwacht. Er zijn al wel eerste tussenrapportages verschenen: Tussenrapportage Astma en COPD (12 maart 2015) en Tussenrapportage geurhinder (23 maart 2015).

Meest recente ontwikkeling is de oprichting op 1 maart 2015 van het Kennisplatform Veehouderij en Humane Gezondheid, een samenwerkingsverband van GGD, Omgevingsdiensten, Wageningen UR (Central Veterinary Institute en Livestock Research), Universiteit Utrecht (UU) en Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

Jurisprudentie gezondheid in het buitengebied

Nederweert (AbRvS 19-10-2011, 201000964/1/R3, bewoners tegen Bestemmingsplan Buitengebied Nederweert

- Op grond van wet- en regelgeving bestaat geen specifieke onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen.-
- Gezondheid is wel een af te wegen belang bij vaststelling van bestemmingsplannen (uitspraak).

Bernheze (AbRvS, 10 september 2014, 201208940/1/R3 => ZLTO tegen BP BG d.d. 26 juni 2012)

- Het opnemen van een minimale afstand tussen (intensieve) veehouderijen en woningen op basis van advies GGD is niet houdbaar: advies GGD spreekt over "adviesafstanden", afstanden nog onvoldoende onderbouwd / te onderbouwen vanuit wetenschappelijk onderzoek.

Samenvattend overzicht van gezondheidsaspecten in het buitengebied

De Commissie m.e.r. geeft in haar Handreiking Gezondheid het volgende overzicht van gezondheidsaspecten:

Negatieve effecten

- Geluidhinder³ (verkeer, bedrijfsbronnen, laagfrequent geluid);
- Luchtverontreiniging (stikstof, fijn stof, ziektebronnen: zoönosen, endotoxinen);
- Geurhinder;
- Lichthinder;
- Externe veiligheidsrisico's;
- Ruimtebeslag / barrièrewerking;
- Straling / elektromagnetisme;
- Bodem-/waterverontreiniging;
- Verkeersonveiligheid;
- Waterveiligheidsrisico's;
- Hittestress;
- Sociale onveiligheid.

Positieve effecten

- Stimuleren van en ruimte voor bewegen;
- Natuur en groen;
- Stilte en rust.

Specifiek voor het buitengebied kan de volgende selectie en specificatie worden gemaakt

- Geur: hinder, verstoring van gedrag, stressgerelateerde somatische gezondheidsklachten (hoofdpijn, benauwdheid, misselijkheid);
- Fijn stof: ademhalingsklachten, astma;
- Zoönosen / endotoxinen: koorts, hoofdpijn;

³ Hinder = gevoel van afkeer, boosheid, onbehagen, onvoldaanheid of gekwettheid, dat optreedt wanneer een milieufactoor iemands gedachten, gevoelens of activiteiten negatief beïnvloedt (definitie WHO, Gezondheidsraad)

- Geluid: hinder, verstoring van gedrag (bv slaapedrag), stressgerelateerde somatische gezondheidsklachten (hoofdpijn, vermoeidheid, concentratie/korte termijn geheugen, verhoogde bloeddruk, hart- en vaatziekten);
- Verkeersonveiligheid: vrachtverkeer versus woon-werk/school/recreatief verkeer;
- Licht (kassen, open stallen): hinder, verstoring gedrag (bv slaapedrag), stressgerelateerde somatische gezondheidsklachten.

Hieronder wordt voor het buitengebied per thema een samenvatting gegeven van mogelijke effecten (op basis van onderzoeken).

Geur

Rondom veehouderijen kan geurhinder optreden. Dit geldt met name rondom intensieve veehouderijen. Geurhinder kan berekend worden. De relatie tussen geurbelasting en hinder is bekend. Er bestaan wettelijke normen voor de geurbelasting door veehouderijbedrijven (Wet geurhinder en veehouderij (zie onderstaand kader). Hiervan kan lokaal door gemeenten (gemotiveerd) afgeweken worden in een geurvisie/geurverordening.

Recent onderzoek (GGD, IRAS, 2015) geeft aanwijzing dat de geurhinder in de praktijk erger wordt ervaren dan uit berekeningen blijkt. Uit dit onderzoek blijkt ook dat pluimvee eerder/tot meer geurhinder leidt dan varkens en dat varkens eerder/tot meer geurhinder leidt dan rundvee. De GGD adviseert de geurwet- en regelgeving te herzien.

Geurhinder kan vergezeld gaan van stress-gerelateerde lichamelijke gezondheidseffecten. Echter op grond van beschikbare studies zijn geen eenduidige conclusies te trekken over het verband tussen geurbelasting en klachten, zoals hoofdpijn, benauwdheid en misselijkheid.

Naast de geurbelasting is een groot aantal andere factoren in meer of mindere mate van invloed op de mate van ervaren hinder. Vooral een lage hedonische waarde (onaangename geur), een hogere frequentie, een probleemgerichte copingstijl, een negatieve attitude ten opzichte van de geurbron of overheid, de verwachting dat de geur zal toenemen en bezorgd of angstig zijn voor gezondheidseffecten kunnen lokaal leiden tot meer hinder dan berekend zou worden volgens de algemene relatie tussen de geurbelasting en hinder.

Geurbelasting kan ook leiden tot verstoring van gedrag of activiteiten. De meest voorkomende verstoringseffecten zijn vermoedelijk ramen sluiten, niet graag buiten zijn, geen bezoek uitnodigen en/of mensen komen niet graag op bezoek, vertrouwde/aangename geuren niet meer kunnen ruiken, minder diep ademhalen en het indienen van klachten.

Wet geurhinder en veehouderij

in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) worden eisen gesteld aan de maximale geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken ten opzichten van geurgevoelige objecten, zoals woningen. De wet is in plaats gekomen van de Wet stankemissie veehouderijen in landbouwwontwikkelings- en verwevingsgebieden. Het nationale geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:

- Als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- Als er wel hinder is, worden maatregelen op basis van Best Beschikbare Techniek afgeleid;
- Voor bepaalde branches is het hinderniveau bepaald en in een bijzondere regeling vastgelegd;
- De mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

De Wgv stelt alleen eisen aan de geurhinder vanwege dierenverblijven. In het algemeen kan de geuremissie vanuit die geurbronnen door het treffen van redelijk eenvoudige maatregelen of voorzieningen of door het aanhouden van minimumafstanden worden voorkomen of tot een acceptabel niveau worden teruggebracht.

De Wgv maakt onderscheid tussen dieren met geuremissiefactoren en dieren zonder geuremissiefactoren. Voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is opgenomen mag de geurbelasting op een geurgevoelig object de wettelijk vastgestelde norm niet overschrijden. Voor dieren waarvoor geen geuremissiefactor is opgenomen dient een minimale afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object te worden aangehouden. Verder is binnen de Wgv een onderscheid gemaakt in twee categorieën voor geurgevoelige objecten, te weten objecten gelegen binnen de bebouwde kom en objecten gelegen buiten de bebouwde kom.

Dieren met geuremissiefactoren

Dieren waarvoor wel een geuremissiefactor is opgenomen zijn bijvoorbeeld varkens. Indien de ligging van de geurgevoelig objecten bekend is, kan per object worden bepaald welke waarde voor de geurbelasting op de buitenzijde van het geurgevoelig object is toegestaan. Deze maximale waarde voor de geurbelasting is opgenomen in artikel 3 van de Wgv en wordt uitgedrukt in aantallen Europese odour units in een volume-eenheid lucht (ouE/m³). Voor de geurbelasting is uitgegaan van de gebruikelijke 98-percentiel geurconcentratie. Dat betekent dat de berekende geurconcentratie gedurende 98 procent van het jaar niet wordt overschreden (ouE/m³; P98).

Geurbelastingsnormen uit de Wgv

Het geurgevoelig object is gelegen in een:	Ten hoogste toegestane geurbelasting:
- concentratiegebied, binnen bebouwde kom	3.0 ouE/m ³
- concentratiegebied, buiten bebouwde kom	14.0 ouE/m ³
- niet-concentratiegebied, binnen bebouwde kom	2.0 ouE/m ³
- niet-concentratiegebied, buiten bebouwde kom	8.0 ouE/m ³

Dieren zonder geuremissiefactoren

Dieren waarvoor geen geuremissiefactor is opgenomen zijn bijvoorbeeld koeien. Voor veehouderijen met dieren waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld en voor veehouderijen met pelsdieren gelden wettelijk vastgestelde afstanden tussen veehouderij en geurgevoelig object. De beoordeling van geurhinder bestaat uit de toetsing of aan de voorgeschreven minimumafstanden wordt voldaan (artikel 4, eerste en tweede lid Wgv). Het gaat hier om de afstand tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van het geurgevoelig object. De minimumafstand tussen een veehouderij met 'afstandsdieren' en een geurgevoelig object (artikel 4, eerste lid van de Wgv) bedraagt:

- Binnen de bebouwde kom 100 meter;
- Buiten de bebouwde kom 50 meter.

De ligging van het geurgevoelig object is hierbij bepalend.

Ammoniak

Ammoniak is naast bron van geurhinder ook in hoge concentraties bijtend voor de ogen, de huid en de luchtwegen. De concentraties in de stallen liggen zowel in de rundveehouderij als in de varkens- en pluimveesector boven de normen voor blootstelling. Buiten de stallen liggen de waarden ver onder het niveau waarop gezondheidseffecten kunnen worden verwacht.

Fijn stof

Onderzoek van het RIVM geeft aan dat fijn stof (PM10) de relatief meest ziektelastveroorzakende milieufactor is (bron: RIVM/Hanninen en Knol, 2010):

- PM 10 55%;
- Stikstofdioxide 20%;
- Geluid 15% (wegverkeer 9%, vliegtuig, 2,5%, rail 1,5 %, industrie 1,5%);
- Anders 10% (passief roken 4,5% , radon 2,7%, lood 1,3%, dioxine 1,5 %, ozon 0,2 %).

Blootstelling aan fijn stof brengt diverse gezondheidsrisico's met zich mee, met name op het vlak van luchtwegaandoeningen en hartaandoeningen. Het gaat daarbij vooral om verergering van bestaande aandoeningen. Risicogroepen zijn ouderen, patiënten met al bestaande luchtweg- en hartaandoeningen en kinderen met al bestaande luchtwegklachten. Risico's bestaan al bij concentraties lager zijn dan de geldende grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ lucht. De GGD hanteert in haar gezondheidseffectenscreening (GES) 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als grens waarboven gezondheidseffecten kunnen optreden.

In het buitengebied zijn er grofweg twee bronnen van fijn stof:

- (Vracht)verkeer
- Stallen

Een toename van (vracht)verkeer leidt tot een toename van uitstoot van fijn stof. De concentraties kunnen berekend worden. Echter de toename zijn vaak lokaal en beperkt: tienden van $\mu\text{g}/\text{m}^3$. De achtergrondconcentraties liggen (ver) beneden de grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

In stallen (met name varkensstallen en pluimveestallen) kunnen relatief hoge concentraties van fijn stof optreden. De bijdrage aan de luchtkwaliteit buiten de stal verschilt per staltype en stalsysteemtype en per diersoort. De concentratie van fijn stof in de lucht kan bij de grens van een intensieve veehouderij (grens van de inrichting) in de orde liggen van enkele microgrammen per m^3 lucht. Tot op 150 m van een intensieve veehouderij worden verhoogde concentraties fijn stof gemeten. Dit geldt globaal genomen bij zowel (grote) varkens- als pluimveehouderijen, waarbij globaal genomen geldt dat de belasting door pluimveebedrijven het grootst is. Bij de grondgebonden veehouderij komt veel minder fijn stof vrij en is dit in de praktijk geen aandachtspunt. Indien de toename van de concentratie fijn stof in de lucht tot gevolg heeft dat de geldende grenswaarden voor de luchtkwaliteit worden overschreden, zullen in het kader van een omgevingsvergunning maatregelen worden voorgeschreven om de belasting van de lucht terug te dringen. Hiervoor bestaan realistische maatregelen.

In het IVG-onderzoek (2011) kon niet worden bevestigd dat gebieden met veel intensieve veehouderij tot meer klachten en aandoeningen aan de luchtwegen leiden dan gebieden met minder intensieve veehouderij.

Een aantal specifieke klachten (pneumonie en chronische bronchitis) werd in de gebieden met veel intensieve veehouderij wel vaker gevonden. Rondom intensieve veehouderij werden vooral meer longontstekingen gezien; dit gold voor alle jaren tussen 2006 en 2009 en is naar alle waarschijnlijkheid ten dele gerelateerd aan de uitbraak van Q-koorts in de jaren 2008 en 2009

(zie verder). Astma en COPD kwamen niet vaker voor in de nabijheid van intensieve veehouderij. Mensen met COPD en astmatici hadden echter wel meer complicaties van hun ziekte, met name infecties van de bovenste luchtwegen en longontsteking. Astma blijkt minder vaak voor te komen bij hogere concentraties van fijn stof en (dus) in de nabijheid van veehouderijbedrijven. Longontsteking is enigszins verhoogd in de nabijheid van intensieve veehouderij in het algemeen en sterk verhoogd bij omwonenden van bedrijven met geiten en pluimvee. Het onderzoek gaf weinig aanwijzingen dat zeer grote stallen, zogenaamde megastallen, meer invloed hebben op de gezondheid van omwonenden dan kleinere stallen.

De tussenrapportage van het nu lopende VGO-onderzoek over astma en COPD (RIVM et al, 2015) bevestigt (vooralsnog) de resultaten uit 2011. Gezonde mensen in de buurt van veehouderijen hebben minder vaak astma en COPD (of hebben een kleinere kans op) dan gezonde mensen niet in de buurt van veehouderijen. De oorzaak hiervoor is (nog) niet bekend: geeft het wonen in de buurt van veehouderijen "weerstand"/"bescherming tegen astma en COPD"? of is het beeld vertekend: verhuizen mensen met astma en COPD juist uit de buurt van veehouderijen? Bij mensen met astma en COPD verergeren de klachten in de buurt van veehouderijen. Hierbij is er een relatie met de afstand tot de veehouderij(en) en het aantal veehouderijen in de omgeving.

Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen overdraagbaar zijn. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen (totaal zijn er zo'n 50 zoönosen bekend), die via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel of mest. Dit kunnen bijvoorbeeld (griep)virussen zijn, bacteriën of andere organismen. Griepvirussen (influenzavirussen) zijn erg veranderlijk. Zo kunnen in een varken griepvirussen van varken, vogel en mens zich mengen waardoor nieuwe typen ontstaan. Bij virussen kunnen soms vormen ontstaan die ook van mens op mens kunnen worden overgebracht. Vaak zijn vogelgriepvirussen de bron van griepvirussen bij zoogdieren en mensen. Zoönosen kunnen zich snel verspreiden en leiden tot ziekte-uitbraken. Voorbeelden hiervan zijn de vogelgriep (2003) en de Q-koorts (2007). Voor griepvirussen is bij kippenhouderijen een relatie gevonden tussen bedrijfsgrootte en de aanwezigheid van influenza. Hoe groter het bedrijf, hoe groter de kans op influenza. Bij varkensbedrijven is deze trend niet gevonden. De kans op besmetting tussen bedrijven - en daardoor verspreiding van dierziekten - is te verminderen door een voldoende grote afstand tussen bedrijven aan te houden.

Q-Koorts

Q-koorts wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii*. Deze bacterie komt voor bij vrijwel alle diersoorten, maar vooral schaap en geit. Het inademen van besmette deeltjes is de voornaamste oorzaak van besmetting bij de mens. Tot 5 km van een besmet bedrijf is er een verhoogde kans op Q-koorts bij mensen. Inademing hoeft niet te leiden tot ziekte en als het tot ziekte leidt heeft deze vaak een vaag griepachtig karakter (verhoging/koorts, hoofdpijn) of het karakter van een longontsteking. Pas na lange(re) tijd komen ziekteverschijnselen als concentratie-/ geheugenverlies, extreme vermoeidheid, spierklachten, gewrichtspijn e.d. aan de oppervlakte.

Pas sinds de uitbraak van Q-koorts in Herpen (gemeente Oss) in 2007-2011, waarbij mogelijk meer dan honderdduizend (voor zover bekend) mensen besmet zijn geraakt, ca. 4.200 mensen ziek (waarvan ca. 1.100 langdurig) en ten minste 25 mensen zijn overleden, wordt onderzoek verricht naar Q-koorts.

De Q-koorts uitbraak in Oss heeft eerst geleid tot een ruimingscampagne gevolgd een inentingscampagne onder geiten en een tijdelijke bouwstop voor geitenhouderijen.

Vogelgriep

In wilde vogels, met name watervogels, kan het vogelgriepvirus voorkomen. Insleep (via vogels of mest) in een pluimveebedrijf kan leiden tot een vogelgriepuitbraak. Hierbij kan een milde vorm van vogelgriep muteren in een ernstige vorm en leiden tot besmetting op mensen. Overdracht van mens of mens is nog niet bekend.

Varkensgriep

Influenza A komt veel voor bij varkens en daarmee ook bij varkenshouders. Over het algemeen zonder ernstige ziekteverschijnselen.

Salmonella en Campylobacteriose

Salmonella en campylobacteriose zijn bij de mens belangrijke verwekkers van voedselgerelateerde darminfecties. Dieren zijn vaak de drager van deze bacteriën zonder er zelf ziek van te worden. Infecties bij de mens treden op door eten van besmet vlees en eieren of producten, die door vlees of eieren zijn besmet.

BSE (Creutzfeldt-Jacob)

Heeft in 1996 na een uitbraak in Engeland in Nederland geleid tot 3 doden.

Toxoplasmose

Toxoplasmose wordt veroorzaakt door toxoplasma een dierlijke parasiet die onder meer bij varkens voorkomt. Het kan door diverse dieren worden overgebracht. Hierdoor en door verblijf van toxoplasma in de bodem komt het bij bedrijven met uitloop in de vrije lucht (dit zijn vooral kleinere bedrijven) meer voor dan bij de moderne intensieve veehouderij. Katten zijn een belangrijke bron van besmetting van de mens, rechtstreeks of door contact met kattenuitwerpselen of grond waarin deze voorkomen. In de grond kunnen besmettelijke overlevingsvormen van Toxoplasma aanwezig zijn, de zogenaamde oöcysten. Mensen kunnen ook worden besmet door het eten van onvoldoende verhit vlees. Toxoplasmose kan ernstige gevolgen hebben voor het ongeboren kind, vooral als de moeder in de eerste maanden van de zwangerschap voor het eerst besmet wordt door de parasiet. Bij besmetting na de geboorte zijn de gevolgen meestal mild, maar bij een klein deel van de patiënten heeft de ziekte een ernstig verloop.

Hepatitis E

Recent (zomer) is Hepatitis E in de aandacht komen te staan. Er wordt bij bloedbanken een toename van Hepatitis E bij mensen geconstateerd, met name in Oost-Brabant. Er wordt een relatie vermoed met concentratie van varkens.

Bacteriën/Endotoxinen

Als indicator voor de aanwezigheid van bacteriën in de lucht, en tegelijk daarmee ook van andere ziekteverwekkers (en resistente bacteriën, zie hieronder), worden endotoxinen gebruikt. Dit zijn bestanddelen uit de celwanden van een hele grote groep bacteriesoorten (Salmonella en Qkoorts horen beide tot deze groep). Een hoog gehalte aan endotoxinen geeft dus niet direct aan dat er schadelijke organismen in de lucht aanwezig zijn, maar kan wel gebruikt worden als aanwijzing of de kans daarop groter of kleiner is. In de stallen kunnen hoge concentraties van endotoxinen optreden. Dit kan invloed hebben op de luchtwegen. Werknemers met allergie en astma reageren hier sterker op dan werknemers zonder allergie of astma. Ook in de omgeving van bedrijven kan de endotoxineconcentratie in de lucht hoger zijn dan elders (bijvoorbeeld in stedelijk gebied). Het gaat daarbij echter wel om zeer lage concentraties, waarvan geen effecten op de gezondheid worden verwacht. Bij metingen rondom specifieke bedrijven is duidelijk geworden dat de veehouderij in alle gevallen bijdraagt aan hogere niveaus van endotoxinen tot

een afstand van het bedrijf van ongeveer 250 meter. De concentraties waren het hoogst bij varkenshouderijen en pluimveebedrijven. Tot 1.000 m kan een hogere concentratie dan de achtergrond worden gemeten.

Met de bacteriën die resistent zijn voor antibiotica zijn hierbij aandachtspunt, omdat deze niet of moeilijk te bestrijden zijn.

MRSA (staphylokok)

Bekend/berucht is MRSA (Meticilline Resistente Staphylococcus aureus) in de varkenshouderij. Circa 40 % van Nederlandse slachtvarkens is drager van MRSA. De resistente vorm komt relatief veel voor bij mensen die nauw contact hebben met varkens of vleeskalveren, zoals de veehouders zelf en medewerkers van de bedrijven gerelateerd aan de veehouders. Verspreiding van mens op mens is mogelijk. Ook verspreiding via de lucht of door contact met mest kan een rol spelen. De resistente bacteriën kunnen via het ventilatiesysteem van de bedrijven of via de mest ook in de buitenlucht terecht komen. De varkensspecifieke MRSA-bacterie werd in het IVG onderzoek (2011) vaker en in hogere concentraties teruggevonden in een straal van 1.000 meter rond veehouderijbedrijven. In hoeverre dit kan leiden tot MRSA besmetting van omwonenden is nog onduidelijk, maar door de sterke verdunning in de buitenlucht zal de kans gering zijn. Gezonde dragers van MRSA merken er over het algemeen niet veel van, maar voor mensen met een slechte weerstand kan MRSA een bedreiging van de gezondheid zijn. Daarom is het van heel groot belang, dat besmetting in ziekenhuizen wordt voorkomen. De richtlijn is nu, dat personen die intensief contact hebben met varkens of kalveren bij ziekenhuisopname worden onderzocht op MRSA en in isolatie worden verpleegd tot is uitgesloten dat ze drager zijn. Overigens is de MRSA in de varkenshouderij een andere dan de ziekenhuis MRSA die, los van de varkenshouderij, regelmatig in het nieuws komt. De ziekenhuisvariant komt vaak uit het buitenland.

ESBL (o.a. salmonella)

Een andere vee-gerelateerde bacterie/endotoxine is ESBL (waaronder salmonella). Kip, ander vlees, eieren, groenten en fruit kunnen besmet zijn met ESBL-producerende bacteriën. Mensen die voedsel eten dat besmet is met deze bacteriën, kunnen ziek worden en daarnaast resistent raken tegen antibiotica. Hoewel niet exact is vast te stellen hoe groot de bijdrage is die de veehouderij levert aan de verspreiding van resistentie door ESBL, vormen de ESBL-producerende bacteriën volgens de Gezondheidsraad op dit moment en in de nabije toekomst vanuit de veehouderij het grootste microbiële risico voor de volksgezondheid (Gezondheidsraad).

De overheid en de sector hebben afspraken gemaakt om het antibioticagebruik in de veehouderij te verminderen en zo de risico's van resistentieontwikkeling te beteugelen. Het totale gebruik moest in 2013 zijn gehalveerd ten opzichte van dat in 2009. In 2011 moest het gebruik al met 20 procent zijn verminderd. De Gezondheidsraad heeft in haar advies (2012) aanbevelingen gedaan die moeten leiden tot een verminderd gebruik van antibiotica in het algemeen, en van sommige groepen antibiotica in het bijzonder.

Geluid

Geluid kan leiden tot hinder, verstoring van gedrag (bv slaapverstoring, ander sociaal gedrag) en stressgerelateerde somatische gezondheidsklachten (hoofdpijn, vermoeidheid, concentratie/korte termijn geheugen, verhoogde bloeddruk, hart- en vaatziekten). In epidemiologische studies is een verhoogd risico voor verhoogde bloeddruk en hart- en vaatziekten als gevolg van geluidblootstelling vastgesteld. Het gaat met name om coronaire hartziekten. Deze zijn het gevolg van slagaderverkalking. Hierdoor ontstaat zuurstoftekort in de hartspier. De twee bekendste diagnoses zijn het acuut hartinfarct en angina pectoris. Een recente meta-analyse vond voor coronaire hartziekten een verhoging van het risico met 4% voor

een toename van de geluidbelasting met 10 dB. Verschillende meta-analyses geven aan, dat vanaf geluidniveaus van circa 50 dB Lden het risico op deze gezondheidseffecten toeneemt. Uit onderzoek op scholen in de omgeving van vliegvelden blijkt, dat verhoogde geluidbelastingen ook negatieve effecten hebben op de leerprestatie van kinderen, zoals het korte termijn geheugen, aandacht vasthouden en begrijpend lezen. Deze effecten kunnen tot enkele maanden na vermindering van de geluidbelasting aanhouden.

Licht

Lichtuitstoot wordt in het buitengebied vooral veroorzaakt door (niet afgedekte) kassen, (open/serre)stallen, en lichtinstallaties bij paardenbakken en sportaccommodaties. Lichtuitstoot kan leiden tot lichthinder en tot gezondheidsklachten: verstoring gedrag (bv slaapverstoring, ander sociaal gedrag) en stressgerelateerde somatische gezondheidsklachten. Er is nog weinig kennis over de relatie tussen lichthinder en gezondheid.

Verkeersonveiligheid

Verkeersonveiligheid in het buitengebied is met name een aandachtspunt bij smalle, door bomen omgeven wegen waar een menging van (vracht)verkeer en langzaam verkeer (fietsers: schoolgaand en/of recreatief) is.

Bronnen

- Commissie m.e.r. (2015) Handreiking Gezondheid (www.commissiemer.nl/thema's/gezondheid).
- Commissie van Doorn (2011). Al het vlees duurzaam.
- Gezondheidsraad (2011). Antibiotica in de veeteelt en resistente bacteriën bij mensen. Den Haag: Gezondheidsraad
- Gezondheidsraad (2012). Rapport Intensieve Veehouderij en Gezondheid.
- GGD (2006) Gezondheidseffectscreening Stad & Milieu 2006: Handboek voor een gezonde inrichting van de woonomgeving.
- GGD (2011). Informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid, update 2011.
- GGD (2012). Handboek Gezondheidseffectscreening.
- GGD, IRAS (2015). Geurhinder van veehouderij nader onderzocht: meer hinder dan Handreiking Wgv doet vermoeden ?
- IRAS, NIVEL, RIVM (2011). Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op gezondheid omwonenden (IVG).
- Ministerie van Volksgezondheid (2008). Wet Publieke Gezondheid (WPG).
- Ministerie van VROM (2008). Nationale aanpak Milieu en Gezondheid 2008-2012.
- Ministerie van VROM (2009). Handreiking gezondheid in ruimtelijke planvorming.
- Ministerie van I&M (2011). Van mega naar beter. Rapportage van de maatschappelijke dialoog over schaalgrootte en toekomst van de veehouderij ("Alders rapport").
- RIVM (2008). Volksgezondheidsaspecten van veehouderijbedrijven in Nederland. Zoönosen en antibioticumresistentie
- RIVM (2008). Intensieve veehouderij en gezondheid. Overzicht van kennis over werknemers en omwonenden.
- RIVM, IRAS, NIVEL en WUR (2015). Tussenrapportage Veehouderij en Gezondheid omwonenden (VGO).
- RIVM, IRAS, NIVEL en WUR (2016 verwacht). Veehouderij en Gezondheid omwonenden (VGO).

