



Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost

plan-MER

projectnummer 415935
definitief
21 juni 2019

Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost

plan-MER

projectnummer 415935

definitief
21 juni 2019

Auteurs

Karst Keijzers
Christel Schellingen
Linda Smitskamp
Bastian van Dijck

Opdrachtgever

Gemeente Breda

datum vrijgave
21 juni 2019

beschrijving revisie
definitief

goedkeuring
drs. B. van Dijck



vrijgave
ir. H.A.M. van de Wetering



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en context	1
1.2	Plan-m.e.r.	6
1.2.1	Waarom plan-m.e.r. ?	6
1.2.2	Procedurele en inhoudelijke eisen aan een plan-m.e.r.	8
1.2.3	Plan-m.e.r.-procedure Buitengebied Noordoost	8
1.3	Leeswijzer	11
2	Beleidskader	13
2.1	Overzicht beleidskader	13
2.2	Europees beleid	14
2.3	Nationaal beleid	14
2.4	Provinciaal beleid	17
2.4.1	Structuurvisie Ruimte	17
2.4.2	Verordening ruimte	20
2.4.3	Herzieningen Structuurvisie en Verordening ruimte	27
2.4.4	Omgevingsvisie en Verordening ruimte 2019	28
2.4.5	Beleid ten aanzien van Natura2000 en stikstof	30
2.5	Regionaal beleid	31
2.6	Gemeentelijk beleid	32
3	Referentiesituatie	39
3.1	Inleiding	39
3.2	Schets plangebied en omgeving	40
3.3	Autonome ontwikkelingen	40
3.4	Landschap	41
3.4.1	Ontstaansgeschiedenis landschap	41
3.4.2	Reliëf	42
3.4.3	Geomorfologie en landschapsstructuur	42
3.4.4	Landschapstypen	45
3.4.5	Landschappelijke waarden	46
3.4.6	Aardkundig waardevolle gebieden	48
3.5	Bodem en water	48
3.5.1	Bodem	48
3.5.2	Water	50
3.6	Natuur	56
3.6.1	Inleiding	56
3.6.2	Natura 2000-gebieden	56
3.6.3	Natuurnetwerk Brabant	59
3.6.4	Wav-gebieden	62
3.6.5	Beschermde plant en diersoorten	63
3.7	Erfgoed	67

3.7.1	Cultuurhistorie	67
3.7.2	Archeologie	77
3.8	Ruimtegebruik / functionele structuur	79
3.8.1	Landbouw	79
3.8.2	Recreatie	81
3.8.3	Overige bedrijven/voorzieningen	81
3.8.4	Wonen	81
3.9	Leefomgeving / Hinder	82
3.9.1	Verkeer	82
3.9.2	Geluid	83
3.9.3	Luchtkwaliteit	84
3.9.4	Geur	86
3.9.5	Licht	90
3.9.6	Externe veiligheid	91
3.9.7	Gezondheid	92
3.10	Overige hinderaspecten	94
4	Voorgenomen activiteit	99
4.1	Inleiding	99
4.2	Ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan	99
4.3	Gebiedsbescherming	102
4.4	Voorgenomen activiteit, alternatieven en scenario's	104
5	Effecten	105
5.1	Beoordelingskader- en methodiek	105
5.2	Landschap	108
5.3	Cultuurhistorie	111
5.4	Archeologie	114
5.5	Bodem	115
5.6	Water	116
5.7	Natuur	118
5.7.1	Natura 2000-gebieden	118
5.7.2	Wav-gebieden	122
5.7.3	NNB	123
5.7.4	Beschermde plant- en diersoorten	129
5.8	Verkeer	135
5.9	Geluid	136
5.10	Luchtkwaliteit	137
5.11	Geur	138
5.12	Lichthinder	139
5.13	Externe veiligheid	139
5.14	Gezondheid	140
5.15	Radar, straalpaden, hoogspanningsverbindingen	142
6	Slotbeschouwing	143

6.1	Effecten samengevat	143
6.2	Samenvatting van effecten en beoordelingen per milieuaspect	145
6.3	Samenvatting effecten en beoordelingen per ontwikkelingsmogelijkheid	152
6.4	Samenvatting van effecten en beoordelingen per deelgebied	154
6.5	Aandachtspunten/afwegingen bestemmingsplan: mogelijke mitigerende maatregelen	156
6.6	Leemten in kennis en aanzet evaluatieprogramma	159
6.6.1	Leemten in kennis	159
6.6.2	Monitoring en evaluatie	159

Referenties

Afkortingen en begrippen

Bijlagen

Bijlage 1 Reacties op Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Bijlage 2 Beleidskader

Bijlage 3 Gezondheidsaspecten in het buitengebied

Bijlage 4 Passende beoordeling

Samenvatting

Aanleiding

Inleiding

De gemeente Breda is voornemens om voor het buitengebied aan de noordoostzijde van Breda een nieuw bestemmingsplan op te stellen: Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost. Het nu op te stellen bestemmingsplan Buitengebied Noordoost is planologisch grotendeels consoliderend, het maakt geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk. Wel maakt het reguliere uitbreiding van agrarische bedrijven planologisch opnieuw mogelijk, conform de mogelijkheden zoals deze al bestaan in de vigerende bestemmingsplannen. De randvoorwaarden voor uitbreiding van agrarische bedrijven worden anders door vertaling van de regels van de provinciale Verordening ruimte (zie onderstaand kader).

Kader Verordening ruimte provincie Noord-Brabant

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 geeft invulling aan de beleidsmatig ingezette koerswijzigingen van de provincie. Met name voor de regels in het buitengebied is de Verordening ruimte aanzienlijk gewijzigd ten opzichte van eerdere Verordeningen. 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. Om te mogen uitbreiden moet een score van 7 gehaald worden op de zogenaamde "Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij" (BZV). Ontwikkelruimte blijft in principe beperkt tot 1,5 ha. Onder uitzondering is uitbreiding buiten de 1,5 ha mogelijk.

Op 7 juli 2017 is de Verordening gewijzigd, o.a. om een versnelling in de transitie naar zorgvuldige veehouderij te bewerkstelligen. In Oost- en Midden-Brabant mogen veehouderijen met "hokdieren" (varkens, pluimvee e.d.) alleen uitbreiden als tegelijk binnen het zogenaamde "stalderingsgebied" verouderde leegstaande stallen worden gesloopt. De BZV is vereenvoudigd en de normscore verhoogd naar 7,25. Veehouders die een overlastsituatie opruimen en/of een BZV-score van minimaal 8,5 scoren, kunnen aanspraak maken op een groter bouwblok (2 tot 2,5 ha) dan normaal (1,5 ha). Daarnaast wil de provincie mestbewerking zoveel mogelijk concentreren op industrieterreinen, de regels voor lokale mestbewerking zijn aangepast.

De provinciale Verordening natuurbescherming is aangescherpt om de ammoniakuitstoot door de veehouderij sneller en vergaand terug te dringen. De emissie-eisen voor nieuwe stallen worden stapsgewijs strenger. Veehouders met verouderde stallen moeten er versneld (2022 in plaats van 2028) voor zorgen dat deze worden gemoderniseerd.

In het bestemmingsplan worden de bepalingen van de Verordening ruimte doorvertaald in de regels.

Daarnaast wordt het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost geactualiseerd aan de huidige wet- en regelgeving en het huidige gemeentelijke beleid. Belangrijk aandachtspunt is een bestemmingsplanregeling die én ruimte geeft voor agrarische ontwikkeling én past binnen het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming (zie hiernavolgend kader).

Kader Veehouderij – stikstofdepositie – Natura 2000

Conform de Wet natuurbescherming mogen activiteiten geen significante negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Bestemmingsplannen die deze activiteiten vastleggen mogen niet zondermeer worden vastgesteld. In de omgeving van het plangebied liggen Natura 2000-gebieden. Een deel van deze gebieden is 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 Natura 2000-gebieden in de omgeving. Dit is, ook bij geringe toename, een significant negatief effect, gezien de "overbelaste" situatie van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van stikstof. Met (stal)technische maatregelen kan de stikstofdepositie worden verminderd, dan wel worden voorkomen. Maatregelen kunnen echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd. Deze problematiek speelt in een groot deel van Nederland. Het Rijk had een landelijk dekkende oplossing voorbereid in de vorm van PAS, Programma Aanpak Stikstof (per 1 juli 2015 in werking getreden). Het PAS moest er toe leiden dat EN tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura 2000 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 Natura 2000-gebieden zelf.

Echter de Raad van State heeft op 29 mei jl. geoordeeld dat het PAS in de huidige vorm onvoldoende borgt dat er geen negatieve effecten op Natura2000-gebieden optreden. Daarmee vallen gemeenten terug naar de situatie voor inwerkingtreding van het PAS (maar met de nieuwe Wet natuurbescherming en voortschrijdende inzichten vanuit jurisprudentie).

. 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 stikstofdepositie op Natura 2000-gebied.

Tot slot is een belangrijk aandachtspunt dat het gebied belangrijke ecologische, hydrologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden heeft. Dit geldt met name voor het centrale deel, de Lage Vughtpolder en De Moeren en het westelijk deel, de Spinolaschans, Landgoed Den Hartel en Strikberg en omgeving. Voor dit gebied zijn een aantal studies uitgevoerd naar waarden en kansen, wat geresulteerd heeft in een potentieanalyse.

Doel bestemmingsplan

De hoofddoelstelling van bestemmingsplan Buitengebied Noordoost is conserverend van aard, het bestemmingsplan zet daarnaast in op het behoud en waar mogelijk versterking van de bestaande ruimtelijke kwaliteit en de (functionele) structuur van het plangebied. De bestaande waarden op het gebied van cultuurhistorie, landschap en natuur worden via het bestemmingsplan beschermd. De gemeente zet in op zorgvuldig ruimtegebruik en kwaliteitsverbetering van het landschap. Dit conform de kwaliteitsverbetering landschap zoals verwoord in de provinciale Structuurvisie en Verordening Ruimte 2014 en vertaald in de Landschapsinvesteringsregeling Breda. 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.

Parallel aan het bestemmingsplan stelt de gemeente een ecologische en landschapsvisie op, gebaseerd op een aantal verrichte studies en een potentieanalyse. In de potentieanalyse zijn de waarden van het gebied beschreven alsmede de potenties en kansen. Ook is aangegeven welke belemmeringen en bedreigingen er zijn voor behoud van de waarden en verwezenlijking van de potenties. Dit heeft geresulteerd in een aantal aanbevelingen voor het bestemmingsplan en aanbevelingen voor de lange(re) termijn en andere plan- en besluitvormingsprocessen.

De gemeente is zich ervan bewust dat er de komende jaren veel kan gaan veranderen in de het buitengebied gezien de ontwikkelingen in de agrarische sector en de opgaven ten aanzien van energie en klimaatadaptatie, die voor een deel ook in het buitengebied gaan “landen”. Er is bewust gekozen de visievorming hierop nog niet in het bestemmingsplan Noordoost te ontwikkelen, maar in het kader van de gemeentebrede Omgevingsvisie, en het bestemmingsplan Noordoost in lijn met andere drie bestemmingsplannen buitengebied (Noord, Zuid, Oost) vorm te geven.



Figuur S.1 Plangebied bestemmingsplan Buitengebied Noordoost

Plan-m.e.r.-procedure

Het doorlopen van een plan-m.e.r.-procedure voor het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost is verplicht. Dit omdat het bestemmingsplan mogelijkheden biedt voor en kaders (voorwaarden) stelt aan ontwikkelingen, waarvoor m.e.r.-verplichtingen bestaan. Daarnaast volgt de verplichting uit het feit dat voor het bestemmingsplan een passende beoordeling moet worden opgesteld. In een passende beoordeling worden de effecten van ontwikkelingen in het bestemmingsplan op Natura 2000-gebieden onderzocht. Dit is verplicht, omdat niet op voorhand kan worden uitgesloten dat er negatieve effecten optreden op Natura 2000-gebieden.

Onderzoek op gebiedsniveau, niet op locatie-/inrichtingsniveau

In de plan-m.e.r.-procedure wordt het gehele plangebied en de effecten van ontwikkelingen binnen het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost2018 beschouwd. De focus ligt echter :

- op die gebieden, waar ontwikkelingen mogelijk zijn;
- alleen op de ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt;
- alleen op die aspecten waarop een (wezenlijk) effect verwacht wordt.

Het effectenonderzoek wordt gedaan op het niveau van het buitengebied als geheel en niet op locatie- /inrichtingsniveau. Dit gebeurt in vervolgprocedures voor individuele ontwikkelingen.

De gemeente publiceert dit plan-MER samen met het concept ontwerp van het bestemmingsplan en legt beide ter inzage. Iedereen kan in deze periode een reactie geven op het plan-MER en het voorontwerpbestemmingsplan.

Ook toetst de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) het plan-MER. De Commissie m.e.r. is een onafhankelijk instantie, die het plan-MER toetst op volledigheid en juistheid. De gemeente geeft in de ontwerpbestemmingsplan aan, hoe zij omgaat met de inspraakreacties op het plan-MER en het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r.