Kennisplatforms

- RIVM
- Rijksoverheid-veehouderij/(volks)gezondheid
- Kennisplatform Veehouderij en Humane Gezondheid: opgericht 1-3-2015, startbijeenkomst najaar 2015 (GGD, Omgevingsdiensten, Wageningen UR (Central Veterinary Institute en Livestock Research), Universiteit Utrecht (UU) en Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu (RIVM))
- Kennisnetwerk(en) Zoönosen: Brabant (BKZ, 2009), Midden-Nederland (2013)
- One Health (mens en diergezondheid: www.onehealth.nl)
- Q-support.nu

Bijlage 3 Passende beoordeling



Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016

Passende beoordeling

projectnummer 275253
definitief
7 april 2016

2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2016

Passende beoordeling

projectnummer 275253
definitief
7 april 2016

Auteurs

C. Schellingen

Opdrachtgever

Gemeente Bergeijk
Postbus 10000
5570 GA Bergeijk

datum vrijgave
7 april 2016

beschrijving revisie
Definitief

goedkeuring
B. van Dijck

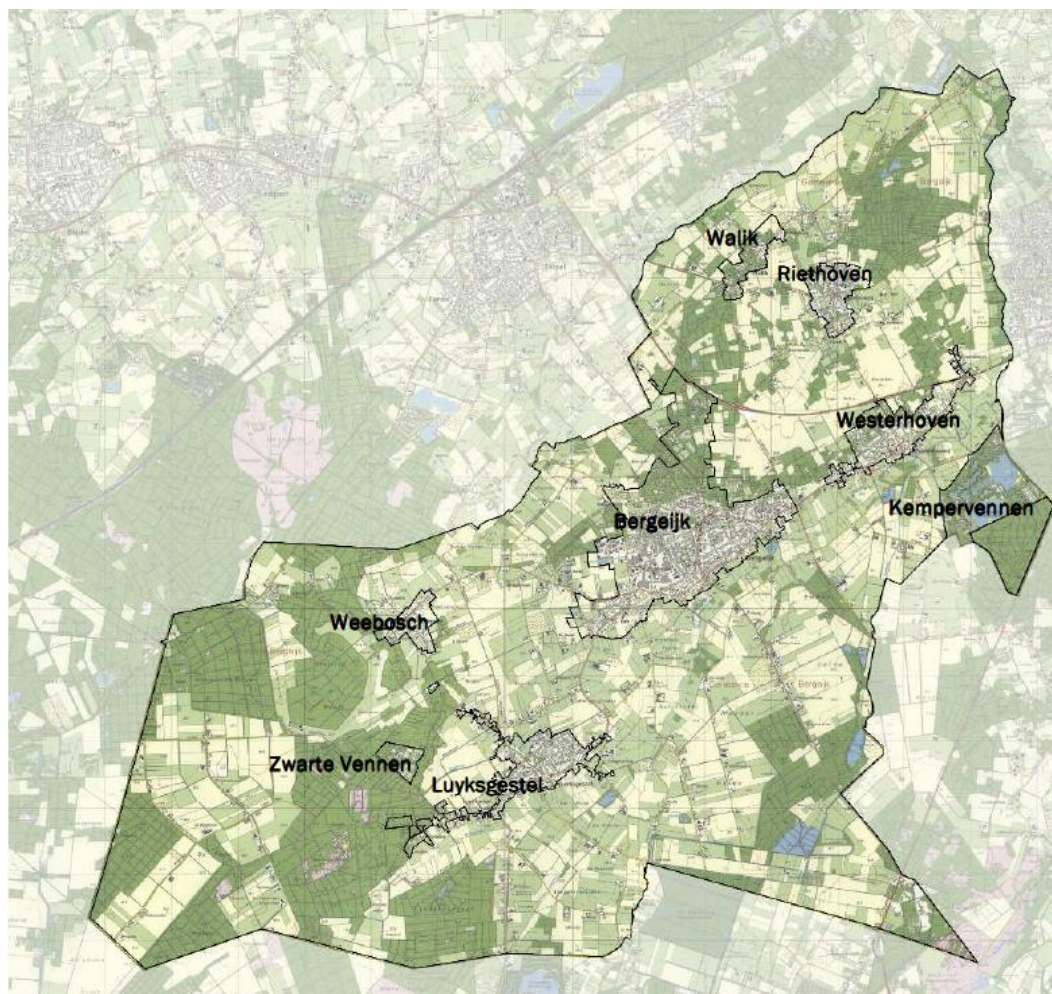
vrijgave
T. Artz



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel Passende beoordeling	2
1.3	Leeswijzer	3
2	Ontwikkelingsmogelijkheden in deze herziening	5
3	Toetsingskader Natuurbeschermingswet	7
3.1	Natura 2000	7
3.2	Natuurbeschermingswet	7
3.3	Programmatische aanpak stikstof	8
3.4	Natura 2000-gebieden	10
3.4.1	Leenderbos, Grootte Heide en De Plateaux.	12
3.4.2	Kempenland-West	13
3.4.3	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden	14
3.4.4	De Ronde Put	16
3.4.5	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen	16
3.4.6	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof	18
4	Effecten	19
4.1	Verspreiding Natura 2000-waarden in het plangebied en directe omgeving	19
4.2	Selectie te beschouwen storingsfactoren	20
4.3	Oppervlakteverlies en versnippering	22
4.4	Vermesting en verzuring door atmosferische depositie	22
4.5	Verontreiniging	25
4.6	Verdroging	26
4.7	Verstoring door geluid en licht	26
4.8	Optische verstoring	27
4.9	Verstoring door mechanische effecten	27
4.10	Bewuste verandering soortensamenstelling	28
4.11	Cumulatie	28
4.12	Consequenties voor plan-MER en bestemmingsplan	28
5	Conclusie	31
6	Bronnen	33



Figuur 1.1: Plangebied 2^e Herziening Buitengebied Bergelijk 2016

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Bergeijk is voornemens om het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 te herzien: “2^e Herziening Buitengebied Bergeijk 2016” (in het vervolg: Herziening 2016). Dit naar aanleiding van de nieuw vastgestelde Verordening ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant.

In bijgevoegde figuur 1.1 is het plangebied weergegeven. Dit omvat nagenoeg het gehele buitengebied van gemeente Bergeijk, met uitzondering van de bebouwde kom van Bergeijk, Luyksgestel, Westerhoven, Weebosch, Riethoven, Walik, Bungalowpark Kempervennen, Camping De Zwarte Bergen, Camping De Paal, de Koperteut en de woonwagenstandplaatsen in Luyksgestel. Ook is er een aantal postzegelbestemmingsplannen (op adresniveau) buiten het plangebied gelaten.

Het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 is eerder herzien in 2014: “Herziening Buitengebied Bergeijk 2014”.

Kader Verordening ruimte 2014

Op 7 februari 2014 heeft de provincie Noord-Brabant een partiële herziening van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en de bijbehorende Verordening ruimte vastgesteld. De Verordening ruimte 2014 geeft invulling aan de beleidsmatig ingezette koerswijzigingen van de provincie. Met name voor de regels in het buitengebied is de Verordening ruimte 2014 aanzienlijk gewijzigd ten opzichte van de Verordening ruimte 2011 en 2012. Belangrijkste wijziging is de implementatie en uitwerking van de beleidslijn "Transitie naar zorgvuldige veehouderij". Centraal in deze beleidslijn staat het motto "Ontwikkelruimte moet je verdienen en is niet onbegrensd". Er wordt alleen nog ontwikkelruimte aan veehouderijen geboden als daarmee een ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij in gang wordt gezet. Hieraan is een aantal voorwaardelijke bepalingen gekoppeld: o.a. voeren van dialoog met omgeving, landschappelijke kwaliteitsverbetering minimaal 10% van het bouwvlak, voldoen aan (bovenwettelijke) eisen ten aanzien van fijn stof, geur. Ontwikkelruimte blijft in principe beperkt tot 1,5 ha. Onder uitzondering is uitbreiding buiten de 1,5 ha mogelijk.

In de Herziening 2016 zijn de bepalingen van de Verordening ruimte doorvertaald in de regels. Deze vormen daarmee ook de basis voor de effectbepaling in het plan-MER en de Passende beoordeling

Uitgangspunt van de voorgenomen (tweede) herziening is het “vertalen” van de Verordening ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant (zie kader) en het verwerken van een 15-tal kleine correcties, veelal op perceelniveau. Daarbij zijn met name de wijzigingen in de regeling voor veehouderij naar aanleiding van de Verordening ruimte 2014 van belang. Doel van de herziening is het behouden van ruimte voor de landbouw in de gemeente Bergeijk.

Belangrijk aandachtspunt is een bestemmingsplanregeling die EN ruimte geeft voor agrarische ontwikkeling EN past binnen het wettelijk kader van de Natuurbeschermingswet (zie onderstaand kader).

Kader Veehouderij - stikstofdepositie - Natura2000

Conform de Natuurbeschermingswet mogen activiteiten geen significant negatieve effecten hebben op Natura2000-gebieden. Bestemmingsplannen die deze activiteiten vastleggen mogen niet worden vastgesteld. In en rond het plangebied liggen Natura2000-gebieden. Een deel van de gebieden is gevoelig voor stikstofdepositie, al in de huidige situatie liggen de achtergrondwaarden hoger dan de kritische depositiewaarden. Uitbreiding van veehouderijen en glastuinbouw leidt, zonder beperkende maatregelen, tot toename van stikstofemissie en daarmee tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden in de omgeving. Dit is, ook bij geringe toename, een significant negatief effect, gezien de "overspannen" situatie van de Natura200-gebieden ten opzichte van stikstof. Met maatregelen kan de stikstofdepositie worden verminderd, dan wel voorkomen. Maatregelen kunnen echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd. Deze problematiek speelt in een groot deel van Nederland. Het Rijk heeft een landelijk dekkende oplossing in de vorm van de PAS (Programmatische Aanpak Stikstofdepositie) voorbereid. De PAS moet er toe leiden dat EN tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura2000 EN er ontwikkelingsruimte blijft bestaan. Dit o.a. door een stelsel van generieke maatregelen om de stikstofemissie terug te dringen (o.a. door afspraken met de agrarische sector) en het treffen van maatregelen in de Natura2000-gebieden zelf. Echter de PAS gaat over concrete activiteiten en handelingen, het regelt niets voor bestemmingsplannen. Gemeenten zijn al enige tijd op zoek naar een juridisch houdbare oplossing. De momenteel meest plausibele methode is het opnemen van een voorwaardelijke bepaling aan bouwen en/of gebruik dat uitbreiding niet mag leiden tot een toename van stikstofemissie, dan wel dat er geen sprake mag zijn van een toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebied. De gemeente Bergeijk hanteert deze methode ook in haar Herziening 2016.

In het plangebied en in de omgeving ervan liggen Natura 2000-gebieden. Gezien de afstand en de stikstof-gevoeligheid van deze Natura 2000-gebied kan niet op voorhand met zekerheid gesteld worden dat significant negatieve effecten als gevolg van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt aan de veehouderijen uitgesloten kunnen worden. Daarom is conform de Natuurbeschermingswet 1998 een Passende beoordeling uitgevoerd om mogelijk significant negatieve effecten nader te onderzoeken.

1.2 Doel Passende beoordeling

De Natuurbeschermingswet 1998 biedt de juridische basis voor de aanwijzing van Natura 2000 gebieden en de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden. Het kan daarbij zowel activiteiten binnen als buiten het betreffende Natura 2000-gebied betreffen. Het regime voor Natura 2000 kent een zogenaamde externe werking, waardoor ook moet worden bezien of activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, negatieve effecten kunnen hebben op de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen. In het kader van de besluitvorming over het bestemmingsplan is het nodig om te toetsen of het plan in overeenstemming is met de Natuurbeschermingswet. Op grond van artikel 19j, eerste lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna Nbw 1998), en de daaraan gerelateerde artikelen (zie tekstkader) dient een bestuursorgaan (i.c. de gemeenteraad) bij het vaststellen van een plan rekening te houden met de gevolgen die dat plan voor Natura 2000-gebieden kan hebben. Wanneer een plan (afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten) significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, dient het bestuursorgaan op grond van artikel 19j, tweede lid Nbw 1998, een passende beoordeling van de gevolgen voor de gebieden vast te stellen voordat het plan kan worden vastgesteld. Op grond van artikel 19j, derde lid, Nbw 1998, gelezen in samenhang met artikel 19g Nbw 1998, mag het plan alleen worden vastgesteld als het bestuursorgaan uit de passende beoordeling de zekerheid heeft verkregen dat de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Met andere woorden, het bestemmingsplan moet uitvoerbaar zijn in het kader van de Nbw 1998.

Natuurbeschermingswet, 1998, Artikel 19j

1. Een bestuursorgaan houdt bij het nemen van een besluit tot het vaststellen van een plan dat, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, ongeacht de beperkingen die terzake in het wettelijk voorschrift waarop het berust, zijn gesteld, rekening
 - a. met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied, en
 - b. met het op grond van artikel 19a of artikel 19b voor dat gebied vastgestelde beheerplan voor zover dat betrekking heeft op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid.
2. Voor plannen als bedoeld in het eerste lid, die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, maakt het bestuursorgaan alvorens het plan vast te stellen een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, van dat gebied.
3. In de gevallen, bedoeld in het tweede lid, wordt het besluit, bedoeld in het eerste lid, alleen genomen indien is voldaan aan de voorwaarden, genoemd in de artikelen 19g en 19h.
4. De passende beoordeling van deze plannen maakt deel uit van de ter zake van die plannen voorgeschreven milieu-effectrapportage.
5. De verplichting tot het maken van een passende beoordeling bij de voorbereiding van een plan als bedoeld in het tweede lid geldt niet in gevallen waarin het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project ten aanzien waarvan reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, voor zover de passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen van dat plan.