Referentiesituatie

Referentiesituatie

De effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan zijn bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de situatie in het plangebied tijdens de planperiode van het bestemmingsplan (10 jaar) zonder de ontwikkelingen in het bestemmingsplan zelf. De referentiesituatie is de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het plangebied.

Referentiesituatie = huidige situatie + autonome ontwikkeling

Referentiesituatie: situatie in het plangebied tijdens de planperiode (10 jaar) zonder de ontwikkelingen in het bestemmingsplan

Huidige situatie: bestaande / feitelijke situatie in het plangebied

Autonome ontwikkelingen: andere ontwikkelingen in het plangebied dan de ontwikkelingen die deel uitmaken van het bestemmingsplan

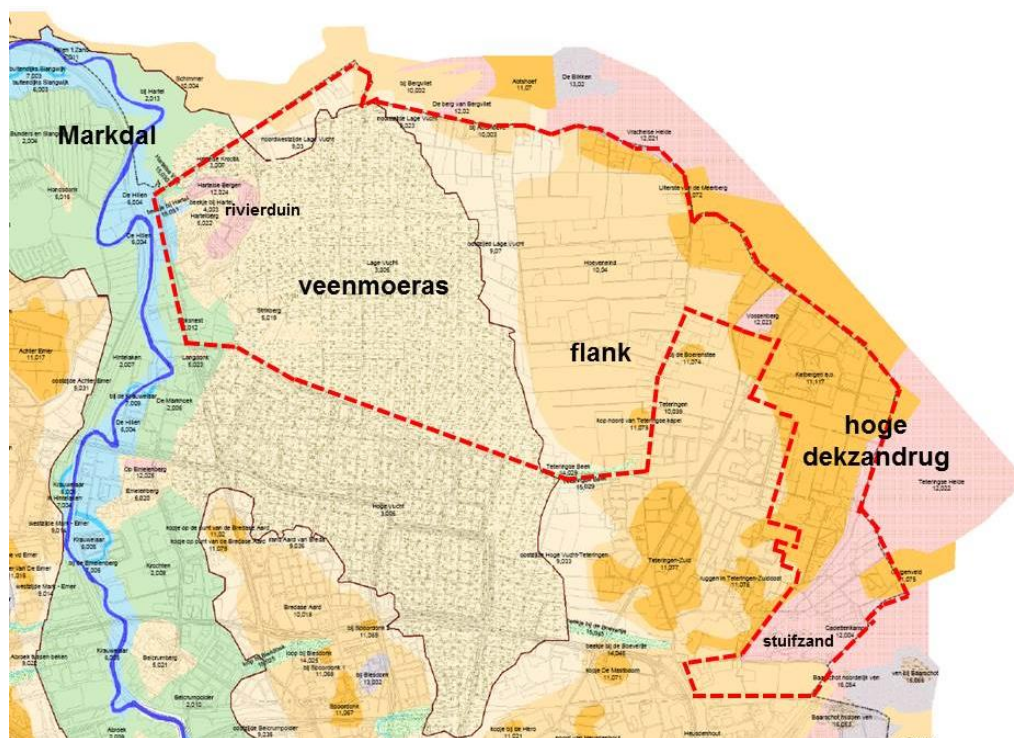
De effecten van de ontwikkelingen van het bestemmingsplan zijn niet vergeleken met de huidige situatie (2019), maar met het eindjaar van de planperiode van het bestemmingsplan: 2029 (uitgaande van vaststelling van het bestemmingsplan in 2019).

Uitzondering hierop is de bepaling van effecten op Natura 2000-gebieden. Deze effecten zijn bepaald ten opzichte van de huidige situatie (2019), zoals gesteld in de Wet natuurbescherming.

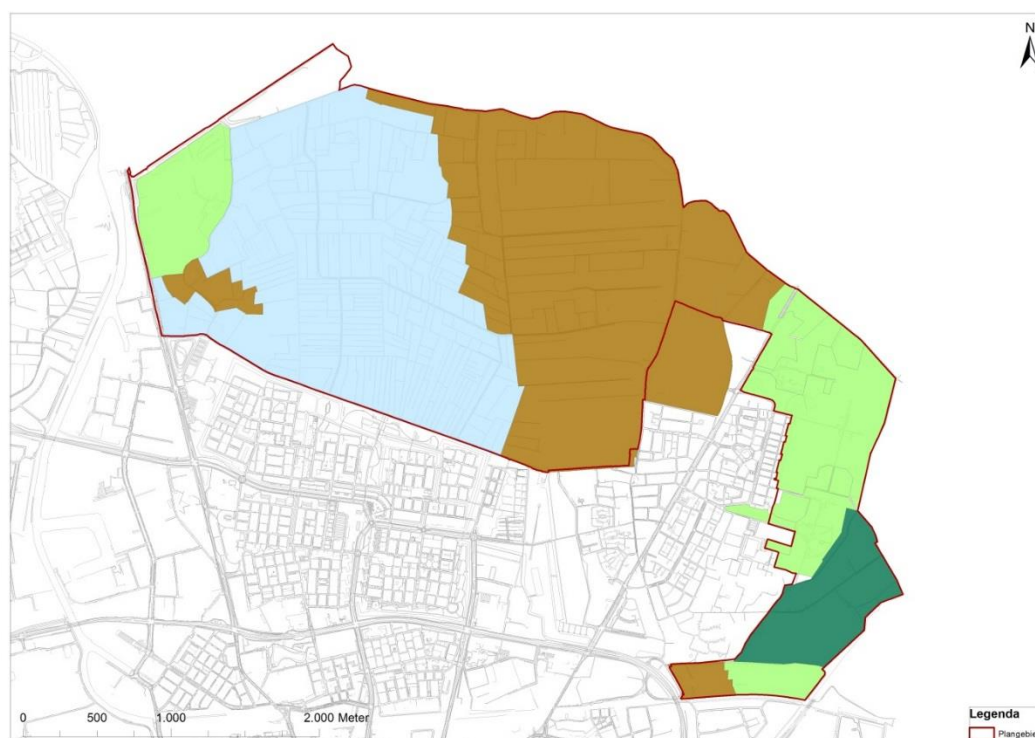
Kenschets plangebied

Het plangebied Buitengebied Noordoost is gesitueerd ten noordoosten van Breda en komt overeen met het gebied dat wordt vastgelegd in het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost. Aan de oostzijde grenst het buitengebied aan de A27. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de bebouwde kom van Breda en Teteringen. De westzijde wordt begrensd door de N285. Aan de noordzijde volgt plangrens de Kanaaldijk, Salesdreef, Meerberg, Hoeveneind, Vraggelse Baan en Tilburgse Baan.

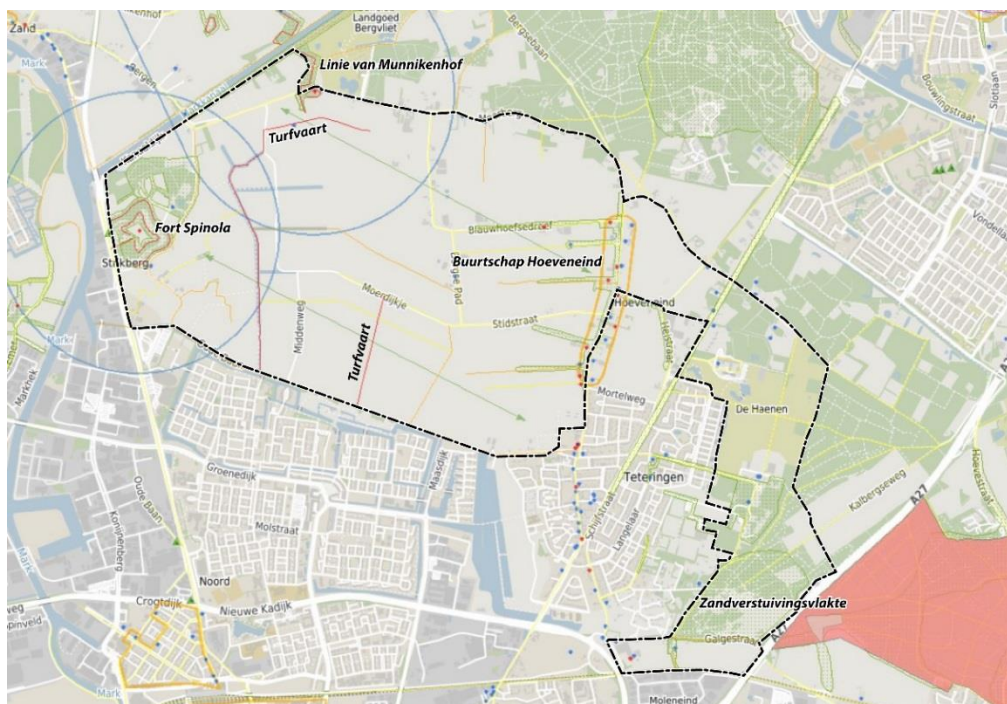
Het plangebied kent een drieledig karakter. Centraal in het plangebied ligt De Lage Vught Polder en De Moeren, een open grootschalig voormalig veengebied met grote ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische en hydrologische waarden en potenties. Een groot deel ervan is aangewezen als Natte Natuurparel en/of Natuurnetwerk Brabant. Ten oosten van de Lage Vughtpolder en De Moeren ligt de overgang naar het hoger en droger dekzandgebied. Dit deel van het plangebied bestaat uit een overwegend open agrarisch landschap. Het grootste deel van de 27 veehouderijen in het plangebied ligt hier, vooral geconcentreerd aan twee linten, Bergse Pad en Hoeveneind. Aan de westelijke en noordwestelijk rand van het plangebied ligt in een meer gesloten beboste omgeving een aantal cultuurhistorische waarden: de Spinolaschans, Landgoed Den Hartel, Strikberg en linie van de Munnikenhof. Het zuidoostelijk deel van het plangebied kent ook een meer gesloten bebost karakter. In dit gebied zijn vooral landgoederen en recreatieve voorzieningen gelegen. Het uiterste zuidoosten van het plangebied bestaat grotendeels uit natuurgebied.. In het uiterste zuiden liggen nog een aantal agrarische percelen.