1.3 Leeswijzer

Het rapport is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft het te toetsen voornemen;
- Hoofdstuk 3 gaat in op het toetsingskader;
- In hoofdstuk 4 worden mogelijke effecten onderzocht;
- De conclusies van de passende beoordeling zijn weergegeven in hoofdstuk 5.

2 Ontwikkelingsmogelijkheden in deze herziening

Inleiding

De Herziening 2016 is een herziening op onderdelen van het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en bijbehorende Herziening Buitengebied Bergeijk 2014.

De Herziening 2016 betreft met name de implementatie van de eisen van de provinciale Verordening Ruimte 2014 aan de uitbreiding van de veehouderijen (zie kader Verordening Ruimte 2014 in hoofdstuk 1). Daarnaast wordt in de Herziening 2016 geanticipeerd op de eisen vanuit Natuurbeschermingswet ten aanzien van Natura2000-gebieden (zie kader Veehouderij-stikstofdepositie-Natura2000 in hoofdstuk 1).

Doel van de Herziening 2016 is het behouden van inmiddels onherroepelijke planologische ruimte voor de landbouw in de gemeente Bergeijk. De (beperkte) ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen worden opnieuw bestemd rekening houdend met de eisen van de Verordening Ruimte 2014 (transitie naar zorgvuldige veehouderij) en de Natuurbeschermingswet. In de Herziening wordt bovendien de omschakelingsmogelijkheid die nu nog bestaat, waarbij akkerbouwbedrijven kunnen omschakelen naar veehouderij, geschrapt.

Voor alle overige aspecten uit het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en de Herziening Buitengebied Bergeijk 2014 wordt in de Herziening 2016 geen nieuwe afweging gemaakt.

Alleen afweging ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen

De Herziening 2016 voorziet niet in nieuwe of andere ontwikkelingsmogelijkheden dan de al planologisch vigerende in het Bestemmingsplan Buitengebied 2011 en de Herziening Buitengebied 2014. De planologische vertaling van de Verordening Ruimte 2014 en het rekening houden met de Natuurbeschermingswet leidt tot een aanpassing van de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen. De Herziening Buitengebied 2015 neemt de planologisch vigerende ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen over, aangepast aan de provinciale Verordening 2014 en de Natuurbeschermingswet. Voor alle overige aspecten uit het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk 2011 en de Herziening Buitengebied Bergeijk 2014 wordt in de Herziening 2015 geen nieuwe afweging gemaakt. Deze worden dan ook niet beschouwd in dit MER.

(Aangepaste) ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen

Alleen bestaande veehouderijen

Conform de vigerende bestemmingsplannen is geen nieuwvestiging van veehouderijen in het buitengebied toegestaan. De Herziening 2016 gaat daarmee alleen over ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen (ca 210 bedrijven).

Voorwaarden aan uitbreiding

Bestaande veehouderijen mogen conform de vigerende planologische mogelijkheden uitbreiden tot maximaal 1,5 ha bouwvlak (inclusief bestaand). Op basis van de Verordening Ruimte 2014 is echter uitbreiding van de bestaande oppervlakte van gebouwen voor het uitoefenen van een veehouderij (zoals stallen, machinebergingen of mestopslag) door nieuwbouw dan wel door het in gebruik nemen van bestaande bebouwing binnen het bouwvlak voor het huisvesten van dieren alleen toegestaan indien aan onderstaande voorwaarden uit de Verordening Ruimte 2014 wordt voldaan:

- Er dienen maatregelen te worden getroffen en in stand gehouden die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij (Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)).
- De ontwikkeling is gelet op de zorg voor een goede leefomgeving en gelet op de volksgezondheid, inpasbaar in de omgeving.
- Er moet voldaan worden aan extra eisen ten aanzien van geur en fijn stof (gekwantificeerd in de regels van de verordening).
- Er is een zorgvuldige dialoog gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving bij het initiatief.
- Er moet geborgd worden dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden.

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) is opgebouwd rond diverse thema's. Om te voldoen aan het criterium 'zorgvuldig' moet een minimale score van 7 op de BZV worden gehaald. In de loop der tijd zal het aantal thema's worden uitgebreid en de scores worden bijgesteld.

Op gemengde bedrijven, bijvoorbeeld een veehouderij in combinatie met vollegrondsteelt, mag wel worden gebouwd ten behoeve van de niet-veehouderijtak, zonder de voorwaarden uit de Verordening Ruimte 2014 te voldoen. Deze bebouwing mag echter niet in gebruik worden genomen ten behoeve van de veehouderij, voordat voldaan wordt aan de voorwaarden.

Het wijzigen agrarische bouwvlakken voor veehouderij (vormverandering) om omschakelen naar een andere diersoort is alleen toegestaan indien aan de voorwaarden uit de Verordening Ruimte 2014 wordt voldaan.

De mogelijkheid tot omschakeling van akkerbouwbedrijven zal met de Herziening Buitengebied 2015 komen te vervallen. Voor omschakeling kan wel buitenplans medewerking worden verleend (mits voldaan wordt aan de voorwaarden van de Verordening Ruimte 2014).

Extra beperkingen / voorwaarden binnen gebied "Beperkingen Veehouderij"

Een groot deel van het buitengebied van Bergeijk is in de Verordening Ruimte 2014 aangeduid als "Beperkingen Veehouderij". Het betreft natuurgebieden en gebieden om de kernen. Binnen deze aanduiding gelden extra beperkingen en voorwaarden aan uitbreiding. Alleen niet-intensieve (grondgebonden) veehouderijen mogen uitbreiden, intensieve veehouderijen niet.

Stikstofvoorwaarde

Om op voorhand te borgen dat er geen significant negatieve effecten optreden op Natura2000-gebieden is in de Herziening 2016 een stikstofvoorwaarde opgenomen.

Uitbreiding van bebouwing en/of gebruik ten behoeve van veehouderij is alleen toegestaan mits het op bedrijfsniveau niet leidt tot toename van stikstofemissie. Voor uitbreiding met toename van stikstofdepositie kan wel buitenplans medewerking worden verleend (mits voldaan wordt aan de voorwaarden van de Verordening Ruimte 2014 en voldaan wordt aan de vereisten uit de Natuurbeschermingswet).

3 Toetsingskader Natuurbeschermingswet

3.1 Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn (1979) regelt de bescherming van leefgebieden van Europees bedreigde en kwetsbare vogelsoorten. Met de Europese Habitatrichtlijn (1992) worden Europese (half-) natuurlijke habitats en bedreigde en kwetsbare dier- (andere dan vogels) en plantensoorten beschermd. De Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van de EU Vogel- en/of Habitatrichtlijn. Deze gebieden samen vormen het omvangrijke Europese netwerk Natura 2000. Het hoofddoel van Natura 2000 is het stoppen van de achteruitgang en de waarborging van de biodiversiteit in Europa.

3.2 Natuurbeschermingswet

Sinds 1 oktober 2005 is het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) overgenomen. Vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn zijn belangrijke bepalingen overgenomen. Eén van die bepalingen is het afwegingskader, incl. compenserende maatregelen, zoals dat in artikel 6 van de Habitatrichtlijn staat. Het afwegingskader geeft aan op welke wijze besluitvorming plaats moet vinden voor plannen en projecten met mogelijke gevolgen voor beschermde natuurgebieden.

Binnen Nederland zijn er, in de periode 1986-2005, 79 belangrijke vogelgebieden als speciale beschermingszone (SBZ) van de Vogelrichtlijn aangewezen. In het kader van de Habitatrichtlijn zijn in 2003 141 gebieden aangemeld bij de Europese Commissie. Ongeveer 87% van het oppervlak van deze Habitatrichtlijngebieden heeft overlap met de gebieden die als Vogelrichtlijngebied zijn aangewezen. In Aanwijzingsbesluiten wordt door de minister van EZ de bescherming van de Natura 2000-gebieden juridisch vastgelegd. Centraal in de Aanwijzingsbesluiten staan de instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Het toetsingskader van de Natuurbeschermingswet kent de volgende procedurevarianten:

1. Er is zeker geen kans op effecten: geen vergunningplicht;
2. Er een kans op effecten, maar zeker niet significant: verstorings-/verslechteringstoets;
3. Er is een kans op significante effecten: Passende Beoordeling (eventueel met ADC-toets =alternatieventoets + dwingende redenen van groot openbaar belang + compensatie indien in de PB na het nemen van mitigerende maatregelen significant negatieve effecten nog steeds niet uit te sluiten zijn).

Aangezien een significant effect als gevolg van het voornemen niet zonder meer kan worden uitgesloten is de voorliggende toets opgesteld in de vorm van een Passende Beoordeling. Het referentiekader voor de toetsing wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitattypen en soorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen.

3.3 Programmatische aanpak stikstof

Het Rijk werkt samen met de provincies, de landbouwsector en de natuurbeherende organisaties aan een landelijke aanpak voor de stikstofproblematiek (zie kader stikstofproblematiek) op de Natura2000-gebieden.

Dit onder de naam PAS, Programmatische Aanpak Stikstof, op 1 juli 2015 in werking getreden en opgenomen in de Natuurbeschermingswet (en inmiddels op 15 december voor een eerste keer herzien). Het PAS heeft als doel enerzijds invulling te geven aan de (Europese) instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden en anderzijds ontwikkelingen met toename van stikstofdepositie mogelijk te blijven maken.

Dit door een stelsel van generieke maatregelen:

- Beheermaatregelen in de Natura2000-gebieden zelf: Enerzijds gericht op het weghalen van stikstof uit het systeem (door bv. maaien, pluggen, afvoeren), anderzijds gericht op het verbeteren van andere factoren van belang voor de kwaliteit van de Natura2000-gebieden (bv hydrologie, soortenbeheer) ;
- Generieke maatregelen om de uitstoot van stikstof te verkleinen (o.a. door afspraken met de landbouwsector over inzet van modernere staltechnieken).

Daarnaast wordt ingespeeld op de trendmatige daling van de achtergrondconcentratie door schonere technieken, o.a. zoals al eerder in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit afgesproken voor de uitstoot door verkeer en industrie.

Per Natura2000 gebied is bepaald wat autonome daling en generieke maatregelen aan "stikstofwinst" opleveren en wat er aan "ontwikkelruimte" beschikbaar kan worden gesteld voor activiteiten met een toename van stikstof.

Voor deze ontwikkelruimte is het effect al generiek in het kader van het PAS (in een passende beoordeling) afgewogen. Voor de individuele projecten onder het PAS volstaat voor het aspect stikstof een verwijzing naar de passende beoordeling van het PAS of een vereenvoudigde eigen passende beoordeling. De ontwikkelruimte is verdeeld over vier categoriën:

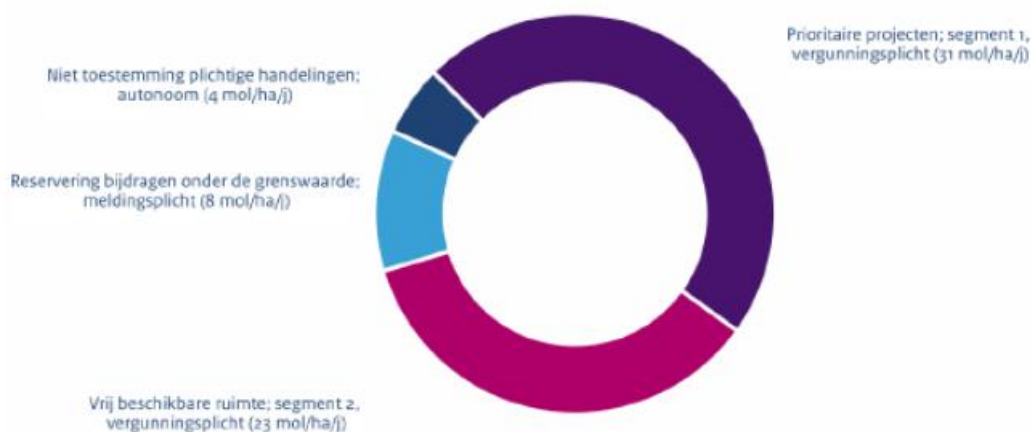


Schematische verdeling depositieruimte. De werkelijke verdeling verschilt per Natura 2000-gebied.

- Autonome ontwikkelingen: ontwikkelruimte gereserveerd voor autonome ontwikkelingen (bv. groei bevolking, verkeer) en ontwikkelingen die niet getoetst worden aan de Nb-wet (bv. snelheidsverhoging snelwegen).

- Ruimte voor grenswaarden: ontwikkelruimte voor projecten met een stikstoftoename kleiner dan 1 mol/ha/jr. Voor deze projecten hoeft geen Nb-wet vergunning met ontwikkelruimte te worden aangevraagd.
- Prioritaire projecten: ontwikkelruimte gereserveerd voor projecten van nationaal en/of provinciaal belang, vastgelegd in bijlage 1 van de de AMvB Regeling Programmatische Aanpak Stikstofdepositie.
- Vrije ruimte: ontwikkelruimte voor overige projecten, niet vallend onder bovenstaande categorieën.

De omvang van de segmenten is per Natura2000-gebied bepaald en beperkt in omvang. Als het segment projecten onder grenswaarde op is, vervalt dit segment en moet uit het segment vrije ruimte ontwikkelruimte worden aangevraagd. Als het segment vrije ruimte op is, is een project met toename van stikstof niet zondermeer toegestaan. Binnen het segment vrije ruimte zijn door de provincies nadere beleidsregels vastgesteld.



**Verdeling depositieruimte Natura2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & Plateaux
(bron: Gebiedsanalyse, december 2015)**

Belangrijk aspect aan PAS is dat voor de berekening van de stikstoftoename van projecten en de monitoring van de ontwikkelruimte één centraal landelijke rekenmodel gebruikt wordt: Aerius.