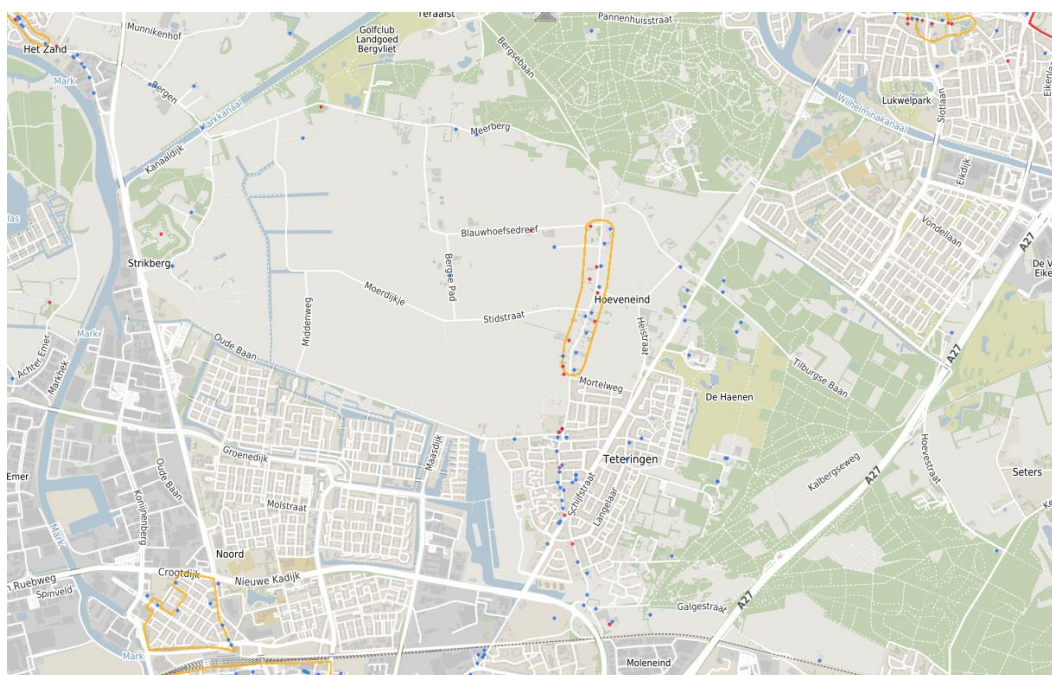
S.1 Geomorfologie van het plangebied



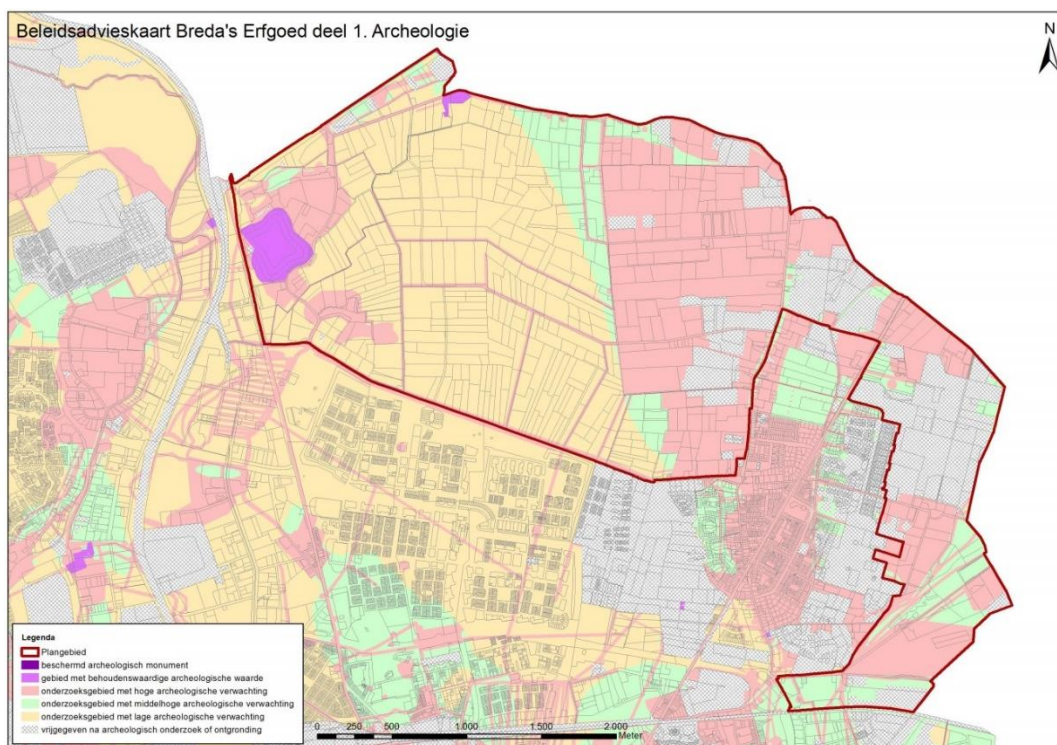
S.2 Landschapstypen

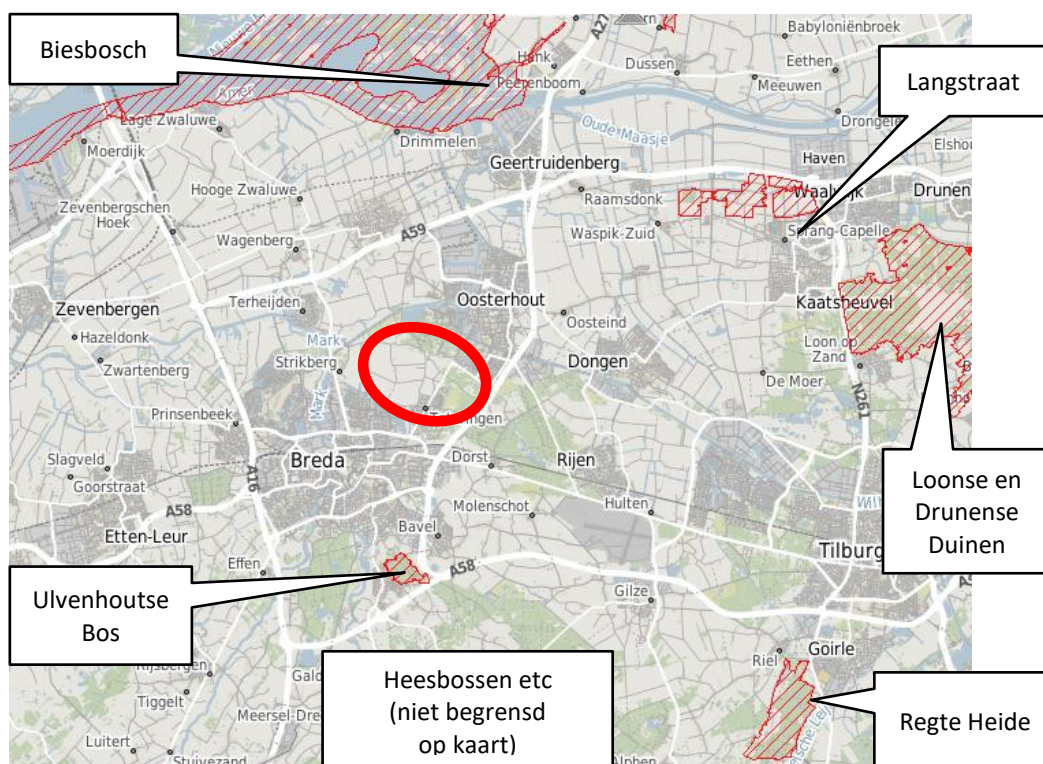


S.3 Cultuurhistorische waarden

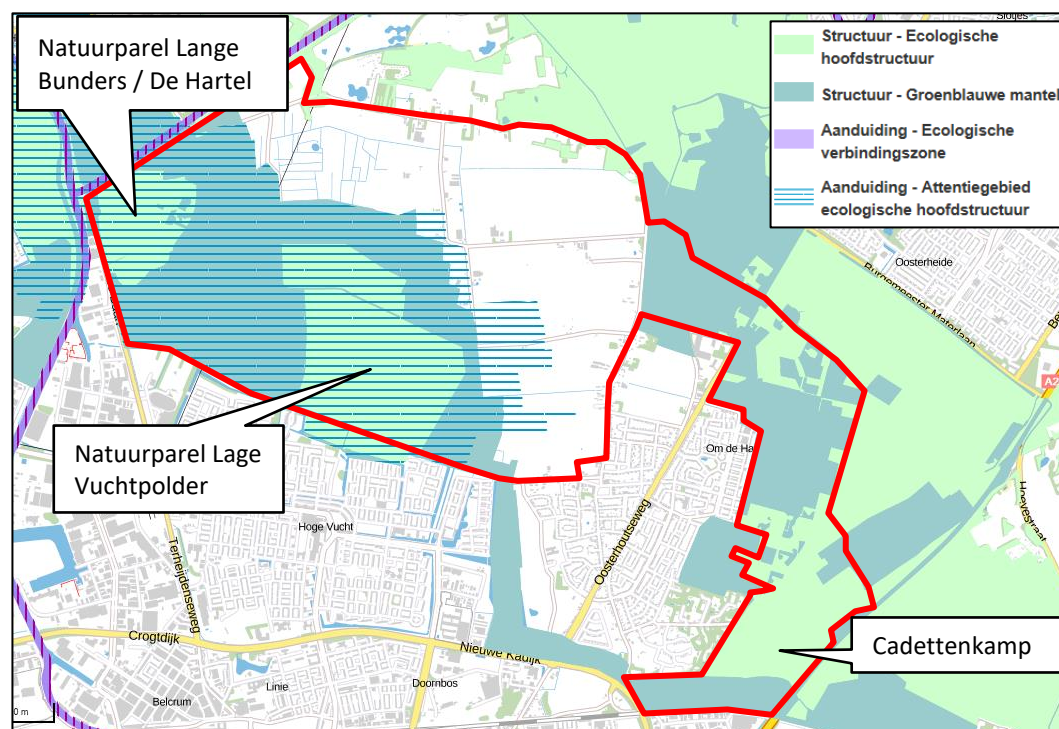


S.4 Rijksmonumenten

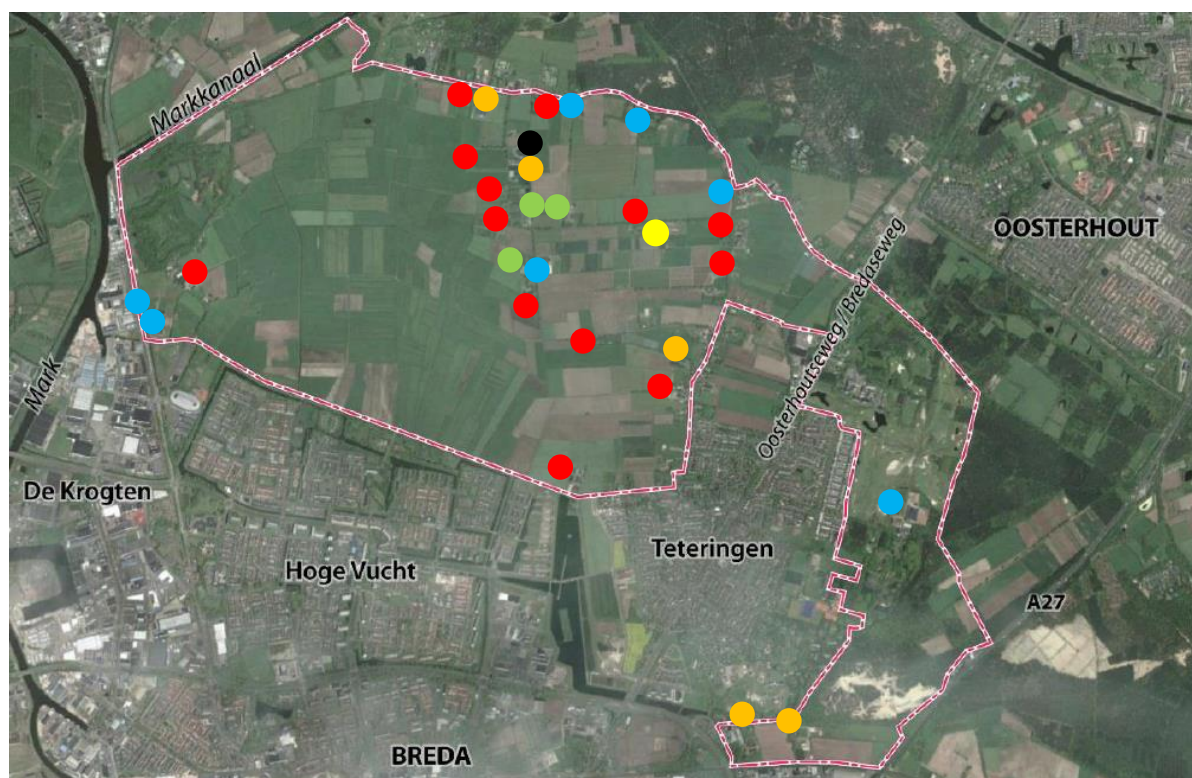




S.7 Natura 2000-gebieden in de omgeving van plangebied Buitengebied Breda Noordoost



S.8 Natuurnetwerk Brabant en Groenblauwe Mantel



Melkvee ● Varkens ● Paarden ●
 Geiten ● Akkerbouw/Tuinbouw ● Loonbedrijf ●

S.9 Agrarische en agrarisch verwante bedrijven in plangebied Buitengebied Noordoost

Voorgenomen activiteit

Het MER onderzoekt de effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden in de Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost op de omgeving. Het Bestemmingsplan is een integrale maar planologisch conserverende herziening van de vigerende bestemmingsplannen in het buitengebied: bestaande ontwikkelingsmogelijkheden uit het vigerende bestemmingsplan worden overgenomen (al dan niet met voorwaardelijke bepalingen), mits dit milieutechnisch kan. Ten aanzien van landbouw is met name de implementatie van de eisen van de provinciale Verordening ruimte aan de uitbreiding van de veehouderijen van belang (zie kader Verordening ruimte in hoofdstuk 1). Daarnaast wordt in het bestemmingsplan geanticipeerd op de eisen vanuit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000-gebieden (zie kader Veehouderij-stikstofdepositie-Natura 2000 in hoofdstuk 1). Voornemen en uitgangspunt van het bestemmingsplan is het behouden van vigerende planologische ruimte voor de landbouw. De (beperkte) ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen worden opnieuw bestemd rekening houdend met de eisen van de Verordening ruimte (transitie naar zorgvuldige veehouderij) en de Wet natuurbescherming.

Daarbij wordt wel nadrukkelijk gekeken naar de bijzondere ecologische, landschappelijk, cultuurhistorische en hydrologische waarden en potenties in het gebied en de effecten die de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hierop hebben.

Behoud onderscheid intensieve veehouderijen – niet intensieve veehouderijen

De Verordening ruimte laat het onderscheid tussen intensieve en grondgebonden veehouderijen los. Dit kan leiden tot een intensivering van veehouderijen in het plangebied (hoewel dit niet de intentie is van het loslaten in de Verordening ruimte: de Verordening volgt de tendens dat het onderscheid tussen intensief en grondgebonden aan het vervagen is). De gemeente Breda wil dit niet en blijft onderscheid maken in type veehouderijen. Dit mag binnen de kaders van de Verordening ruimte, mits aan de eisen van de Verordening ruimte ten aanzien van uitbreiding wordt voldaan.

Alleen bestaande veehouderijen

Het bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe of andere ontwikkelingsmogelijkheden dan de al planologisch vigerende in het bestemmingsplan buitengebied. Conform de vigerende bestemmingsplannen is geen nieuwvestiging van (intensieve) veehouderijen in het buitengebied toegestaan. Het bestemmingsplan gaat daarmee alleen over ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen. De planologische vertaling van de Verordening ruimte en het rekening houden met de Wet natuurbescherming leidt wel tot een aanpassing van de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen.

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 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 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.

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) is opgebouwd rond diverse thema's. Om te voldoen aan het criterium 'zorgvuldig' moet een minimale score van 7,25 op de BZV worden gehaald. In de loop der tijd zal het aantal thema's worden uitgebreid en de scores worden bijgesteld.

Ruimte voor excellerende bedrijven

Veehouders die een overlastsituatie opruimen en/of een BZV-score van minimaal 8,5 scoren, kunnen aanspraak maken op een groter bouwvlak (2 tot 2,5 ha) dan normaal (1,5 ha). In het effectenonderzoek in dit MER is niet uitgegaan van de mogelijkheid voor excellente bedrijven. Dit omdat het in de praktijk niet of nauwelijks voorkomt en omdat de eisen aan een excellent bedrijf dusdanig streng zijn dat de milieueffecten van een excellent bedrijf van 2,5 ha gelijk of zelfs kleiner zijn dan die van een "regulier" bedrijf op 1,5 ha.

Omschakelingsmogelijkheden

In tegenstelling tot het vigerende bestemmingsplan buitengebied is rechtstreeks omschakelen van akkerbouw naar melkveehouderij niet meer mogelijk. Dit omdat dit in de praktijk niet of nauwelijks voorkomt en binnen de beperkingen van stikstofuitstoot op Natura 2000-gebieden niet of nauwelijks mogelijk is.

Omschakeling van een intensieve veehouderij naar een (grondgebonden) veehouderij of naar een niet veehouderij (vollegronds)teeltbedrijf is mogelijk, omschakeling van een (grondgebonden) veehouderij naar een intensieve veehouderij is niet mogelijk. Omschakelen binnen een intensieve veehouderij naar een andere diersoort is niet mogelijk.

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 te voldoen. Deze bebouwing mag echter niet in gebruik worden genomen ten behoeve van de veehouderij, voordat voldaan wordt aan de voorwaarden.

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

Extra beperkingen / voorwaarden binnen gebied "Beperkingen Veehouderij"

Een deel van het plangebied is in de Verordening ruimte aangeduid als "Beperkingen Veehouderij". Het betreft natuurgebieden en gebieden om de kernen. Binnen deze aanduiding gelden extra beperkingen en voorwaarden ten aanzien van grondgebondenheid aan uitbreiding. In de praktijk betekent dit dat binnen de aanduiding "beperking veehouderij" intensieve veehouderijen de veetak niet uit kunnen breiden.

Paardenhouderijen en maneges

In de Verordening ruimte 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 sport- of recreatieve bedrijven.

Hierbij moet opgemerkt worden dat paardenhouderijen wel milieueffecten hebben. In dit MER worden ze in het effectenonderzoek daarom gezien als veehouderijen.

Mestbe-/verwerking

(Kleinschalige) mestbe- of verwerking van mest van het eigen op het eigen bedrijf zelf is toegestaan. Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor (grootschaligere) mestbe- of verwerking van mest van meerdere bedrijven op een gezamenlijke locatie.

Teeltondersteunende voorzieningen

Op basis van de Verordening ruimte gelden de volgende uitgangspunten:

- Permanente teeltondersteunende voorzieningen mogen alleen binnen het bouwvlak worden opgericht.
- Teeltondersteunende kassen mogen alleen binnen het bouwvlak worden opgericht tot een maximum van 5.000 m². In de 'groenblauwe mantel/ ecologische hoofdstructuur' zijn geen teeltondersteunende kassen toegestaan.

Daarnaast maakt het nieuwe bestemmingsplan tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak mogelijk. In het bestemmingsplan worden regels opgenomen om schadelijke gevolgen voor landschappelijke, ecologische en/of hydrologische waarden te voorkomen.

Werken in het vergunningstelsel

Het bestemmingsplan maakt, onder voorwaarden, werken als drainage, dempen van sloten, kappen van houtopstanden e.d. mogelijk. Hiervoor is in het bestemmingsplan een vergunningstelsel opgenomen met voorwaarden aan deze ontwikkelingen.

Recreatie

Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe recreatieve voorzieningen mogelijk. Wel worden de vigerende planologische uitbreidingsmogelijkheden voor de bestaande recreatieve bedrijven overgenomen. Deze uitbreidingsmogelijkheden zijn overigens beperkt. Tevens wordt de mogelijkheid geboden voor recreatief mede/nevengebruik (kamperen bij de boer e.d.).

Duurzame energie

De gemeente Breda is voornemens wijkenergieplannen op te stellen over duurzame energie in de gemeente en het buitengebied. In afwachting van de resultaten van deze wijkenergieplannen, geeft het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost biedt nog niet rechtstreeks ruimte aan duurzame energievormen, anders dan kleine windmolens (tot 25 m) op het agrarisch bouwvlak. Mochten er initiatieven komen in buitengebied Noordoost worden deze getoetst aan het algemene beleid van de gemeente Breda en kunnen deze als positief beoordeeld middels een buitenplanse procedure worden gerealiseerd.

Gebiedsbescherming

Bij uitbreiding moet voldaan worden aan de planologische voorwaarden die gelden aspecten met een gebiedsbescherming en zoals gesteld in de Verordening ruimte. Deze voorwaarden beschermen waarden op het gebied van:

- Landschap (reliëf, openheid, aardkundige waarden e.d.);
- Cultuurhistorie (rijks-/gemeentemonumenten, provinciaal aangeduide cultuurhistorisch waardevolle vlakken);
- Archeologie;
- Natuur (o.a. bescherming Natura2000, NNB, Groenblauwe Mantel en attentiegebied NNB);
- 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 wordt meegewogen in de effectenbepaling en –beoordeling in het plan-MER.

Bescherming Lage Vugtholder / De Moeren

Buitengebied Noordoost heeft bijzondere ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische en hydrologische waarden en potenties. Dit met name in het gebied van en rond de Lage Vugtholder en De Moeren.

De ecologische waarden zijn vooral bepaald door de bijzondere hydrologische situatie: de Lage Vugtholder en de Moeren zijn een relatief laag gelegen gebied waar sprake is van kwel: diepe kwel vanuit België en ondiepe kwel vanuit de oostelijker gelegen zandgebied. Dit heeft tot veenvorming geleid en geeft kansen aan allerlei bijzondere plant- en diersoorten. Daarnaast geven de overgang van de laag/natte Lage Vugtholder naar de hoger/droger gelegen omgeving ecologisch waardevolle gebieden.

De landschappelijke waarden zijn vooral de openheid van het gebied en de contrasten van de openheid naar de meer gesloten omgeving.

De cultuurhistorische waarden zijn tweeledig. Enerzijds de restanten van verdedigingswerken, waarvoor juist de overgang van het hoger droger gelegen omgeving naar de lager gelegen natte en open Lage Vugtholder De Moeren ideaal was om de stad Breda te verdedigen. Anderzijds ligt de cultuurhistorische waarde in het veenontginningslandschap en de het van oudsher aanwezige agrarische landschap.

Een deel van de waarden in de Lage Vugtholder De Moeren en omgeving is nog aanwezig en beschermd middels regelingen en voorwaardelijke bepalingen in het bestemmingsplan.

Een deel is echter ook verdwenen of aangetast en blijkbaar onvoldoende beschermd in het bestemmingsplan. Redenen hiervoor zijn talrijk. De modernisering en schaalvergroting in de landbouw vraagt om lagere en meer geregleerde grondwaterstanden, heeft andere teelten (mais, boomkwekerij) geïntroduceerd en maakt gebruikt gewasbeschermingsmiddelen, ontwikkelingen die niet altijd samengaan met de ecologische waarden van het gebied en heeft geleid tot achteruitgang en verdwijnen van plant- en diersoorten. Een deel van de cultuurhistorische waarden, met name de verdedigingswerken, is verdwenen of slecht onderhouden en daardoor niet meer beleefbaar. Tot slot zijn de landschappelijke waarden in het gebied onder druk komen te staan door o.a. de hoogspanningsleiding door het gebied en uitbreiding van de stad Breda tot aan de rand van de Lage Vugtholder.

Herstel van verloren gegane waarden en verwezenlijking van potenties vraagt om een visie en vertaling in maatregelen en regels in het bestemmingsplan.

Het ontbreekt op dit moment aan een integrale landschappelijke en ecologische visie voor dit gebied. De gemeente heeft recent twee studies uit laten voeren (door de bureaus Ecologica, mei 2018, en Vanderstroom advies, oktober 2018) om tot een gebiedsvisie te komen. Voor cultuurhistorie is al eerder een studie uitgevoerd (Merel van der Linden, april 2015).

In een potentieanalyse zijn de resultaten van deze drie voorgaande studies bij elkaar gebracht en geïnterpreteerd: Wat zijn nu de waarden, kansen/potenties, belemmeringen/bedreigingen voor de Lage Vugtholder, wat zijn mogelijke maatregelen om potenties te verwezenlijken, belemmeringen weg te nemen en hoe kan hier invulling aan worden gegeven in het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost.

Deze potentieanalyse vormt hiermee een samenvattende basis voor een visie op de Lage Vugtholder, input voor dit MER en een basis voor een voorstel hoe hiermee om te gaan in het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost.

Voorgenomen activiteit, alternatieven en scenario's

Conform de Wet milieubeheer dient in het plan-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 het bestemmingsplan planologisch-juridisch mogelijk worden gemaakt.

Formeel dienen in een MER de effecten van het plan ten opzichte van de autonome situatie onderzocht te worden: de huidige situatie + autonome ontwikkelingen. In het buitengebied zijn er echter geen wezenlijke (zekere) autonome ontwikkelingen. De autonome situatie is gelijk aan de huidige situatie. Voor effecten op Natura 2000-gebieden dient conform de Wet natuurbescherming en jurisprudentie sowieso de huidige situatie als referentie voor de effectbepaling te worden gebruikt.

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, omdat 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 het plan-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.

Er wordt in de effectenbepaling uitgegaan van de planologisch maximale ontwikkeling die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Dit is inclusief nog niet benutte planologische ruimte, afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden en mogelijkheden voor omschakeling.

Effecten en conclusies

Samenvattend overzicht beoordelingen

Tabel S.1 geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling van de effecten van de ontwikkelingen binnen Bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost, zoals beschreven in paragraaf 4.1 en uitgaand van de maximale planologische mogelijkheden, 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 (++ zeer positief effect, + positief effect, 0 positief noch negatief effect, 0/- neutraal tot enigszins negatief effect, - negatief effect, - - zeer negatief effect) ten opzichte van de referentiesituatie. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de effecten en de beoordeling ervan kort samengevat.

Tabel S.1: Samenvattend overzicht van de beoordeling van effecten van de ontwikkelingen in het Bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost (maximaal scenario) ten opzichte van de referentiesituatie

Thema	Aspect	Veehouderij	TOV/werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Landschap	Landschappelijke structuur/elementen	0/-	-	0/-	0	-
	Ruimtelijk visuele kwaliteit	0/-	-	0/-	--	-
	Aardkundige waarden	0	0	0	0	0

Thema	Aspect	Veehouderijn	TOV/werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Cultuur historie	Beschermde waarden	0	0/-	0	-	0/-
	Niet beschermde waarden	0/-	-	0/-	-	-
Archeologie	Archeologische monumenten	0	0	0	0	0
	Overige archeologische waarden	0/-	0	0/-	0	0/-
Bodem	Bodemopbouw/waarden	0	-	0	0	0/-
	Bodemkwaliteit	- of +	-	0	0	0/-
Water	Opper vlakte Ruimtebeslag	0	0/-	0	0	0/-
	Infiltratie	0/-	-	0/-	0	-
	water Waterberging	0	0	0	0	0
	Grond Waterwinning	0	0	0	0	0
	water Besch.gebieden	0	0	0	0	0
	Waterkwaliteit/KRW	0/-	0/-	0	0	0/-
Natuur	Beschermde gebieden: N2000	-- / 0 (1)	0	0	0	--/0 (1)
	Beschermde gebieden: NNB	0/-	0/-	0	0	0/-
	Beschermde gebieden: Wav	0/-	0	0	0	0/-
	Beschermde soorten	0/-	0/-	0	-	-
Verkeer	Verkeersintensiteiten/v eiligheid	0/-	0	0/-	0	0/-
Geluid	Geluidhinder / gehinderden	0/-	0	0/-	0/-	0/-
Lucht	Uitstoot stikstof en fijn stof	0/-	0	0/-	0	0/-
Geur	Geurhinder / gehinderden	0/-	0	0	0	0/-
Licht	Lichthinder / gehinderden	0/-	0	0/-	0	0/-
Ext.veiligh.	Risico	0	0	0	0	0
Gezondheid	Leefklimaat	0/-	0	0/+	0	0/-
Radar e.d.,	Radar, straalpaden, hoogspanningslijnen	0	0	0	0	0

++ positief, + enigszins positief, 0 positief noch negatief, 0/- neutraal tot gering negatief, - enigszins negatief, - - negatief

(1) zeer negatief zonder maatregelen, neutraal met maatregelen

Algemene conclusie

Het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost is grotendeels planologisch conserverend. Het maakt de uitbreiding van de bestaande veehouderijen (incl paardenhouderijen) mogelijk. Dit conform de mogelijkheden binnen het vigerende bestemmingsplan, de Verordening ruimte en de Wet natuurbescherming. Daarnaast maakt het recreatief mede- en nevengebruik mogelijk en biedt het mogelijkheden voor teeltondersteunende voorzieningen (TOV), werken binnen het vergunningenstelsel en kleine windmolens.