Belangrijke aandachtspunten bij PAS zijn:

- PAS gaat alleen over stikstof. Andere mogelijke effecten op Natura2000-gebieden (bv ruimtebeslag, verstoring e.d.) moeten apart worden afgewogen in een voortoets, al dan niet gevolgd door een passende beoordeling.
- PAS gaat alleen over activiteiten/projecten/vergunningen, niet over plannen. Bestemmingsplannen mogen en kunnen geen gebruik maken van het PAS. Of PAS gebruikt kan worden in de motivatie voor bestemmingsplannen is (nog) juridisch onduidelijk.

3.4 Natura 2000-gebieden

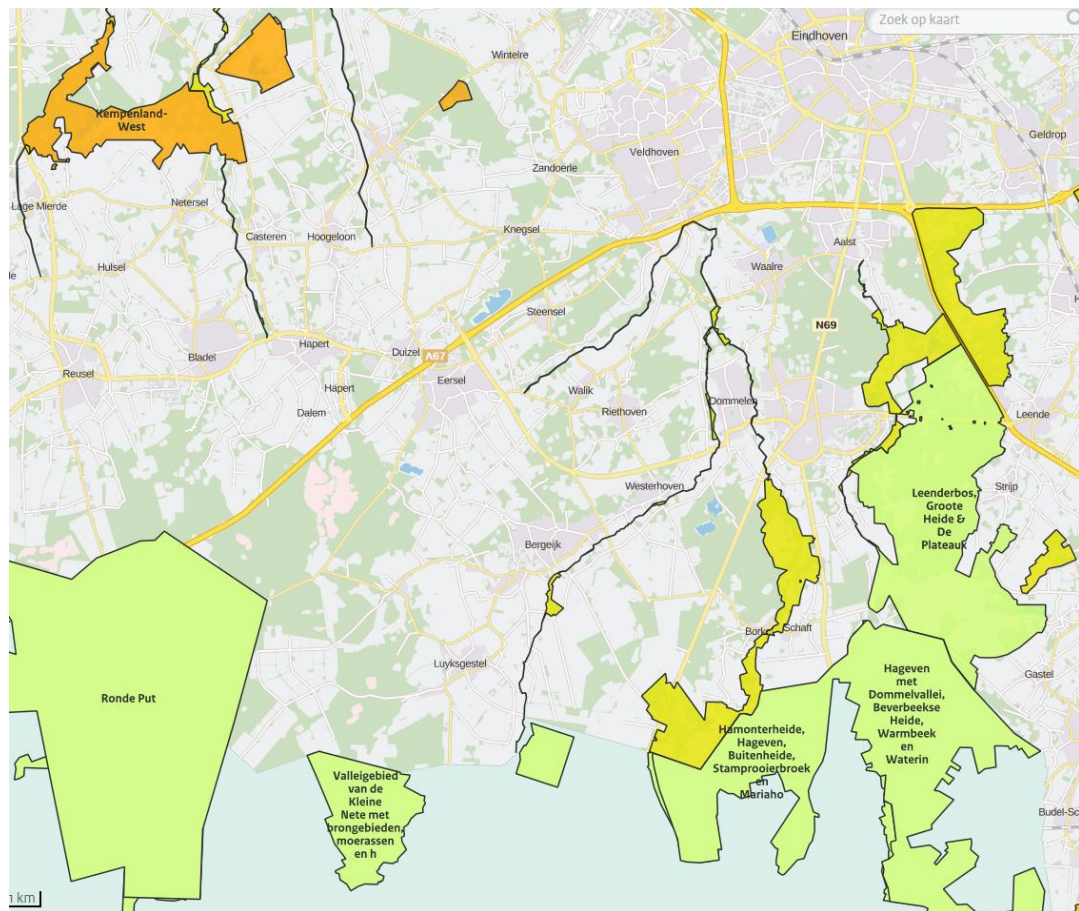
Binnen het plangebied ligt de Keersop en een klein gedeelte van De Plateaux (deelgebieden van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide en De Plateaux). In de omgeving van het plangebied liggen nog meer deelgebieden van dit Natura 2000-gebied. In de verdere omgeving van het Buitengebied Bergeijk zijn de volgende Natura 2000-gebieden gelegen:

Nederland:

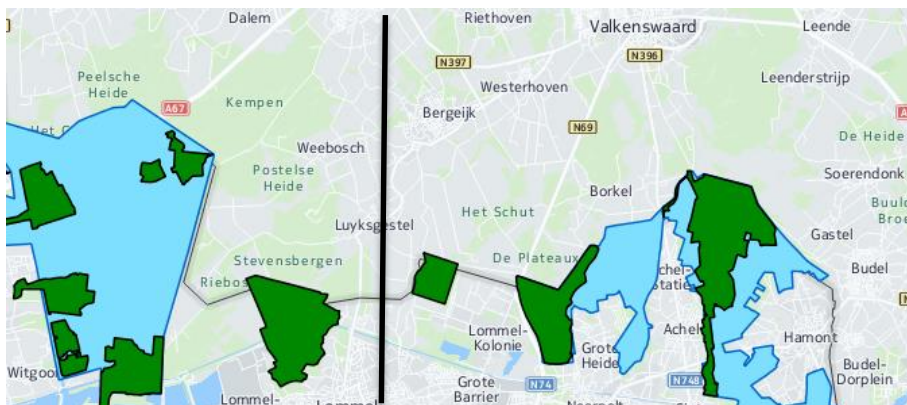
- Kempenland West ten noordwesten van het plangebied;

Vlaanderen:

- Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (HRL-gebied ten zuiden/zuidwesten van het plangebied; en onderdeel van het VRL-gebied Ronde Put;
- Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen (HRL-gebied ten zuiden/zuidoosten van het plangebied) en onderdeel van het VRL-gebied Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof.



Figuur 3.1: Begrenzing Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied voor de Herziening 2016
(bron: <https://calculator.aerius.nl>)



Figuur 3.2: Situering Vlaamse Habitatrichtlijngebieden (groen) en vogelrichtlijngebieden (blauw), links van de lijn ligt het HRL-gebied "Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden" en het VRL-gebied "Ronde Put" en rechts van de lijn ligt het HRL-gebied "Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen en het VRL-gebied "Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof" (Bron: <http://www.geopunt.be/>)

In het plan-MER en de daarvoor opgestelde (voorliggende) Passende Beoordeling is een afstand gehanteerd van 10 km vanaf de grens van het plangebied als gebied waarbinnen de effecten van de ontwikkelingen in de Herziening 2015 op de Natura 2000-gebieden zijn onderzocht. De 10 km grens is arbitrair: uiteindelijk gaat het om het effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura2000-gebieden ongeacht de afstand. Maar 10 km wordt valide geacht voor het effectenonderzoek in het kader van de Herziening 2016. Nabij het plangebied is Natura2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux gelegen. Dat Natura 2000-gebied is gevoelig voor stikstofdepositie en daarmee maatgevend voor de stikstofeffecten die ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan veroorzaken. Daarnaast liggen binnen de 10 km enkele Vlaamse Natura2000-gebieden.

Een ruimer onderzoeksgebied wordt niet noodzakelijk en zinvol geacht voor de effectbeoordeling. Immers het effect van ontwikkelingen doet zich primair voor op het Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux, een gebied dat door zijn gevoeligheid, het meest kritisch en maatgevend is. Effecten op omliggende gebieden zijn sowieso kleiner. Op voorhand wordt verwacht dat de ontwikkelingen (mogelijk) significante effecten hebben op het Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux en dat dat noodzaakt tot stikstofbeperkende maatregelen in het bestemmingsplan. Gezien de overspannen huidige situatie mag er geen sprake zijn van toename van stikstof op het Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux. Als de stikstofproblematiek op het Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux opgelost wordt door stikstofbeperkende maatregelen, zijn (eventuele) problemen op verder weg gelegen gebieden ook opgelost.

Ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op de Belgische Natura 2000-gebieden wordt de Belgische toetsingsmethode toegepast. In België wordt een drempelwaarde van 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied aangehouden. Als de door een Nederlands project of handeling te veroorzaken stikstofdepositie lager is dan of gelijk aan deze drempelwaarde, is er geen aantoonbaar schadelijk gevolg en is geen toestemming van het Belgisch bevoegd gezag vereist. De laagste kritische depositiewaarde voor gevoelige habitatypen bedraagt 429 mol/ha/jaar (België hanteert dezelfde kritische depositiewaarden als Nederland). 3% van deze waarde bedraagt 12,87 mol/ha/jaar).

3.4.1 Leenderbos, Grote Heide en De Plateaux.

Dit gebied is in juli 2013 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn in tabel 3-1 opgenomen. In het Natura 2000-gebied is geen voormalig Beschermd Natuurmonument aanwezig.

Tabel 3.1: Instandhoudingdoelen Natura 2000-gebied Leenderbos, Grote Heide & De Plateaux

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Opper-vlak	Doelst. Kwali-teit	Doel pop.	Draagkracht aantal paren	Kern-opgave
Habitattypen						
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	>	>			6.08
H2330	Zandverstuivingen	>	>			6.08
H3130	Zwakgebufferde vennen	>	>			6.02, W
H3160	Zure vennen	>	>			6.03, W
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>	>			5.01, W
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>	>			
H4030	Droge heiden	>	>			6.08
H5130	Jeneverbesstruwelen	=	=			
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	>			
H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	=	>			
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=			
H7210	*Galigaanmoerassen	=	=			
H91D0	*Hoogveenbossen	>	>			
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>	>			
Habitatsoorten						
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	>	>	>		6.02, W
H1096	Beekprik	=	=	=		
H1134	Bittervoorn	=	=	=		
H1166	Kamsalamander	=	=	=		
H1831	Drijvende waterweegbree	>	>	>		5.01, W
Broedvogels						
A224	Nachtzwaluw	=	=		30	6.08
A246	Boomleeuwerik	=	=		55	

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Oppervlak	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.	Draagkracht aantal paren	Kernopgave
A276	Roodborsttapuit	=	=		60	

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
- * Prioritair habitatype
- W** Kernopgave met wateropgave
- 5.01 Waterplanten: verbetering waterkwaliteit en morfodynamiek, inclusief toestroom van grondwater, t.b.v. beken en riviertjes met waterplanten (waterranonkels) H3260_A en soorten als drijvende waterweegbree H1831.
- 6.02 Zwakgebufferde vennen: kwaliteitsverbetering (ook latere successiestadia) van zwakgebufferde vennen H3130 mede als habitat voor gevlekte witsnuitlibel H1042 en geoorde fuut A008.
- 6.03 Zure vennen: Kwaliteitsverbetering van zure vennen H3160.
- 6.08 Structuurrijke droge heide: vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, Droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihals A233 en tapuit A277.

3.4.2 Kempenland-West

Dit gebied is in april 2013 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken definitief aangewezen als Natura 2000-gebied.

Tabel 3.2: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Kempenland-West (def aanwijzingsbesluit 25 april 2013)

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Oppervlak	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.	Kernopgave
Habitattypen					
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	=	>		6.09
H3130	Zwakgebufferde vennen	=	>		6.02, W
H3160	Zure vennen	=	=		
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>	>		5.01, W
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	=	>		6.09
H4030	Droge heiden	=	>		6.09
H6410	Blauwgraslanden	=	=		
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	=	=		
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	=	>		
Habitatsoorten					
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=	6.02, W
H1831	Drijvende waterweegbree	=	=	=	5.01, W

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling

- * Prioritair habitatype
- W** Kernopgave met wateropgave
- 5.01 Waterplanten: verbetering waterkwaliteit en morfodynamiek, inclusief toestroom van grondwater, t.b.v. beken en riviertjes met waterplanten (waterranonkels) H3260_A en soorten als drijvende waterweegbree H1831.
- 6.02 Zwakgebufferde vennen: kwaliteitsverbetering (ook latere successiestadia) van zwakgebufferde vennen H3130 mede als habitat voor gevlekte witsnuitlibel H1042 en geoorde fuut A008.
- 6.08 Structuurrijke droge heide: vergroting areaal stuifzandheiden met struikhei H2310, binnenlandse kraaiheibegroeiingen H2320, Droge heiden H4030 en zandverstuivingen H2330 én verbeteren van de kwaliteit door vergroting van de variatie in structuur en ontwikkeling van geleidelijke overgangen met bos, mede t.b.v. vogelsoorten als duinpieper A255, korhoen A107, nachtzwaluw A224, draaihal A233 en tapuit A277.
- 6.09 Intern verbinden heide- en stuifzandencomplexen met oog op fauna.

3.4.3 Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden

Dit gebied is in april 2014 door de Vlaamse minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn in tabel 3-3 opgenomen.