Deze ontwikkelingen hebben effecten op het buitengebied. De effecten moeten echter in perspectief beschouwd worden: de ontwikkelingen zijn niet grootschalig, geen wezenlijk nieuwe invullingen van het gebied (en geen nieuwe veehouderijen), sluiten aan op al bestaande ruimtelijke en functionele structuren en vinden niet plaats in “nog maagdelijk” gebied, maar vooral in van oudsher primair agrarisch gebied, met name in het centrale oostelijke deel van het plangebied rond de bebouwingslinten Bergse Pad en Hoeveneind

Daar staat tegenover dat het plangebied grote ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische en hydrologische waarden en potenties heeft, met name het centrale en westelijke deel van het plangebied, Lage Vugthpolder, De Moeren, Spinolaschans, De Hartel, Strikberg en de Linie Munnikenhof. Deze waarden en potenties zijn kwetsbaar en kunnen aangetast worden door ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan, met name door uitbreiding van TOV, bepaalde werken in het vergunningenstelsel (zoals dempen van sloten, teeltwisseling) en kleine windmolens, ontwikkelingen met een hydrologisch effect (verdroging), landschappelijk effect (verstoring openheid) of effect op bodem- en waterkwaliteit (verzuring, vermesting, verontreiniging).

De kans op deze negatieve effect op bijzondere waarden en potenties in het gebied speelt met name aan de oostzijde van de Lage Vugth polder en De Moeren, waar ecologische, landschappelijk, hydrologische waarden grenzen aan agrarisch gebied.

Nu zijn de belangrijkste waarden op het gebied van natuur, landschap, cultuurhistorie, archeologie, water al planologisch beschermd in het bestemmingsplan. Binnen de bestemmingen Natuur en Agrarisch met landschapswaarden en Agrarisch met natuur en landschapswaarden gelden beperkingen en/of voorwaarden aan nieuwe ontwikkelingen die negatieve effecten moeten voorkomen dan wel beperken. Ontwikkelingen die ten koste van de waarden zijn niet of niet zondermeer mogelijk en moet vooraf worden getoetst en afgewogen (beschermingsregime middels vergunningenstelsel).

Ook zijn in delen van het buitengebied beperkingen opgenomen ten aanzien van ontwikkelingen: in gebied met de provinciale aanduiding “beperkingen veehouderij” is uitbreiding van niet grondgebonden bedrijven niet toegestaan, in gebied met de aanduiding Groenblauwe mantel is (uitbreiding van) TOV 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 het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost. Het is echter hoogst onwaarschijnlijk dat deze ontwikkelingsruimte ook daadwerkelijk zal worden benut, niet op alle locaties en niet in de volle planologische omvang.

Onderstaand is een samenvatting gegeven van de effecten en beoordelingen, eerst per milieuaspect, vervolgens per ontwikkelingsmogelijkheid en tot slot per deelgebied.

Samenvatting van effecten en beoordelingen per milieuaspect

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De ontwikkelingen in het Bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost hebben wisselende effecten op het landschap. Hierbij dient onderscheid gemaakt te worden in:

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

Qua landschappelijke hoofdstructuur tasten ontwikkelingen op plangebied niveau niet de kwaliteiten van de landschapsstructuur of van de landschapstypologie aan.

In het centrale oostelijke deel van het plangebied is sprake van een agrarisch landschap.

Uitbreiding van veehouderijen en recreatie is een ontwikkeling die in principe in het een dergelijk functioneel agrarisch landschap past: er is al sprake van agrarische en recreatieve bedrijvigheid in het gebied. Het bestemmingsplan laat geen (nieuwe) gebiedsvreemde ontwikkelingen in het gebied toe. Ook gaat het uitbreiding van veehouderijen en recreatie niet ten koste van landschappelijke hoofdstructuren. Het gaat slechts om uitbreidingen van reeds bestaande voorzieningen. 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. 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.

Uitbreiding van TOV/kwekerijen en bepaalde werken in het vergunningstelsel kan wel ten koste gaan van landschappelijke structuren en elementen. Dit met name in het landschappelijk waardevolle gebied van de Lage Vugthpolder en De Moeren.

Qua ruimtelijk visuele landschapskwaliteiten kunnen eventuele uitbreidingen van de bestaande veehouderijen en recreatie alleen lokaal nadelig uitpakken. Dit betekent dat bij agrarische uitbreidingen op deze locaties maatvoering en inpassing afgestemd dienen te worden op de omliggende visueel ruimtelijke landschappelijke waarden.

Uitbreiding van TOV, bepaalde werken in het vergunningstelsel en kleine windmolens kunnen negatieve effecten hebben op de ruimtelijke visuele kwaliteit. Dit met name in het landschappelijk waardevolle open gebied van de Lage Vugthpolder en De Moeren. TOV en opgaande gewasteelten gaan ten koste van de openheid in dit gebied. Hetzelfde kan gelden voor kleine windmolens, hoewel deze gebonden zijn aan de agrarische bedrijven en niet zozeer in het open gebied van de Lage Vugthpolder en De Moeren mogelijk zijn, maar in het centrale oostelijke agrarische gebied rondom het Bergse Pad en Hoeveneind.

Het negatief effect op landschap kan worden voorkomen/beperkt door ontwikkelingen als TOV/werken in het vergunningstelsel te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkeling te verbinden in de bestemmingsplanregeling. Dit voor het gehele buitengebied of in een zone rondom gebieden met landschappelijke waarden. Aandachtspunt hierbij zijn met name de ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV en opgaande gewasteelten in de provinciaal aangeduide aardkundig waardevolle gebieden, met name De Lage Vugthpolder en De Moeren.

Tegenover het mogelijk verlies van landschappelijke elementen staat de realisatie van nieuwe landschapselementen conform de Landschapsinvesteringsregeling Breda (bij uitbreiding buiten het vigerende bouwvlak). Dit met name in het centrale oostelijke agrarische gebied langs het Bergse Pad en Hoeveneind, waar de meeste agrarische bedrijven gelegen zijn.

Er is geen effect op provinciaal aardkundig waardevolle gebieden, omdat deze niet in of rond het plangebied zijn gelegen. In het plangebied komen restanten van aardkundig waardevolle

landschapselementen voor zoals restanten van het oorspronkelijk veengebied en oorspronkelijke zandopduikingen in het veen, zoals de Strikberg en de Hartel. Het effect van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan hierop is beperkt. Waarden zijn niet of nauwelijks meer aanwezig. De veen restanten in de Lage Vugthpolder en De Moeren zijn gevoelig voor verdroging. Ontwikkelingsmogelijkheden als slootdempingen kunnen hier een negatief effect op hebben.

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen wezenlijk ander negatief effect op cultuurhistorische waarden dan de dan de hierboven al beschreven effecten op (cultuurhistorisch) -landschap.

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen wezenlijk effect op archeologische monumenten. Deze zijn planologisch beschermd. Ontwikkelingen kunnen (nog) niet-bekende archeologische waarden verstoren. Nader onderzoek bij vergunningverlening zal dit moeten uitwijzen. De delen van het buitengebied met (hoge) archeologische waarde zijn planologisch beschermd met een dubbelbestemming.

Als alle veehouderijen uitbreiden en er maximaal gebruik gemaakt wordt van de ontwikkelingsmogelijkheden voor uitbreiding van teeltondersteunende voorzieningen en maatregelen mogelijk binnen het vergunningstelsel en kleine windmolens is er sprake van cumulatie van effecten en een extra negatief effect op landschappelijke en cultuurhistorische waarden. In de Lage Vugthpolder en de Moeren geldt dit met name voor effecten van uitbreiding van TOV en werken in het vergunningstelsel. In het agrarische gebied rondom Bergse Pad en Hoeveneind geldt dit bij uitbreiding van stallen, kleinschalige recreatie en kleine windmolens. In de overige delen van het plangebied geldt dit minder, omdat hier de ontwikkelingsmogelijkheden beperkt zijn.

Bij uitbreiding buiten het bouwvlak borgen de al bestaande beschermingsregels binnen het bestemmingsplan, de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de Landschapsinvesteringsregeling Breda dat effecten beperkt worden. Echter het voorkomt niet geheel dat negatieve effecten optreden.

Bodem en water

Ontwikkelingsmogelijkheden kunnen ten koste gaan van de bodemopbouw ter plaatse. Er zijn weinig echter geen waardevolle of zeldzame bodemtypen: de veenrestanten in de Lage Vugthpolder en De Moeren zijn waardevol/zeldzaam te noemen. Uitbreiding van veehouderijen, kleinschalige recreatie en kleine windmolens hebben hier geen effect op. TOV/kwekerijen en werken in het vergunningstelsel kunnen leiden tot verdroging, daarmee tot oxidatie van het veen en verlies van veenbodems.

Uitbreiding van agrarische bedrijvigheid kan gepaard gaan met een toename van gebruik van bemesting en gewasbeschermingsmiddelen. Dit kan leiden tot een verslechtering van de bodemkwaliteit.

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan kunnen negatieve effecten hebben op het oppervlakte- en/of grondwater. Uitbreiding van veehouderijen en recreatie leidt tot toename van oppervlakteverharding en daarmee afname van de mogelijkheid voor water om in de bodem te infiltreren. Wet- en regelgeving borgt echter dat dit negatieve effect teniet wordt gecompenseerd door bevordering van infiltratie ergens anders.

De ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan gaan in principe niet ten koste van oppervlaktewater. De bestaande oppervlaktewateren zijn planologisch beschermd. In de werken binnen het vergunningstelsel is het dempen van sloten in principe toegestaan, maar wel aan (o.a. hydrologische) voorwaarden gebonden

Uitbreiding van TOV, met name permanente TOV en werken in het vergunningenstelsel kunnen een negatief effect hebben op grondwaterstanden.

Negatieve effecten op oppervlaktewater en infiltratie zijn met name nadelig voor de natte natuurgebieden in het plangebied, met name De Lage Vugthpolder en De Moeren. Dit vooral vanwege de kwetsbaarheid van het veen (risico op verdroging en oxidatie) en vanwege de kwetsbaarheid van hydrologisch gevoelige natuur.

Het negatief effect kan worden verminderd/voorkomen door ontwikkelingen met een negatief effect te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling. Dit voor het gehele buitengebied of in zones rondom gebieden, die gevoelig zijn voor verdroging.

Als alle ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan maximaal worden benut is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op bodemwaarden, bodemkwaliteit en water. Dit geldt met name voor het verdrogende effect van TOV/kwekerijen en werken in het vergunningenstelsel.

Natuur

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben negatieve effecten op natuurwaarden in en rond het plangebied. In het plan-MER is er onderscheid gemaakt in effecten op :

- Natura 2000-gebieden (de Europees beschermde natuurgebieden);
- Wav-gebieden: de verzuringsgevoelige natuurgebieden (buiten de Natura2000-gebieden), die zijn aangewezen in de Wet ammoniak en Veehouderij;
- De overige beschermde natuurgebieden: de natuurgebieden die in de provinciale Verordening ruimte zijn aangeduid als Natuurnetwerk Brabant (NNB, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd);
- Beschermde plant- en diersoorten.

Natura 2000

Stikstof

Uitbreiding van veehouderijen in Buitengebied Noordoost, conform de mogelijkheden in het bestemmingsplan, leidt zonder beperkende maatregelen, tot een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura2000-gebieden. Omdat in de huidige situatie al sprake is van een overbelaste 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 Wet natuurbescherming en daarmee onuitvoerbaar.

Oplossing: voorwaarden aan uitbreiding veehouderijen

De gemeente Breda heeft daarom besloten om, in lijn met de bestemmingsplannen Buitengebied Noord, Zuid en Oost, 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 stikstofdepositie op Natura2000-gebieden. Met de voorwaardelijke bepaling wordt geborgd dat geen enkele uitbreiding van agrarische bedrijven leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden. Gezien de ligging nabij het plangebied is het Ulvenhoutse Bos maatgevend. Als een toename op het Ulvenhoutse Bos kan worden uitgesloten, geldt dit ook voor de andere Natura2000-gebieden, die immers verder weg gelegen zijn).

Uitvoerbaarheid stikstof-maatregelen

In het bestemmingsplan zal gemotiveerd moeten worden dat ontwikkeling zonder toename van stikstofuitstoot ook in de praktijk mogelijk (uitvoerbaar) is. In essentie komt deze vraag er op neer of bij de bestaande bedrijven nog ruimte bestaat om de huidige uitstoot terug te dringen. De zo "verdiende stikstofruimte" is dan beschikbaar voor uitbreiding.