Tabel 3.3: Instandhoudingdoelen Natura 2000-gebied Habitatrictlijngebied Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (def aanwijzingsbesluit 23 april 2014)

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Opp.	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.
Habitattypen				
H1130	Estuaria	=	↑	
H2310	Psammofiele heide met Calluna- en Genistasoorten	↑	↑	
H2330	Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen	↑	↑	
H3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncea	↑	↑	
H3140	Kalkhoudende oligo-mesotrofe wateren met benthische Chara spp. vegetaties	=	↑	
H3150	Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	↑	↑	
H3160	Dystrofe natuurlijke poelen en meren	=	↑	
H3260	Submontane en laaglandrivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion	↑	↑	
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	↑	↑	
H4030	Droge Europese heide	↑	↑	
H6230	*Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)	↑ Mozaïek van lokaal gebufferde locaties	↑	

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Opp.	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.
H6410	Grasland met <i>Molinia</i> op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (<i>Molinion caeruleae</i>), subtype Veldrusgraslanden	↑	↑	
H6430	Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	=	↑	
H6510	Laaggelegen schraal hooiland	↑	↑	
H7110/H7120	*Actief hoogveen/Aangetast hoogveen waar natuurlijke regeneratie nog mogelijk is	Zie H7140	Zie H7140	
H7140	Overgangs- en trilveen	↑	↑	
H7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het <i>Rhynchosporion</i>	↑	↑	
H7210	*Kalkhoudende moerassen met <i>Cladium mariscus</i> en soorten van het <i>Caricion davallianae</i>	=	↑	
H7230	Alkalisch laagveen	↑	↑	
H9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met <i>Ilex</i> en soms ook <i>Taxus</i> in de ondergroei (<i>Quercion robri-petraeae</i> of <i>Ilici-Fagenion</i>)	↑	↑	
H9190	Oude zuurminnende eikenbossen met <i>Quercus robur</i> op zandvlakten	↑	↑	
H91E0	*Alluviale bossen met <i>Alnion glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	=	↑	
Habitatsoorten				
-	Gladde slang	-	↑	↑
H1166	Kamsalamander	Geen	Geen	Geen
-	Heikikker	-	↑	↑
-	Rugstreepd	-	↑	↑
-	Poelkikker	-	↑	↑
-	Brandts vleermuis, Gewone dwergvleermuis, Gewone baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, Ingekorven vleermuis, laatvlieger	-	↑	=
-	Rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis	-	↑	↑/=
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	-	↑	↑
H1149	Kleine modderkruiper	-	↑	↑
H1145	Grote modderkruiper	Geen	Geen	Geen
H1096	Beekprik	-	↑	↑
H1099	Rivierprik	-	↑	↑
H1163	Rivierdonderpad	-	↑	↑
H1134	Bittervoorn	-	↑	=
H1103	Fint	↑	↑	↑
H1831	Drijvende waterweegbree	-	↑	↑
H1903	Groenknolorchis	↑	↑	↑

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Opp.	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.
H1078	Spaanse vlag		↑	↑/=

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- ↑ Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte, kwaliteit of populatiegrootte
- Niets vermeld
- Geen Deze soort is wel aangemeld maar er zijn geen gegevens die het voorkomen van de soort bewijzen, zelfs niet in het verre verleden. Er worden dus geen doelstellingen geformuleerd. Er worden binnen de natuurcluster wel veel potentiële habitats gecreëerd.

3.4.4 De Ronde Put

Dit gebied is in april 2014 door de Vlaamse minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn in tabel 3-4 opgenomen.

Tabel 3.4: Instandhoudingsdoelen Vogelrichtlijngebied De Ronde Put (def aanwijzingsbesluit 23 april 2014)

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Oppervlak	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.
Vogelrichtlijnsoorten				
A246	Boomleeuwerik	-	↑	=
A224	Nachtzwaluw	-	↑	↑/=
A236	Zwarte specht	=	↑	↑/=
A072	Wespendief	-	↑	↑/=
A021	Roerdomp	↑	↑	↑/=
A081	Bruine kiekendief	↑	↑	=
A272	Blauwborst	↑	↑	=
A229	IJsvogel	↑	↑	=
A022	Woudaap	=	=	=
A197	Zwarte stern	=	=	=
A119	Porseleinhoen	-	↑	↑

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- ↑ Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte, kwaliteit of populatiegrootte
- Niets vermeld

3.4.5 Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen

De instandhoudingsdoelstellingen voor dit Natura 2000-gebied (gebiedscode BE2200032) zijn in tabel 3-5 opgenomen.

Tabel 3.5: Instandhoudingdoelen Natura 2000-gebied Habitatrictlijngebied Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen
 (bron: <http://www.agripres.nl/start/artikel/535661/nl>)

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Opp.	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.
Habitattypen				
H2310	Psammofiele heide met Calluna- en Genistasoorten	↑	↑	
H2330	Open grasland met Corynephorus- en Agrostissoorten op landduinen	↑	↑	
H3110	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflorae en/of de Isoeto-Nanojuncetea Zeer zwakgebufferde vennen	↑↑	↑	
H3130	Oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren met vegetatie behorend tot de Littorelletalia uniflora en/of de Isoëtes-Nanojuncetea	↑	↑	
H3150	Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition	↑	↑	
H3260	Submontane en laaglandrivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion	↑	↑	
H4010	Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix	↑↑	↑	
H4030	Droge Europese heide	↑	↑	
H6230	*Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)	↑	↑	
H6430	Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones	↑	↑	
H6510	Laaggelegen schraal hooiland	↑	↑	
H7140	Overgangs- en trilveen	↑	↑	
H7150	Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het Rhynchosporion	↑	↑	
H7210	*Kalkhoudende moerassen met Cladium mariscus en soorten van het Caricion davallianae	↑	↑	
H9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex en soms ook Taxus in de ondergroei (Quercion robur-petraeae of Ilici-Fagenion)	↑	↑	
H9190	Oude zuurminnende eikenbossen met Quercus robur op zandvlakten	↑	↑	
H91E0C	*Alluviale bossen met Alnion glutinosa en Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	↑	↑	
Habitatsoorten				
H1166	Kamsalamander	-	↑	↑
H1321	Ingekorven vleermuis	-	↑	=
H1318	Meervleermuis	-	↑	↑/=
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	-	↑	↑
H1096	Beekprik	↑	↑	↑
H1134	Bittervoorn	=	=	=

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Opp.	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.
H1831	Drijvende waterweegbree	-	↑	↑

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- ↑ Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling voor oppervlakte, kwaliteit of populatiegrootte
- ↑↑ Sterke uitbreiding van de huidige situatie
- Niets vermeld
- Geen Volgens verschillende bronnen niet aangemeld (o.a. <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/natura2000/> maar in laatste versie van het GIS-bestand wel gekarteerd. Dit habitatype blijft in de effectbeoordeling.
- * Prioritair habitatype

3.4.6 Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof

De instandhoudingsdoelstellingen voor dit Vogelrichtlijngebied (met gebiedscode BE2221314) zijn in tabel 3-6 opgenomen.

Tabel 3: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (Agentschap voor Natuur en Bos, 2012 en 2014)

Instandhoudingsdoelen		Doelst. Oppervlak	Doelst. Kwaliteit	Doel pop.
Vogelrichtlijnsoorten				
A272	Blauwborst	=	↑	=
A246	Boomleeuwerik	-	↑	=
A082	Blauwe kiekendief	=	=	=
A081	Bruine Kiekendief	=	↑	=
A084	Grauwe Klauwier	↑	↑	↑
A229	IJsvogel	=	=	=
-	Middelste bonte specht	↑	↑	↑
A224	Nachtzwaluw	=	↑	=
A119	Porseleinhoen	↑	↑	↑
A021	Roerdomp	↑	↑	↑
A072	Wespendief	=	↑	=
A022	Woudaap	↑	↑	↑
A236	Zwarte Specht	=	↑	=

4 Effecten

4.1 Verspreiding Natura 2000-waarden in het plangebied en directe omgeving

Binnen de grenzen van het bestemmingsplan bevindt zich een gedeelte van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux. Het betreft een deel van de beekloop van de Run en een deel van de beekloop van de Keersop, met lokaal bij de Keersop ook delen van het beekdal. In de zuidwestelijke hoek van het plangebied ligt een gedeelte van het deelgebied van De Plateaux.

Grenzend aan het plangebied bevinden zich ook deelgebieden van Natura 2000-gebieden:

- ten noorden van het plangebied de beekloop van de Keersop en de Dommel;
- ten zuidoosten van het plangebied andere delen van de Plateaux en aansluitend het Vlaamse gedeelte van dat natuurgebied; het Hageven;
- ten zuiden van het plangebied het Natuurgebied De Wateringen (vloeivelden met bos en grasland);
- ten westen van het plangebied het vogelrichtlijngebied De Ronde Put waarvan een deel rond de weg tussen Postel en Eersel ook Habitatrichtlijngebied is; met name vochtige en venige heide.

Op basis van de habitattypenkaart (in Aeries Calculator versie 2014.1) en de biotoopeisen van de habitat- en vogelsoorten komen in het plangebied de volgende instandhoudingsdoelen voor:

- H3130 Zwakgebufferde vennen, in het dal van de Keersop ten zuiden van Bergeijk (bij Kromhurken);
- H3260A Beken en rivieren met waterplanten (Waterranonkel) (niet op basis van de habitattypenkaart, maar gezien de lengte van de beeklopen in het plangebied is dit habitatype meegenomen);
- H4030 Droge heiden, in het dal van de Keersop ten zuiden van Bergeijk (bij Kromhurken) (volgens de habitattypenkaart, in het aanwijzingsbesluit staat dat er vochtige heide van hogere zandgronden H4010A zou voorkomen, deze is niet (meer) op de habitattypenkaart aangegeven, maar dit habitatype is voor de zekerheid nog meegenomen);
- H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) in het deelgebied van de Plateaux dat binnen het Natura 2000-gebied ligt;
- H7150 Pioniervegetatie met snavelbiezen, in het dal van de Keersop ten zuiden van Bergeijk (bij Kromhurken);
- H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen), in het dal van de Keersop ten zuiden van Bergeijk (bij Kromhurken), ten zuiden van Westerhoven en ten westen van Dommelen;
- H1831 Drijvende waterweegbree, deze soort komt voornamelijk voor in de Run, maar is daarnaast ook op verschillende andere locaties aangetroffen;
- H1096 Beekprik, in het definitieve aanwijzingsbesluit is aangegeven dat het Habitatrichtlijngebied ter plekke van de beek de Keersop is verlengd tot aan de Belgische grens vanwege het voorkomen van de beekprik. Het betreft een geïsoleerde populatie die van groot belang is vanwege de beperkte verspreiding van de soort in Nederland. Het betreft de enige populatie in Noord-Brabant.

De andere habitattypen en soorten komen niet voor in (de directe omgeving van) het plangebied. De bittervoorn is alleen bekend van de voormalige visvijvers van de OVB ten oosten van

Valkenswaard. De witsnuitlibel komt alleen voor op het Grevenschutven (ten noordoosten van Valkenswaard), met een kleine maar vermoedelijk stabiele populatie. De broedvogels zijn typische broedvogels van heidevelden, de beekoevers (met broekbossen) en de vloeivelden binnen het plangebied vormen geen optimaal leefgebied. Deze soorten komen met name voor op de grotere heidevelden van de Groote Heide of de Malpie, op grote afstand van het plangebied.

Van de kamsalamander bevindt zich een grote populatie in De Plateaux en in een vijver in de zuidwesthoek van het Natura 2000-gebied. Deze voedselrijke waterplas tegen de Belgische grens nabij de N69 herbergt een populatie kamsalamanders (Bron: Passende beoordeling N69). De plek waar de soort buiten het Natura 2000-gebied is waargenomen (in het Leenderbos nabij het Heezerenbosch) ligt op grote afstand van het planbied.

4.2 Selectie te beschouwen storingsfactoren

Storingsfactoren kunnen een direct effect op de instandhoudingsdoelen hebben (bijvoorbeeld het doden van dieren of het verdwijnen van oppervlak habitattypen of leefgebied) of een indirect effect (bijvoorbeeld verandering van de milieucondities, waardoor de leefomstandigheden verslechteren of het blokkeren van een trekroute, waardoor de toegang tot voedsel- of overwinteringsgebieden buiten het Natura 2000-gebied wordt geblokkeerd).

In deze paragraaf worden de mogelijke effecten op de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden geselecteerd. De analyse richt zich op de kwalificering van de mogelijke effecten. In tabel 4-1 is een overzicht opgenomen van de denkbare effecten van het voorgenomen beleid, mede op basis van de effectenindicator (website Rijksoverheid.nl/Natura 2000/effectenindicator).

Tabel 4.1: Ingreep-effectanalyse

Voornemen	Mogelijke storingsfactor
Uitbreiding van bestaande veehouderijen	<ul style="list-style-type: none">• Oppervlakteverlies en versnippering;• Vermesting en verzuring door atmosferische depositie;• Verontreiniging;• Verdroging;• Verstoring door geluid en licht;• Optische verstoring;• Verstoring door mechanische effecten;• Bewuste verandering soortensamenstelling.

Uit tabel 4-1 komt naar voren dat er door de voorgenomen ontwikkelingen ten aanzien van veehouderijen die het bestemmingsplan in deze herziening mogelijk maakt acht storingsfactoren zijn. In de volgende paragrafen wordt per storingsfactor uitgezocht of deze in relatie tot de Herziening 2016 relevant is. In tabel 4-2 is aangegeven in hoeverre de instandhoudingsdoelen die in het plangebied voorkomen gevoelig zijn voor de relevante storingsfactoren.

Tabel 4.2: Gevoeligheid Instandhoudingdoelen Natura 2000-gebied Leenderbos, Grote Heide & De Plateaux die binnen het plangebied voor het bestemmingsplan Buitengebied Bergeijk voorkomen voor de relevante storingsfactoren (bron: effectenindicator website Ministerie EZ)

Instandhoudingsdoelen		Oppervlakteverleis	Versnippering	Verzuring	vermesting	verontreiniging	verdroging	Verstoring door geluid	Verstoring door licht	Optische verstoring	Mechanische verstoring	Bewuste verandering soortensamenstelling
Habiattypen												
H3130	Zwakgebufferde vennen	Gevoelig	Gevoelig	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	Gevoelig	Zeer gevoelig	-	-	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	Gevoelig	Gevoelig	Niet gevoelig	Niet gevoelig	Gevoelig	Zeer gevoelig	-	-	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	Gevoelig	Gevoelig	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	Gevoelig	Zeer gevoelig	-	-	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
H4030	Droge heiden	Gevoelig	Gevoelig	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	Gevoelig	Niet gevoelig	-	-	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	-	-	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Zeer gevoelig	-	-	Gevoelig	Gevoelig	Gevoelig
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beek-begeleidende bossen)	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Habitatsoorten												
H1096	Beekprik	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	Zeer gevoelig	Gevoelig	Gevoelig	?	?	Gevoelig	Zeer gevoelig
H1166	Kamsalamander	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	?	?	Gevoelig	Gevoelig	Zeer gevoelig
H1831	Drijvende waterweegbree	Gevoelig	-	Zeer gevoelig	Zeer gevoelig	Gevoelig	-	-	-	-	Gevoelig	Gevoelig

Legenda

	Zeer gevoelig
	Gevoelig
	Niet gevoelig
-	n.v.t.
?	Onbekend

Beschermde Natuurmonumenten

De instandhoudingsdoelstellingen zijn in tabel 3-2 opgenomen. Sinds het permanent maken van de Crisis- en herstelwet hoeven projecten of activiteiten die buiten de begrenzing van een Beschermd Natuurmonument (BN) worden uitgevoerd niet langer te worden beoordeeld op mogelijke aantasting van de oude doelen waarvoor het Beschermd Natuurmonument was aangewezen (geen externe werking), voor zover het BN een overlap heeft met een Natura 2000-gebied en dat Natura 2000-gebied definitief is aangewezen (zie art. 19ia Nbw 1998 i.c.m. art 65). De "oude" BN-doelen blijven daarom buiten beschouwing in deze passende beoordeling.