Hier bestaan mogelijkheden voor: veel bestaande bedrijven hebben nog "oude" stalsystemen met een relatief hoge stikstofuitstoot. Door bij een uitbreiding niet alleen de nieuwe stal, maar ook de bestaande stal (-len) te voorzien van schonere stalsystemen kan bewerkstelligd worden dat er op bedrijfsniveau per saldo geen toename van stikstofuitstoot is.

Daarnaast kan, onder voorwaarden, middels "extern salderen", het kopen van stikstofruimte van stoppende bedrijven, stikstofruimte verkregen worden.

PAS

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) dat vanaf juli 2015 mogelijkheden biedt om ook hij toename van stikstofdepositie uit te breiden, is sinds de uitspraak van de Raad van State d.d. 29 mei 2019 geen optie meer.

Overige effecten op Natura 2000-gebieden

De ontwikkelingsmogelijkheden hebben geen andere wezenlijk negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Natuur: Wav-gebieden

De beschrijving en beoordeling van de effecten op de zeer kwetsbare gebieden in de NNB, de zogenaamde Wav-gebieden, volgt de effectbepaling van de stikstof op Natura 2000-gebieden. Zonder beperkingen en/of voorwaarden leidt uitbreiding van veehouderijen tot een toename van stikstof en daarmee tot een negatief effect op Wav-gebieden.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw nabij de Wav-gebieden zijn beperkt (o.a. door de aanduiding "beperking veehouderij" in de Verordening ruimte).

De stikstofregeling in het bestemmingsplan beperkt echter niet alleen het stikstofeffect op Natura 2000-gebieden, maar tevens het stikstofeffect op Wav-gebieden.

Een stikstofregeling uitgaande van "geen toename van stikstofdepositie" kan leiden tot een toename van stikstof op Wav-gebieden omdat deze dichterbijgelegen zijn dan Natura 2000-gebieden. De toename wordt echter beperkt geacht: grote toenames van stikstof zijn niet mogelijk gezien de nabije ligging van Natura 2000-gebieden. Daarnaast borgt de 250 m beschermingszone rondom Wav-gebieden dat veehouderijen direct nabij deze gebieden niet zondermeer uit kunnen breiden. Bovendien geeft het toetsingskader van de provinciale Verordening ruimte aan dat niet getoetst hoeft te worden aan externe effecten als stikstof.

Natuur: Overige NNB

Overige beschermde natuurgebieden zijn gezien de verweving van natuur en landbouw overal in het buitengebied een belangrijk aandachtspunt. De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan kunnen leiden tot negatieve effecten. De gebiedsbeschermingsregeling in het bestemmingsplan voorkomt dat ontwikkelingen plaatsvinden in beschermde natuurgebieden.

Er is daarmee geen sprake van ruimtebeslag in beschermde natuurgebieden.

De verstoring van beschermde natuurgebieden door uitbreiding van veehouderijen, TOV, werken in het vergunningstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens is naar verwachting beperkt. Echter negatieve versturende effecten zijn op voorhand niet geheel uit te sluiten.

Dit geldt met name voor de mogelijke negatieve effecten van TOV en werken in het vergunningstelsel op de NNB gebieden Lage Vugthpolder en De Moeren.

Het negatief effect kan worden verminderd/voorkomen door ontwikkelingen met een negatief effect te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling. Dit voor het gehele buitengebied of in zones rondom gebieden, die gevoelig zijn voor verdroging. Een negatief effect is echter geen belemmering voor vaststelling van het bestemmingsplan. Er is geen sprake van wezenlijk negatieve effecten en bij uitwerking van individuele uitbreidings-mogelijkheden bestaan voldoende mogelijkheden voor maatregelen om negatieve effecten lokaal te voorkomen of te verminderen.

Natuur: Overige natuurwaarden

In het buitengebied zijn kwetsbare beschermde plant- en diersoorten aanwezig. Ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben hier mogelijk een negatief effect op. Met name de mogelijkheden voor kleine windmolens kunnen een negatief effect hebben op beschermde soorten (vleermuizen en vogels). Bij uitwerking van individuele uitbreidings-mogelijkheden bestaan echter voldoende mogelijkheden voor maatregelen om negatieve effecten lokaal te voorkomen of te verminderen. Er wordt dan ook niet verwacht dat het bestemmingsplan tot een wezenlijk negatief effect op beschermde plant- en diersoorten leidt. Ook kan de verplichte kwaliteitsverbetering landschap bij ontwikkelingen bijdragen aan een robuustere leefomgeving voor beschermde plant- en diersoorten. De Wet natuurbescherming staat daarmee de vaststelling en uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.

Verkeer, hinder en leefklimaat

Het effect van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan op verkeer, hinder-aspecten (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, lichthinder, geur) en leefklimaat is naar verwachting gering. Uitbreiding bestaande veehouderijen en recreatieve bedrijven leidt tot toename van verkeer en hinder op omwonenden, maar deze toename is beperkt. De toename van verkeer is relatief beperkt, de toename in geluidbelasting en uitstoot van 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 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.

Voor 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 de ontwikkelingen in het bestemmingsplan hieraan is gering. Het totaal effect is gering en blijft (ver) beneden normen.

De uitbreiding van bestaande veehouderijen leidt tot een toename van geuruitstoot. Dit is echter in de geurverordening afgewogen en acceptabel geacht. De geuruitstoot wordt beperkt door wet- en regelgeving en de Verordening ruimte. Voor individuele uitbreidingen van veehouderijen zal de toename van geurhinder daarom beperkt zijn. Cumulatief voor alle veehouderijen in het buitengebied kan een negatief effect niet uitgesloten worden.

Voor 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.

Gezondheid

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan kunnen negatieve effecten hebben op gezondheidsaspecten voor omwonenden. Het bestemmingsplan maakt geen grote nieuwe ontwikkelingen met gezondheidsrisico's mogelijk. Wel biedt het uitbreidingsmogelijkheden aan bestaande veehouderijen. Negatieve effecten op gezondheid zijn hiermee niet uit te sluiten.

Uitbreiding van veehouderijen leidt tot extra hinder in het buitengebied: verdere aantasting van het landschap, toename verkeer, toename geluid, toename geur, toename luchtverontreiniging. Echter het bestemmingsplan voorziet in maatregelen die de negatieve effecten van uitbreiding van veehouderijen op gezondheid beperken (nog los van mogelijke toekomstige maatregelen volgend uit het VGO onderzoek):

- De uitbreiding van veehouderijen is aan voorwaarden uit de Verordening ruimte gebonden, o.a. maximaal tot 1,5 ha (inclusief bestaand) en voorwaarden uit de Verordening ruimte die gericht zijn op het voorkomen van een negatief effect op gezondheid (o.a. bovenwettelijke normen voor geur en fijnstof);
- De stikstofmaatregel ten behoeve van Natura 2000 leidt tot beperking van de uitstoot van ammoniak (belangrijkste bron van stikstof) en heeft daarmee een gunstig effect op het negatieve effect van ammoniak op de longfunctie.

Daarnaast gelden waarborgen uit sectorale wetgeving (geur, geluid, luchtkwaliteit) en wordt bij individuele vergunningaanvragen getoetst aan de Handreiking Veehouderij en Gezondheid en het Handelingsperspectief Endotoxinen.

Naast negatieve effecten heeft het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost ook positieve effecten op gezondheid. Door de mogelijk maken van (kleinschalige) recreatieve voorzieningen wordt gestimuleerd dat mensen buiten komen en bewegen.

Radar, straalpaden, hoogspanningsverbindingen

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen negatieve effecten op radar, straalpaden en hoogspanningsverbindingen

Samenvatting effecten en beoordelingen per ontwikkelingsmogelijkheid

Uitbreiding van veehouderijen

Uitbreiding van veehouderijen (stallen) leidt tot extra ruimtebeslag in het buitengebied. De effecten ervan zijn beperkt. Uitbreiding vindt plaats bij al bestaande bedrijven, die met name in het van oudsher agrarische gebied rondom het Bergse Pad en Hoeveneind zijn gelegen. 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.

Uitbreiding van veehouderijen leidt tot extra verharding, maar deze moet conform de eisen van het waterschap en de gemeente worden gecompenseerd.

Uitbreiding van veehouderijen leidt zonder maatregelen tot een toename van uitstoot van stikstof en daarmee een negatief effect op Natura2000-gebieden. Door een stikstofvoorwaarde in de bestemmingsplanregeling op te nemen, wordt dit effect voorkomen. Uitbreiding van veehouderijen heeft geen andere effecten op Natura2000 en NNB-gebieden.

Uitbreiding van veehouderijen kan lokaal ten koste gaan van beschermde plant en diersoorten, maar deze effecten kunnen over het algemeen bij uitwerking van uitbreidingsplannen door inpassing en/of maatregelen voorkomen dan wel beperkt worden.

Uitbreiding van veehouderijen leidt tot een toename van verkeer, geluid en uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. Het aantal bedrijven is echter beperkt, de toename verkeer en hinder daarmee ook. Uitbreiding van veehouderijen kan leiden tot een toename van geur, maar deze wordt beperkt door het gemeentelijk en provinciaal geurbeleid.

Uitbreiding van TOV, werken in het vergunningenstelsel

Uitbreiding van TOV en werken in het vergunningenstelsel kunnen negatieve effecten hebben op het buitengebied. Dit met name op de aspecten landschap (verstoring openheid) en water/natuur (verdroging) en met name in en rond de landschappelijk en ecologisch meest waardevolle en kwetsbare gebieden Lage Vughtpolder en De Moeren. H

Negatieve effect kunnen worden verminderd/voorkomen door ontwikkelingen met een negatief effect op landschap/water te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling. Dit voor het gehele buitengebied of in zones rondom gebieden met landschappelijke en/of hydrologische waarden, zoals de Lage Vughtpolder en De Moeren. Uitbreiding van TOV en werken in het vergunningstelsel hebben niet of nauwelijks effects op hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit.

Uitbreiding van kleinschalige recreatie

De effecten van (uitbreiding) van kleinschalige recreatie zijn beperkt. Ze zijn kleinschalig en vinden plaats nabij bestaande bedrijven. Ze leiden tot een geringe toename van verkeer en daarmee ook tot een geringe toename van geluid en uitstoot luchtverontreinigende stoffen. Toename van gebruik van recreatieve routes kan leiden tot toename van verstoring in natuurgebieden, maar het effect hiervan is naar verwachting beperkt gezien de geringe omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden.

Kleinschalige recreatie heeft niet of nauwelijks effect op overige milieuaspecten als landschap, cultuurhistorie, bodem en water, natuur.

Kleine windmolens

Kleine windmolens kunnen een negatief effect hebben op landschap (openheid) en natuur (vogels en vleermuizen). De mogelijkheden voor kleine windmolens zijn beperkt tot de agrarische bedrijven, met name gelegen in het centrale oostelijke agrarische gebied. Kleine windmolens zijn niet mogelijk in het landschappelijk meest open en waardevolle gebied van de Lage Vughtpolder en de Moeren.

Negatieve effect kunnen worden verminderd/voorkomen door ontwikkeling van kleine windmolens te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling (aantonen geen wezenlijk negatief effect op openheid en/of beschermde vogel- en vleermuissoorten).

Kleine windmolens hebben niet of nauwelijks effect op overige milieuaspecten als bodem en water en hinderaspecten als verkeer, geluid en luchtkwaliteit.

Cumulatie van effecten

Als alle ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan maximaal worden benut kan er sprake zijn van cumulatie van effecten en een extra negatief effect op milieuaspecten. Dit geldt met name voor:

- De toename van uitstoot van stikstof van uitbreiding van veehouderrijen;
- Het verdrogende effect van uitbreiding van TOV en werken in het vergunningstelsel op hydrologisch kwetsbare gebieden als de Lage Vughtpolder en De Moeren;
- Het versturende effect van (hoge) TOV, hoge gewasteelten en kleine windmolens op open gebieden;
- Het versturende effect van kleine windmolens op beschermde vogel- en vleermuissoorten

Het (cumulatieve) stikstof effect wordt voorkomen door een stikstofvoorwaarde op te nemen in het bestemmingsplan.

De cumulatie van negatieve effecten op openheid, verdroging en soorten kunnen worden verminderd/voorkomen door ontwikkelingen met negatieve effecten te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling (aantonen geen wezenlijk negatief effect op openheid, hydrologie en/of beschermde vogel- en vleermuissoorten).

Samenvatting van effecten en beoordelingen per deelgebied

Westelijk deel: Spinolaschans, De Hartel, Linie Munnikenhof, Strikberg

Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost heeft niet of nauwelijks effect voor het westelijke deel van het plangebied. Het aantal veehouderijen in dit deel van het plangebied is beperkt: 1 melkveehouderij en 2 paardenhouderijen rond de Strikberg. De ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV, werken in het vergunningenstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens zijn ook beperkt. Op en rond de Spinolaschans en De Hartel zijn er geen ontwikkelingsmogelijkheden en daarmee geen effecten. Bovendien zijn beide beschermd als NNB. De ontwikkelingsmogelijkheden rond de Strikberg zijn beperkt. Wel dient bij ontwikkeling rekening gehouden te worden met de landschappelijke en cultuurhistorische waarden ter plaatse. In het gebied tussen Spinolaschans/Hartel/Strikberg en het oostelijker gelegen Lange Vugthpolder en De Moeren kunnen ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV en werken in het vergunningenstelsel negatieve effecten hebben op landschappelijke waarden als openheid en hydrologie (verdroging) en daarmee een negatief effect hebben op de ecologische waarden van de Lage Vugthpolder en De Moeren. Deels worden deze effecten geborgd door het beschermingsregime in het bestemmingsplan (Natuur en Agrarisch met natuur en landschapswaarden) en provinciale verordening (NNB en attentiegebied NNB). Aanvullende bescherming kan gegeven worden door voorwaarden aan de ontwikkelingen te verbinden (zie eerder in dit hoofdstuk). De ontwikkelingsmogelijkheden zijn dermate beperkt dat geen negatieve effecten optreden op hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, geur.

Centrale westelijke deel: Lage Vugthpolder, De Moeren

Het centrale westelijke deel van het plangebied, Lage Vugthpolder en De Moeren, is het gebied met de grootste landschappelijke, ecologische en hydrologische waarden en potenties. In dit deel van het plangebied liggen geen veehouderijen. Uitbreiding van veehouderijen heeft daarmee niet direct een negatief effect. Wel worden delen van het gebied agrarisch gebruikt: weilanden, mais, kwekerijen. Uitbreiding van TOV en werken in het vergunningenstelsel kunnen een negatief effect hebben op de landschappelijke waarden (openheid) en hydrologie (verdroging) en daarmee een negatief effect hebben op de ecologische waarden. Deels worden deze effecten geborgd door het beschermingsregime in het bestemmingsplan (Natuur en Agrarisch met natuur en landschapswaarden) en provinciale verordening (NNB en attentiegebied NNB). Maar met name De Moeren heeft dit beschermingsregime (nog) niet (geen NNB, geen attentiegebied NNB). Aanvullende bescherming kan gegeven worden door voorwaarden aan de ontwikkelingen te verbinden (zie eerder in dit hoofdstuk) of door bepaalde ontwikkelingsmogelijkheden te verbieden. Door beperking van negatieve effecten kan ook een impuls worden gegeven aan de landschappelijke, cultuurhistorische, hydrologische en ecologische potenties van de Lage Vugthpolder en De Moeren zoals beschreven in de potentieanalyse. De ontwikkelingsmogelijkheden zijn dermate beperkt dat geen negatieve effecten optreden op hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, geur.

Centrale oostelijke deel: agrarisch gebied Bergse Pad, Hoeveneind

In het centrale oostelijke gebied zijn de meeste agrarische activiteiten gelegen: 24 agrarische en agrarisch verwante bedrijven: 16 veehouderijen (12 met als hoofdtak melkvee, 3 met als hoofdtak varkens, 1 geitenhouderij), 4 paardenhouderijen, 3 akkerbouwbedrijven/kwekerijen en 1 agrarisch aanverwante bedrijf (loonbedrijf). Uitbreiding van veehouderijen en kleinschalige recreatie heeft hier lokaal effect op landschappelijke en cultuurhistorische waarden. De effecten worden gering ingeschat gezien dat de aansluitend op bestaande bedrijven worden gerealiseerd en gelegen zijn in een van oudsher agrarisch gebied.

Uitbreiding van veehouderijen en kleinschalige recreatie leidt tot een toename van verkeer en daarmee van hinderaspecten als geur en luchtkwaliteit. De omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden is echter relatief gering en daarmee ook het effect op verkeer en hinder. Uitbreiding van veehouderijen kan leiden tot een toename van geur. Het effect wordt beperkt door het geurbeleid van Breda en de provincie.

Ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV/kwekerijen en werken in het vergunningstelsel hebben niet direct een negatief effect in dit deel van het plangebied zelf, maar mogelijk een negatief hydrologische effect op de westelijker gelegen hydrologische/ecologisch waardevolle en gevoelige Lage Vughtpolder en de Moeren. Dit vanwege de bijzondere kwel/infiltratie relatie tussen beide gebieden. Deels worden deze effecten geborgd door het beschermingsregime in het bestemmingsplan. Aanvullende bescherming kan gegeven worden door voorwaarden aan de ontwikkelingen te verbinden (zie eerder in dit hoofdstuk).

Ontwikkeling van kleine windmolens kan, zeker in cumulatie, een negatief effect hebben op landschappelijke waarden (openheid) en beschermde vogel- en vleermuissoorten. Negatieve effecten kunnen worden verminderd/voorkomen door ontwikkeling van kleine windmolens te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling (aantonen geen wezenlijk negatief effect op openheid en/of beschermde vogel- en vleermuissoorten).

Zuidoostelijke deel: Landgoederen

Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost heeft niet of nauwelijks effect voor het zuidoostelijke deel van het plangebied. Het aantal veehouderijen in dit deel van het plangebied is beperkt: 1 paardenhouderij centraal en 2 varkenshouderijen in het uiterste zuiden van dit deel van het plangebied. De ontwikkelingsmogelijkheden voor de varkenshouderijen zijn zeer beperkt door de ligging in de provinciale aanduiding beperkingen veehouderij en de beperkingen vanuit geur vanuit de omliggende bebouwing.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV, werken in het vergunningstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens in dit gebied zijn ook beperkt.

De ontwikkelingsmogelijkheden zijn dermate beperkt dat geen negatieve effecten optreden op hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, geur.

Aandachtspunten/afwegingen bestemmingsplan: mogelijke mitigerende maatregelen

Hieronder staan samenvattend de aandachtspunten/afwegingen/mogelijkheden voor mitigerende maatregelen (ter voorkoming/ beperking van negatieve effecten) voor het bestemmingsplan:

Landschap

- Negatieve effecten op landschap worden in het bestemmingsplan deels al voorkomen dan wel beperkt door vertaling van de regels van de Verordening ruimte (zuinig ruimtegebruik, zorgplicht landschap, kwaliteitsverbetering landschap) en de vertaling ervan in de regels binnen de bestemmingen Natuur, Agrarisch met natuur- en landschapswaarden en Agrarisch met landschapswaarden en de gemeentelijke Landschapsinvesteringsregeling landschap;
- Lokaal kan de openheid behouden blijven/versterkt worden door het voorkomen van (nieuwe) versturende elementen als TOV, hoger opgaande gewassen en kleine windmolens of dit te beperken tot de directe omgeving van de al bestaande bebouwing langs de bestaande linten (Bergse Pad, Hoeveneind). In het bestemmingsplan kan binnen de aanduidingen Agrarisch met natuur- en landschapswaarden en Agrarisch met landschapswaarden een verbod op (nieuwe) activiteiten met een negatief effect op openheid worden opgenomen (bv voor TOV, kwekerijen, hoogopgaande gewassen, kleine windmolens). Alternatief is een voorwaardelijke bepaling voor (nieuwe) activiteiten met

een mogelijk negatief effect op openheid. De wijze van formuleren kan variëren van “geen negatief effect op openheid” tot “geen wezenlijk negatief effect op openheid”. In beide gevallen dient de initiatiefnemer voor een (nieuwe) activiteit met mogelijk effect op openheid te tonen dat de activiteit geen of geen wezenlijk negatief effect heeft.

Cultuurhistorie

- Monumentale waarden in het plangebied (rijks- en gemeentemonumenten) zijn al beschermd in het bestemmingsplan;
- Overige cultuurhistorische waarden zijn voornamelijk cultuurlandschappelijke: Voorwaarden over landschap voorkomen/beperken ook negatieve effecten op deze overige cultuurhistorische waarden. Deze zijn al opgenomen in het bestemmingsplan.

Archeologie

- Archeologische monumenten zijn al beschermd in het bestemmingsplan;
- Gebieden met (hoge) archeologische verwachtingswaarde worden in het bestemmingsplan beschermd dooreen dubbelbestemming archeologie.

Bodem

- Voor het voorkomen van aantasten van de veenrestanten door verdroging kunnen in het bestemmingsplan voorwaarden opgenomen worden om negatieve hydrologische effecten te voorkomen (zie onder kopje water)
- De overige effecten op bodem noodzaken niet tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan, dan wel kunnen niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd (gebruik gewasbeschermingsmiddelen, bemesten).

Water

- In de NNP/het NNB zelf gelden in het bestemmingsplan al beperkingen ten aanzien van het gebruik ter bescherming van de ecologische waarden. Gezien de gevoeligheid van de NNP zou de beschermingsregeling zo streng moeten zijn dat (nieuwe) activiteiten met een negatief hydrologisch niet mogelijk zijn: bv slootdempingen, teeltwisseling naar mais/kwekerij. Alternatief is het opnemen van een voorwaardelijke bepaling voor alle (nieuwe) activiteiten die een negatief hydrologische effect kunnen hebben. De wijze van formuleren kan variëren van “geen hydrologisch effect (hydrologisch neutraal)” tot “geen wezenlijk hydrologisch effect”. In beide gevallen dient de initiatiefnemer voor een (nieuwe) activiteit met mogelijk hydrologisch effect aan te tonen dat de activiteit geen of geen wezenlijk hydrologisch effect heeft.
- Om de NNP is al een beschermingszone opgenomen van ca 300 m, waarbinnen maatregelen met hydrologisch effect niet zondermeer zijn toegestaan. Vanuit de kwel/infiltratiekaart (kaartbank Brabant) is er aanleiding om de beschermingszone ter verruimen. Deels komt het attentiegebied overheen met de kwel/infiltratiekaart, deels ook niet. Met name uitbreiding richting het noorden, over het gebied van de Moeren heeft ecologische meerwaarde. Daarnaast is er vanuit berekeningen ten behoeve van bestemmingsplan Buitengebied Zuid indicatie dat het hydrologisch effect van bv slootdempingen, permanente TOV en teeltwisseling groter kan zijn dan 300 m. In bestemmingsplan Zuid is daarom een beschermingszone van 400/500 m rondom hydrologische gevoelige natuur opgenomen. Gezien de lokale relatie tussen infiltratie en kwel rondom de Lage Vughtpolder De Moeren en de kwetsbaarheid van het gebied voor verdroging, wordt voorgesteld de beschermingszone verder te verruimen tot 500 m ten oosten van de scheidslijn infiltratie/kwel (in de praktijk tot aan Hoeveneind). Binnen de beschermingszone kan en moet een voorwaardelijke bepaling worden

opgenomen voor alle activiteiten die een negatief hydrologische effect kunnen hebben. De wijze van formuleren kan variëren van “geen negatief hydrologisch effect (hydrologisch neutraal)” tot “geen wezenlijk negatief hydrologisch effect”. In beide gevallen dient de initiatiefnemer voor een (nieuwe) activiteit met mogelijk hydrologisch effect aan te tonen dat de activiteit geen of geen wezenlijk hydrologisch effect heeft.

Natuur: Natura 2000-gebieden

- Het effect van toename van stikstof vanuit uitbreidingen van veehouderijen (inclusief paardenhouderijen) op Natura 2000-gebieden kan en moet worden voorkomen door het opnemen van een voorwaarde in de bestemmingsplanregeling dat uitbreiding alleen is toegestaan als het niet leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden, tenzij dit is vergund in een Natuurbeschermingswet /Wet Natuurbescherming vergunning (dan wel aangehaakte vergunning).

Natuur: Wav-gebieden

- Het effect van toename van stikstofdepositie vanuit uitbreidingen van veehouderijen op Wav-gebieden kan worden voorkomen door het opnemen van een voorwaarde in de bestemmingsplanregeling dat uitbreiding alleen is toegestaan als het niet leidt tot een toename op Wav-gebieden. In de praktijk is dit echter niet te handhaven: er bestaan geen normen en rekenmethodieken voor Wav-gebieden (zoals voor Natura 2000-gebieden) en conform de provinciale Verordening ruimte hoeft niet getoetst te worden op stikstofeffecten op NNB (waaronder Wav-gebieden)

Natuur: Overige beschermde natuurgebieden

- Zie water

Natuur: beschermde plant- en diersoorten

- Effecten op beschermde plant- en diersoorten worden beschermd door de Wet natuurbescherming. Toetsing hieraan vindt plaats in het kader van vergunningverlening in individuele initiatieven.
- Het effect van kleine windmolens op vogels en vleermuizen kan in het bestemmingsplan worden voorkomen dan wel beperkt door het verbieden van kleine windmolens of door het opnemen van voorwaarden aan ontwikkeling van kleine windmolens. De wijze van formuleren kan variëren van “geen negatief ecologisch effect ” tot “geen wezenlijk negatief ecologisch effect”. In beide gevallen dient de initiatiefnemer voor een kleine windmolen aan te tonen dat de kleine windmolen geen of geen wezenlijk negatief effect heeft op vogels/vleermuizen.

Verkeer

- De effecten op verkeer noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.
- Om ongewenste toename van verkeer te voorkomen, kan in de bestemmingsplanregeling een voorwaarde worden opgenomen dat een ontwikkeling niet tot onevenredige toename van verkeer mag leiden.

Geluid

- De effecten op geluid noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.
- Met een voorwaarde voor verkeer wordt ook het effect op geluid (verder) beperkt.