4.3 Oppervlakteverlies en versnippering

Er zijn geen ingrepen die in één van de (deelgebieden van de) Natura 2000-gebieden plaatsvinden. De kavels waar uitbreiding van veehouderij mogelijk is, liggen buiten de grenzen van het Natura 2000-gebied. De ingrepen leggen derhalve geen beslag op oppervlak Natura 2000-gebied en daarmee ook niet op oppervlak beschermd habitat of leefgebied van beschermde soorten.

In de Natura 2000-gebieden vinden geen ingrepen plaats die een versnipperende werking hebben binnen of tussen de Natura 2000-gebieden. Oppervlakteverlies en versnippering zijn derhalve geen relevante factoren. Het bestemmingsplan heeft geen invloed op de beheermaatregelen die in de deelgebieden van het Natura 2000-gebied binnen of direct grenzend aan het plangebied worden genomen. In het deelgebied de Plateaux zijn recent al vrij veel maatregelen uitgevoerd waardoor de oppervlakte waar heide kan groeien en waar vennen zich ontwikkelen is toegenomen. Door deze recente maatregelen zal de oppervlakte en de kwaliteit van heide en vennen in beheerplanperiode in dit deelgebied verder kunnen toenemen. Vanuit het Natura 2000-beheerplan worden geen extra maatregelen voorgesteld (Bron, PAS-gebiedsanalyse, anon., 2015).

4.4 Vermesting en verzuring door atmosferische depositie

Verzuring en veresting vormen een actueel thema in de toetsing van ontwikkelingen in het buitengebied. Aan de bronzijde leidt stikstofemissie afkomstige van agrarische bedrijven en activiteiten met een verkeersaantrekkende werking tot een potentieel verzurend en verestend effect in natuurgebieden, waarbij het invloedsgebied ook groter is dan van de andere storingsfactoren. Aan de zijde van de natuurgebieden is het vooral de aanwezigheid van voor stikstofgevoelige habitattypen en soorten die bepalen of een natuurgebied gevoelig is voor stikstofdepositie. De Nederlandse Natura 2000-gebieden 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux' en 'Kempenland-West' en de Vlaamse Natura 2000-gebieden 'Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden' en 'Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen' omvatten stikstofgevoelige habitattypen (Bron: PAS-gebiedsanalyse, en van Dobben, 2012). Stikstofdepositie is daarom een storingsfactor waarvan het effect niet bij voorbaat uitgesloten kan worden.

Stikstofgevoeligheid

De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie wordt uitgedrukt in de kritische depositie waarde (KDW) in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW van een habitatype, hoe gevoeliger het habitatype voor atmosferische stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde wordt gedefinieerd als: *'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant kan worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of verestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'* (Van Dobben, 2008). Een overzicht van de Kritische Depositiewaarden van de aanwezige habitattypen en leefgebieden van de habitat- en vogelsoorten is weergegeven in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Stikstofgevoeligheid instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden 'Leenderbos, Grote Heide & De Plateaux', 'Kempenland-West', 'Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden' en 'Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen' (Van Dobben, 2012) (rood = zeer gevoelig, oranje = gevoelig en groen is niet gevoelig, X = gebied heeft instandhoudingsdoel voor dit habitatype)

Instandhoudingsdoelen		KDW	Leenderbos etc	Kempenland-West	Vallei van de Kleine Nete etc	Hageven etc
Habitattypen						
H1130	Estuaria	2400			X	
H2310	Stuifzandheiden met struikheide	1071	X	X	X	X
H2330	Zandverstuivingen	714	X		X	X
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	429				X
H3130	Zwakgebufferde vennen	571	X	X	X	X
H3140	Kranswierwateren op hogere zandgronden	572			X	
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden buiten afgesloten zeearmen	2143			X	X
H3160	Zure vennen	714	X	X	X	
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	2400	X	X	X	X
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1214	X	X	X	X
H4030	Droge heiden	1071	X	X	X	X
H5130	Jeneverbesstruwelen	1071	X			
H6230	Heischrale graslanden	714-857			x	X
H6410	Blauwgraslanden	1071		X	X	
H6430	Ruigten en zomen	1857-2400			X	X
H6510A	Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver)	1429	X		X	X
H7110B	*Actieve hoogvenen (heideveentjes)	786	X		X	
H7140	Overgangs- en trilvenen	714-1214			X	X
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1429	X	X	X	X
H7210	*Galigaanmoerassen	1571	X		X	X
H7230	Kalkmoerassen	1071			X	
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1429			X	X

Instandhoudingsdoelen		KDW	Leenderbos etc	Kemp enland-West	Vallei van de Kleine Nete etc	Hageven etc
H9190	Oude eikenbossen	1071			X	X
H91D0	*Hoogveenbossen	1786	X			
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857	X		X	X

Van de stikstofgevoelige leefgebieden van habitat- en vogelsoorten overlappen de meeste met stikstofgevoelige habitattypen (zie tabel 4-3), alleen de bittervoorn en de nachtzwaluw hebben enkele stikstofgevoelige leefgebieden die niet overlappen met habitattypen waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

Tabel 4.4: Overlap stikstofgevoelige leefgebieden habitat- en vogelsoorten en instandhoudingsdoelen, en stikstofgevoeligheid overige leefgebieden (Bijleveld et al, december 2013 en N.A.C. & D. Bal, november 2012) (rood = zeer gevoelig, oranje = gevoelig en groen is niet gevoelig)

Habitat- of vogelsoort		Leefgebied corresponderend met habitatype	Overig leefgebied
Habitatsoorten			
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	H3130 zwakgebufferde vennen	-
H1096	Beekprik	-	Snelstromende midden- en benedeloop
H1134	Bittervoorn	H3130 zwakgebufferde vennen	zwakgebufferde sloten
H1149	Kleine modderkruiper	-	Langzaam stromende en stilstaande wateren
H1166	Kamsalamander	H3130 zwakgebufferde vennen	-
H1831	Drijvende waterweegbree	H3130 zwakgebufferde vennen	Langzaam stromende bovenloop
Broedvogels			
A224	Nachtzwaluw	H2310 Stuifzandheiden met struikheide H2330 Zandverstuivingen H4030 Droge heiden	H9190: Oude eikenbossen
A246	Boomleeuwerik	H2310 Stuifzandheiden met struikheide H2330 Zandverstuivingen H4030 Droge heiden	Bos van arme zandgrond
A276	Roodborsttapuit	H2310 Stuifzandheiden met struikheide H2330 Zandverstuivingen H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden) H4030 Droge heiden	-

In de ruimere omgeving van het plangebied liggen nog een groot aantal stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden op grotere afstand dan de bovengenoemde gebieden, namelijk: 'Strabrechtse Heide & Beuven', 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven', 'Kampina & Oisterwijkse vennen' en – in België – het Vlaamse 'Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout'.

Effect van stikstofdepositie

Uitbreiding van bestaande veehouderijen leidt, zonder aanvullende maatregelen c.q. voorwaarden, tot een mogelijk significant negatief effect op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Dit is, gezien de gevoeligheid van de Natura2000-gebieden en de hoge achtergrondwaarden, niet uit te sluiten als gevolg van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt.

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuulende gassen. De uitstoot bevat onder andere ammoniak (NH₃). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn landbouw, verkeer en industrie. Verzuring hangt samen met vermesting van ecosystemen. Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen door depositie van met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater. De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere soorten. Hierdoor neemt de biodiversiteit af. Stikstofdepositie draagt bij aan de vergrassing en verstruweling van vegetaties in bijvoorbeeld duinen, heiden en bossen en de ongunstige staat van instandhouding van de aanwezige habitattypen en van de stikstofgevoelige leefgebieden van de habitat- en vogelsoorten.

De vloeiveiden Pelterheggen (onderdeel van het Natura 2000-gebied Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux) en het Vlaamse Natuurgebied De Watering (onderdeel van het Vlaamse Habitatrichtlijngebied Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen) hebben weliswaar – in theorie – stikstofgevoelige habitattypen, maar de natuurwaarden zijn afhankelijk van het bevoeiingssysteem. Het voedselrijkere, kalkrijke water was afkomstig uit de Maas en werd aangevoerd via het nieuwe Kempense kanaal Bocholt-Herentals. Het systeem is daardoor voedselrijker en bezit een natuurlijk bufferend vermogen ten de effecten van stikstofdepositie.

4.5 Verontreiniging

In het algemeen biedt het bestemmingsplan niet het kader voor regelingen die direct betrekking hebben op dit soort specifieke activiteiten en het gebruik van de percelen. Daarbij komt dat geen duidelijk ander gebruik wordt verwacht dan nu het geval is. De ruimte voor uitbreiding van bouwvlakken is vooral nodig om in te spelen op ontwikkelingen zoals schaalvergroting en niet gericht op intensivering van het gebruik van agrarische grond (ander beleid, zoals het mestbeleid, legt wel beperkingen op aan de mogelijkheden voor intensivering). Er worden daarom van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt geen negatieve gevolgen verwacht, voor zover dit het aspect verontreiniging betreft voor de habitattypen en de leefgebieden van de habitatsoorten (met name de beeklopen de Run en de Keersop).

Ook gezien de afstand tussen het plangebied en de overige (deelgebieden van de) Natura 2000-gebieden zijn zaken als verontreiniging door het inwaaien van bestrijdingsmiddelen en meststoffen niet aan de orde. Er is geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden of het Beschermd Natuurmonument.

4.6 Verdroging

De meeste habitattypen in het plangebied en ook de natuurwaarden in de andere deelgebieden van het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux' en de andere (Belgische) Natura 2000-gebieden in de omgeving zijn (zeer) gevoelig voor verdroging. Verdroging van Natura 2000-waarden kan bijvoorbeeld plaatsvinden door veranderingen in de grondwaterstand of veranderingen van grondwaterstromen.

Het bestemmingsplan voorziet niet in ontwikkelingen die leiden tot een wezenlijke extra grondwaterstandsverlaging. Een ander gebruik zal naar verwachting geen extra eisen aan ontwatering of grondwateronttrekking stellen. Uitbreiding van agrarische bedrijven resulteert in een toename van verhard oppervlak. Als gevolg van een afname in infiltratie heeft uitbreiding van agrarische bedrijven ook een negatief effect op het grondwater. De toename aan verhard oppervlak dient in overleg met het waterschap en de gemeente gecompenseerd (het zogenaamde compensatiebeginsel, toename van verharding moet worden gecompenseerd in "functioneel" open water) zodat negatieve effecten worden beperkt en zeer lokaal blijven. Significant negatieve effecten op het 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux' en de Belgische Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten door de aard van de uitbreiding van de bedrijvigheid en de eisen die er vanuit het waterbeleid aan toename verhard oppervlak worden gesteld. Gezien de afstand is er geen sprake van een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de andere Natura 2000-gebieden.

Bovendien hebben de vloeiveiden in De Plateaux en in het Vlaamse natuurgebied De Watering heeft weliswaar – in theorie – verdrogingsgevoelige natuur, maar de natuurwaarden zijn afhankelijk van het bevoeiingssysteem via de aanvoer van oppervlaktewater. Het bestemmingsplan leidt niet tot ingrepen die het functioneren van het bevoeiingssysteem zullen belemmeren.

In de passende beoordeling is nagegaan wat het effect is van de voorgenomen ontwikkelingen op de hydrologische PAS-herstelmaatregelen omdat deze effecten ook van invloed kunnen zijn op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. De PAS-herstelstrategieën zijn deels gericht op de vergroting van de aanvoer van water, dit is enerzijds gericht op de directe omgeving van de habitattypen, maar deels ook op het verminderen van de drainerende werking van de omgeving door peilverhoging in beek en sloten in het landbouwgebied. Het gaat hier vooral om de landbouwgebied bij Strijper Aa en bij Bruggenhuizen en het dal van de Dommel, buiten het plangebied van het bestemmingsplan. De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, hebben geen effect op deze PAS-herstelmaatregelen.

4.7 Verstoring door geluid en licht

Verstoring door geluid en licht kan met name optreden binnen een straal van enkele tientallen tot hooguit enkele honderden meters rondom agrarische bedrijven. Een aantal Natura 2000-gebieden liggen op in of direct grenzend aan het plangebied zodat er een sprake is van een mogelijk verstoring effect van de agrarische activiteiten in het plangebied. Dit is relevant voor het Natura 2000-gebieden 'Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux' en de Vlaamse Natura 2000-gebieden (het HRL-gebied "Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden" en het VRL-gebied "Ronde Put", het HRL-gebied "Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen en het VRL-gebied "Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof").

Geluid

De aanlegwerkzaamheden bij bouwwerkzaamheden voor agrarische bedrijven brengen een tijdelijke toename van verstoring van geluid met zich mee, met name van de bedrijven die dicht tegen de oostelijke, zuidelijke en westelijke grens van het plangebied zijn gelegen. De habitattypen en de leefgebieden van de soorten zijn niet tot nauwelijks gevoelig voor verstoring door geluid, alleen de beekprik. Het leefgebied van de beekprik zal niet in kwaliteit afnemen door bouwwerkzaamheden bij veehouderijen. De vogelsoorten waarvoor het Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux is aangewezen komen niet binnen het plangebied of op korte afstand van de agrarische bedrijven voor. De geluidproductie van agrarische bedrijven is beperkt. De geluiduitstraling vanuit het bedrijf is beperkt tot enkele honderden meter buiten de inrichting. Het bestemmingsplan leidt niet tot een (wezenlijke) verandering van het geluidsniveau van agrarische bedrijven en daarmee vormt geluidverstoring geen belemmering voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de genoemde Nederlandse en Vlaamse Natura 2000-gebieden.

Verlichting

Bij de melkrundveehouderij is een tendens aanwezig naar meer open staltypen (serrestal en andere typen met open gevels) en tevens een tendens naar meer verlichting: zowel gedurende een langere tijd als met een hogere verlichtingssterkte. Hierbij spelen overwegingen omtrent diergezondheid (bevordert door open stallen) en productiviteit (naar de huidige inzichten kan verlichting leiden tot een hogere melkproductie). Er kan onderscheid worden gemaakt tussen verlichting om het natuurlijk gedrag van het vee te stimuleren ('natuurlijk gedrag stimulerend kunstlicht') en verlichting om de productie verder te bevorderen ('stimulerend kunstlicht'). Voor het laatste is onder meer een hogere lichtintensiteit nodig, zodat de belichting door het vee wordt ervaren als vergelijkbaar met daglicht. Lichthinder kan leiden tot verstoring van het bioritme bij dieren. Ook kan het leiden tot afstoting van of juist aantrekking tot de lichtbron, of tot verblinding. De habitattypen en de leefgebieden van de habitatsoorten die aanwezig zijn in het plangebied zijn echter niet gevoelig voor verlichting, de vogelsoorten in de aangrenzende Belgische Vogelrichtlijngebieden wel. Deze zijn echter alleen gevoelig voor verlichting van de directe leefomgeving in het bos. Mogelijke effecten treden alleen op bij bedrijven die op korte afstand van de Vlaamse Vogelrichtlijngebieden gelegen zijn. Gezien de bestaande bosgebieden met een afschermd functie kunnen negatieve effecten als gevolg van verstoring door licht worden uitgesloten.

4.8 Optische verstoring

Er zal geen sprake zijn van een toename van betreding in de Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw. Er is dus geen sprake van een negatief effect door optische verstoring op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

4.9 Verstoring door mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen en dergelijke, die optreden ten gevolge van menselijke activiteit. Om dit soort effecten te krijgen moeten activiteiten in de Natura 2000-gebieden plaatsvinden. Dat is bij dit plan niet het geval. Het bestemmingsplan biedt nieuwe mogelijkheden voor agrarische bedrijven. Dit leidt niet tot een toename van bezoekers aan de natuurgebieden. Effecten als gevolg van mechanische verstoring kunnen daarom worden uitgesloten.

4.10 Bewuste verandering soortensamenstelling

Omdat de beoogde ontwikkeling geen betrekking heeft op andere teelten of principieel andere landbouw-gebruiksvormen dan gangbaar en bekend zijn in Nederland, wordt geen bewuste verandering van de soortensamenstelling van natuurgebieden verwacht. Er is geen sprake van een negatief effect door bewuste verandering van de soortensamenstelling op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden.

4.11 Cumulatie

Omdat de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan op zich zelf al significant negatieve effecten hebben en vragen op een stikstofbeperkende oplossing / maatregelen in het bestemmingsplan hoeft niet gekeken te worden naar cumulatie met effecten van andere plannen of projecten. Dit hoeft alleen als het effect van het bestemmingsplan buitengebied op zich zelf niet significant negatief zou zijn, maar mogelijk in cumulatie met het effect van andere plannen en projecten wel sprake zou kunnen zijn van een cumulatief significant negatief effect.

4.12 Consequenties voor plan-MER en bestemmingsplan

Bestemmingsplan zonder beperkende maatregelen niet uitvoerbaar

Uit de ecologische analyse blijkt dat elke uitbreiding van veehouderijbedrijven significante negatieve effecten kan hebben op de Nederlandse Natura 2000-gebieden 'Leenderbos, Grote Heide en De Plateaux', 'Kempenland West ten noordwesten van het plangebied' en de Belgische Habitatrictlijngebieden 'Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden en 'Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen' en de vogelrichtlijngebieden 'De Ronde Put' en 'Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof'.

Consequentie van de te hoge stikstofdepositie is dat het bestemmingsplan, zonder aanvullende maatregelen, in strijd is met de Natuurbeschermingswet en er sprake is van een onuitvoerbaar plan.

Dat de Natura 2000-gebieden, ook zonder de ontwikkelingen in het plangebied van Buitengebied Bergeijk al een te hoge stikstofbelasting kent, neemt niet weg dat ontwikkelingen in Buitengebied Bergeijk niet mogen leiden tot een toename van de stikstofdepositie. Ook mag niet op de autonome afname worden geanticipeerd.

PAS geen oplossing voor het bestemmingsplan

Vanuit de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) zijn voor stikstofgevoelige habitats en/of leefgebieden van soorten verschillende effectgerichte maatregelen benoemd om effecten door stikstofdepositie tegen te gaan. Deze zullen de gevolgen van het generieke probleem van de stikstofdepositie aanpakken en ruimte bieden maken voor projecten en handelingen die stikstofdepositie tot gevolg hebben. Echter PAS geldt voor projecten en handelingen, niet voor bestemmingsplannen. Bestemmingsplannen kunnen geen gebruik maken van de mogelijkheden van het PAS.

Oplossing: voorwaarden aan uitbreiding

De gemeente Bergeijk heeft daarom besloten om uitbreiding van veehouderijen met uitstoot met stikstof niet zondermeer planologisch toe te staan, maar mogelijk te maken in een wijzigingsbevoegdheid met voorwaardelijke bepaling: uitbreiding mag alleen als dit niet leidt tot een toename van stikstofemissie. Met de voorwaardelijke bepaling wordt geborgd dat geen enkele uitbreiding van agrarische bedrijven leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden. Gezien de ligging in en nabij het plangebied is het Leenderbos, Grote Heide & De Plateaux maatgevend. Als een toename op dat Natura 2000-gebied kan worden uitgesloten, geldt dit ook voor de andere Natura2000-gebieden, die immers verder weg gelegen zijn.

Uitvoerbaarheid stikstof-maatregelen

Vraag in het kader van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan is of de combinatie van uitbreiding zonder emissietoename mogelijk is. In essentie komt deze vraag er op neer of bij de bestaande bedrijven nog ruimte bestaat om de emissies terug te dringen. De zo gewonnen 'emissieruimte' op bedrijfsniveau is dan beschikbaar voor uitbreiding. Voor de uitvoerbaarheid van deze regeling is daarnaast van belang dat de uitbreiding van bedrijven niet per definitie leidt tot meer dieren.

Alle dieren moeten momenteel al gehuisvest zijn op huisvestingssystemen die voldoen aan de maximale emissiewaarde volgens het Besluit huisvesting; op basis van best beschikbare technieken (BBT). Dit zijn huisvestingssystemen die een ammoniakuitstoot per dierplaats veroorzaken die gelijk of lager is dan onderstaande waarden.

De vraag voor de haalbaarheid van het bestemmingsplan is hiermee of bovenop BBT nog maatregelen of technieken mogelijk zijn die bij de vergunningverlening voor bedrijfsuitbreiding voorgeschreven kunnen worden en waarmee voorkomen kan worden dat bedrijfsuitbreiding leidt tot emissietoename. Hierbij is saldering op bedrijfsniveau van belang. De toename van oppervlakte, en daarmee dieren en emissie dient gecompenseerd te worden door aanvullende emissie beperkende maatregelen voor het gehele bedrijf.

Ondanks dat BBT lijkt te suggereren dat er 'niets beter is', is dit niet het geval. Voor zeer grote bedrijven worden reeds >BBT en >>BBT voorgeschreven en toegepast op basis van de IPCC-richtlijn. Met de technieken voor >BBT en >>BBT, die ook op kleinere bedrijven toegepast kunnen worden, worden aanzienlijke aanvullende reducties van emissie gehaald ten opzichte van BBT.

5 Conclusie

De gemeente Bergeijk is bezig met het opstellen van de 2^e Herziening Bestemmingsplan Buitengebied 2016. In deze Herziening wordt (beperkt) ruimte geboden aan uitbreiding van bestaande veehouderijen (geen nieuwvestiging, uitbreiding conform de vigerende bestemming).

Aangezien significante negatieve effecten op het nabij gelegen Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux niet op voorhand met zekerheid zijn uit te sluiten, is, in een Passende Beoordeling, nader naar de mogelijke effecten gekeken. Hierbij zijn ook Natura 2000-gebieden op grotere afstand betrokken. Er is aandacht besteed aan diverse potentiële storingsfactoren zoals ruimtebeslag, versnippering, verstoring verontreiniging en verdroging en stikstofdepositie.

Uitbreiding van bestaande veehouderijen leidt tot uitstoot van stikstof en daarmee tot een toename van de stikstofdepositie in de (omliggende) stikstofgevoelige Natura-2000-gebieden. Er kan niet uitgesloten worden dat de planbijdrage de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden aantasten. Het bereiken van een goede staat van instandhouding van de habitats en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten wordt belemmerd door de stikstofdepositie.

Overige effecten op de Natura 2000-gebieden zijn uit te sluiten.

In het kader van de uitvoerbaarheid heeft de gemeente Bergeijk de mogelijkheden in het bestemmingsplan buitengebied beperkt en voorwaarden aan uitbreiding opgenomen, zodat voorkomen wordt dat uitbreidingen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Omdat het voor veehouderijen alleen mogelijk is om via een afwijkingsbevoegdheid uit te breiden onder de voorwaarde dat aangetoond kan worden dat er geen sprake is van toename van stikstofemissie op Natura 2000-gebied, leidt het bestemmingsplan Buitengebied niet tot een toename van stikstofdepositie. De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt hebben ook geen effect op de PAS-herstelmaatregelen.

De Natuurbeschermingswet staat daarmee de vaststelling van de Herziening 2016 niet in de weg.

6 Bronnen

Agentschap voor Natuur en Bos, december 2014. Managementplan Natura 2000 1.0.

- BE2200032 – Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen.
- BE2200033 – Abeek met aangrenzende moerasgebieden
- BE2200034 – Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven
- BE2221314 – Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof

Agentschap voor Natuur en Bos, juli 2012. Rapport 23 Instandhoudingsdoelstellingen voor speciale beschermingszones; Informatief document bij het besluit van 23 maart 2014 van de Vlaamse Regering tot aanwijzing met toepassing van de Habitatrichtlijn van de speciale beschermingszones

- BE2200032 – Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen.
- BE2200033 – Abeek met aangrenzende moerasgebieden
- BE2200034 – Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven

En tot definitieve vaststelling voor die zones en voor de met toepassing van de Vogelrichtlijn aangewezen speciale beschermingszone:

- BE2221314 – Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof

Anon, 2015. PAS-analyse herstelmaatregelen voor 136 Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux, versie 4 september 2015.

Broekmeyer M.E.A., J. Kros, A.G.M. Schotman, A. van Kleunen en G.W.W. Wamelink, 2012. Effecten van stikstof op vogelsoorten in vogelrichtlijngebieden in Noord-Brabant. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2359.

Dobben H. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000, Alterra Wageningen, Alterra-rapport 2397.

Dobben van, et al., 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1654.

Gies, T.J.A., J. Kros, J.C.H. Voogd, 2009. Effecten van maatregelen in de landbouw op de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten in de provincie Gelderland. Rapport 1927. Wageningen: Alterra.

Janssen, J.A.M. & Schaminée, J.H.J., 2003. Europese Natuur in Nederland. Habitattypen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits, J. Van der Winden, 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels; Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg i.o.v. Vogelbescherming Nederland. Rapportnr. 08-173

Ministerie van EL&I, 2005, Effectenindicator Natura 2000 gebieden, Alterra-rapport 1375, 2005

Molenaar, J.G. de, 2003. Lichtbelasting. Overzicht van de effecten op mens en dier. Alterra-rapport 778. Wageningen: Alterra

Molenaar J.G. de, D.A. Jonkers, F.G.W.A. Ottburg, 2005. Mogelijke effecten van verlichting uit Rustenburg op kwalificerende en andere vogelsoorten in de Bovenste Polder onder Wageningen. Wageningen Alterra, Alterra-Rapport 1237.

RVO, DLG en SBB, september 2015. PAS-analyse herstelmaatregelen voor 136 Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux. In opdracht van Ministerie van Economische Zaken

Smits, N.A.C. & D. Bal, november 2012. PAS Deel II Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats. - Bijlagen Deel II - bijlagen 1 en 2. Alterra Wageningen UR en Programmadirectie Natura 2000 van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, Wageningen / Den Haag.

Tauw, februari 2014. Passende Beoordeling N69. Toetsing aan Natuurbeschermingswet 1998.

Tichelen P. van, K. Remans, M. Bossuyt, 2007 Milieurapport Vlaanderen, MIRA.
Achtergronddocument: thema lichthinder.

Websites:

www.synbiosys.alterra.nl

www.rijksoverheid.nl/natura2000/effectenindicator

<http://pas.natura2000.nl>

pas.natura2000.nl/pages/herstelstrategieen-deel_ii.aspx

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. (0162) 48 70 00
E. bastian.vandijck@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2015

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.