Luchtkwaliteit

- De effecten op luchtkwaliteit noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.
- Met een voorwaarde voor verkeer wordt ook het effect op luchtkwaliteit verder beperkt;
- Het effect op luchtkwaliteit door veehouderijen wordt beperkt door de eisen uit de Verordening ruimte voor fijn stof.

Geur

- De effecten op geur noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan
- Het effect op geur door veehouderijen wordt beperkt door de eisen uit de Verordening ruimte en gemeentelijke geurverordening.

Externe veiligheid

- De effecten op externe veiligheid noodzaken niet tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.

Gezondheid

- De effecten op gezondheid noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan
- Met het opnemen van mitigerende maatregelen/ voorwaarden voor hinderaspecten als verkeer, geluid, geur, luchtkwaliteit en licht worden ook de effecten op gezondheid voorkomen dan wel beperkt;
- Aanvullende mitigerende maatregelen/ voorwaarden voorgezondheid (bv zonering, afstandseisen) zijn planologisch vooralsnog nog niet vast te leggen. Dit omdat ze wetenschappelijk en juridisch (nog) onvoldoende te onderbouwen zijn;
- Gemonitord moet worden of en hoe op basis van de resultaten van het VGO-onderzoek maatregelen, landelijk en provinciaal beleid, wet- en regelgeving geformuleerd wordt ter beperking van negatieve effecten van veehouderijen op de gezondheid;
- Bij individuele aanvragen voor ontwikkeling wordt getoetst aan de Handreiking veehouderij en gezondheid van de GGD en het Handelingsperspectief endotoxinen van de provincie, omgevingsdiensten en GGD.

Radar, straalpaden, hoogspanningslijnen

- De (ontbreken van) effecten op radar, straalpaden en hoogspanningslijnen noodzaken niet tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.

Leemten in kennis / monitoring en evaluatie

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 het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost 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.

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 vergunningtrajecten en bij uitbreiding van agrarische bedrijven daaraan gekoppelde m.e.r.-beoordelingen. In vergunningtrajecten danwel evaluatieprogramma's bij concrete besluiten dient ten minste aandacht besteed te worden aan de in paragraaf 6.2.1. benoemde aandachtspunten.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en context

Nieuw bestemmingsplan Buitengebied Noordoost

De gemeente Breda is voornemens om voor het buitengebied aan de noordoostzijde van Breda (zie figuur 1.1) een nieuw bestemmingsplan op te stellen: Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost.



Figuur 1.1 Plangebied bestemmingsplan Buitengebied Noordoost

Dit ter vervanging van het vigerende bestemmingsplan: Buitengebied Teteringen 1983 (1985) en de herzieningen en wijzigingen hierop:

- Buitengebied Teteringen, Herziening 1990 (1994)
- Buitengebied Teteringen, 3e partiele herziening Zorgcentrum Zuiderhout (1995)
- Buitengebied Teteringen, wijzigingsplan 2001/1 Bergse Pad Bullens (2001)
- Buitengebied Teteringen, wijzigingsplan Meerberg 31 (2006)
- Buitengebied Teteringen (2006)
- Buitengebied Teteringen, wijzigingsplan Blauwhoefsedreef 2 (2007)
- Buitengebied Teteringen, Laanzichtweg 105 (2008))
- Buitengebied Teteringen, Hertenroep 10 (2010)
- Buitengebied Teteringen, Hoeveneind 103 (2011)
- Buitengebied Teteringen, Laanzichtweg 62 (2011)
- Buitengebied Teteringen, Nieuwe Bredase Baan 3-5 (2011)
- Buitengebied Teteringen, Galgestraat 12 (2012)
- Buitengebied Teteringen, geluidwering nabij Galgestraat (2012)
- Buitengebied Teteringen, Hoeveneind (2014)
- Buitengebied Teteringen, Laanzichtweg 105 (2017)

Het nu op te stellen bestemmingsplan Buitengebied Noordoost is planologisch grotendeels consoliderend, het maakt geen wezenlijk nieuwe gebiedsontwikkelingen mogelijk. Wel maakt het reguliere uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven planologisch opnieuw mogelijk, conform de mogelijkheden zoals deze al bestaan in de vigerende bestemmingsplannen. De randvoorwaarden voor uitbreiding van agrarische bedrijven worden anders door vertaling van de regels van de provinciale Verordening ruimte (zie onderstaand kader).

Kader Verordening ruimte provincie Noord-Brabant

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 geeft invulling aan de beleidsmatig ingezette koerswijzigingen van de provincie. Met name voor de regels in het buitengebied is de Verordening ruimte aanzienlijk gewijzigd ten opzichte van eerdere Verordeningen. 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. Om te mogen uitbreiden moet een score van 7 gehaald worden op de zogenaamde "Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij" (BZV). Ontwikkelruimte blijft in principe beperkt tot 1,5 ha. Onder uitzondering is uitbreiding buiten de 1,5 ha mogelijk.

Op 7 juli 2017 is de Verordening gewijzigd, o.a. om een versnelling in de transitie naar zorgvuldige veehouderij te bewerkstelligen. In Oost- en Midden-Brabant mogen veehouderijen met "hokdieren" (varkens, pluimvee e.d.) alleen uitbreiden als tegelijk binnen het zogenaamde "stalderingsgebied" verouderde leegstaande stallen worden gesloopt. De BZV is vereenvoudigd en de normscore verhoogd naar 7,25. Veehouders die een overlastsituatie opruimen en/of een BZV-score van minimaal 8,5 scoren, kunnen aanspraak maken op een groter bouwvlak (2 tot 2,5 ha) dan normaal (1,5 ha). Daarnaast wil de provincie mestbewerking zoveel mogelijk concentreren op industrieterreinen, de regels voor lokale mestbewerking zijn aangepast. De provinciale Verordening natuurbescherming is aangescherpt om de ammoniakuitstoot door de veehouderij sneller en vergaand terug te dringen. De emissie-eisen voor nieuwe stallen worden stapsgewijs strenger. Veehouders met verouderde stallen moeten er versneld (2022 in plaats van 2028) voor zorgen dat deze worden gemoderniseerd.

In het bestemmingsplan worden de bepalingen van de Verordening ruimte doorvertaald in de regels.

Daarnaast wordt het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost geactualiseerd aan de huidige wet- en regelgeving en het huidige gemeentelijke beleid. Belangrijk aandachtspunt is een bestemmingsplanregeling die én ruimte geeft voor agrarische ontwikkeling én past binnen het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming (zie hiernavolgend kader).

Tot slot is een belangrijk aandachtspunt dat het gebied belangrijke ecologische, hydrologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden heeft. Dit geldt met name voor het centrale deel, de Lage Vughtpolder en De Moeren en het westelijk deel, de Spinolaschans, Landgoed Den Hartel en Strikberg en omgeving. Voor dit gebied zijn een aantal studies uitgevoerd naar waarden en kansen, wat geresulteerd heeft in een potentieanalyse (opgenomen als bijlage bij het bestemmingsplan).

Kader Veehouderij – stikstofdepositie – Natura 2000

Conform de Wet natuurbescherming mogen activiteiten geen significante negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Bestemmingsplannen die deze activiteiten vastleggen mogen niet zondermeer worden vastgesteld. In de omgeving van het plangebied liggen Natura 2000-gebieden. Een deel van deze gebieden is 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 Natura 2000-gebieden in de omgeving. Dit is, ook bij geringe toename, een significant negatief effect, gezien de "overbelaste" situatie van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van stikstof. Met (stal)technische maatregelen kan de stikstofdepositie worden verminderd, dan wel worden voorkomen. Maatregelen kunnen echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd. Deze problematiek speelt in een groot deel van Nederland. Het Rijk had een landelijk dekkende oplossing voorbereid in de vorm van PAS, Programma Aanpak Stikstof (per 1 juli 2015 in werking getreden). Het PAS moest er toe leiden dat EN tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura 2000 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 Natura 2000-gebieden zelf.

Echter de Raad van State heeft op 29 mei jl. geoordeeld dat het PAS in de huidige vorm onvoldoende borgt dat er geen negatieve effecten op Natura2000-gebieden optreden. . Daarmee vallen gemeenten terug naar de situatie voor inwerkingtreding van het PAS (maar met de nieuwe Wet natuurbescherming en voortschrijdende inzichten vanuit jurisprudentie).

. 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 stikstofdepositie op Natura 2000-gebied.

Doel bestemmingsplan

Met het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost geeft de gemeente een actueel juridisch-planologisch kader voor ontwikkelingen in het plangebied.

De hoofddoelstelling van het bestemmingplan Buitengebied Noordoost is conserverend van aard, het bestemmingsplan zet daarnaast in op het behoud en waar mogelijk versterking van de bestaande ruimtelijke kwaliteit en de (functionele) structuur van het plangebied. De bestaande waarden op het gebied van cultuurhistorie, landschap en natuur worden via het bestemmingsplan beschermd. De gemeente zet in op zorgvuldig ruimtegebruik en kwaliteitsverbetering van het landschap. Dit conform de kwaliteitsverbetering landschap zoals verwoord in de provinciale Structuurvisie en Verordening Ruimte en vertaald in de Landschapsinvesteringsregeling Breda. Concreet betekent dit dat de 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.

Parallel aan het bestemmingsplan stelt de gemeente een ecologische en landschapsvisie op, gebaseerd op een aantal verrichte studies en een potentieanalyse. In de potentieanalyse zijn de waarden van het gebied beschreven alsmede de potenties en kansen. Ook is aangegeven welke belemmeringen en bedreigingen er zijn voor behoud van de waarden en verwezenlijking van de potenties. Dit heeft geresulteerd in een aantal aanbevelingen voor het bestemmingsplan en aanbevelingen voor de lange(re) termijn en andere plan- en besluitvormingsprocessen.

Natuur, landbouw en wonen zijn en blijven de hoofdfuncties van het gebied. Het wegvallen van werkgelegenheid in de landbouwsector als gevolg van gewijzigde marktomstandigheden,

schaalvergroting en het ontbreken van bedrijfsopvolgers heeft directe gevolgen voor de leefbaarheid in het buitengebied. De gemeente Breda wil bijdragen aan de oplossingen voor ondernemers vanuit de concepten intensivering, verdere professionalisering en het ontsluiten van nieuwe afzetmarkten voor nieuwe producten en andere, niet agrarische functies. De koers van een plattelandseconomie geeft de agrariërs meer ruimte voor neven-activiteiten om op die manier hun bedrijf levensvatbaar te houden. Daarnaast worden de uitbreidingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven, zoals deze zijn opgenomen in de reeds vigerende bestemmingsplannen, overeind gehouden. Er worden in het plangebied geen woon-ontwikkelingen mogelijk gemaakt. In het plangebied staat een aantal burgerwoningen. Het grootste deel van deze burgerwoningen betreft voormalige agrarische bedrijfswoningen.

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening is het bestemmingsplan aan vervanging toe. Ook de systematiek is veranderd. Bovendien zijn er sinds 1999 diverse beleidswijzigingen geweest op zowel rijks-, provinciaal als gemeentelijk niveau. Volgens de Wet ruimtelijke ordening diende het plan voor 1 juli 2013 te voldoen aan de nieuwe digitale eisen. Daarnaast is de provinciale Verordening Ruimte een aantal maal herzien (de laatste keer in 2017) en moeten gemeentelijke bestemmingsplannen hierop zijn afgestemd (zie kader Verordening Ruimte). Ook zijn aanpassingen noodzakelijk vanuit milieutechnisch oogpunt (zie kader Veehouderij-stikstofdepositie- Natura2000).

Verder is het zo dat het karakter van het Brabantse platteland in enkele decennia tijd drastisch is veranderd. De bevolking is sterk gegroeid en het Brabantse platteland is door een toename van het bedrijfsleven op sommige plaatsen fors verstedelijkt. De groei van de steden en de mobiliteitsbehoefte leggen ruimteclaims op het landelijk gebied. In de landbouw tekende zich een sterk dalende arbeidsbehoefte af, mede door mechanisering van de agrarische bedrijven. De trend van schaalvergroting en een afnemend aantal bedrijven in de landbouw zal - zo het zich laat aanzien - verder doorzetten. Dit heeft gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied. Een deel van de bedrijven zoekt naar nevenfuncties, bijvoorbeeld in de recreatie, de zorg of de verkoop van landbouwproducten. Het gebeurt ook dat bedrijven stoppen, waarbij de vrijkomende grond wordt verkocht aan een boer die schaalvergroting zoekt.

De gemeente Breda wil beschikken over een actueel, digitaal raadpleegbaar, bestemmingsplan voor het buitengebied Oost waarin beleidswijzigingen van zowel gemeentelijk, regionaal, provinciaal als rijksbeleid en Europees beleid zijn doorvertaald en dat voldoet aan de eisen van de tijd. In het bestemmingsplan wordt een juridische vertaling gegeven aan:

- Relevante wet- en regelgeving (met name Wet ruimtelijke ordening; Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en Besluit milieueffectrapportage);
- Relevant beleid (met name provinciale Verordening ruimte en Structuurvisie Breda 2030);
- Bouw- en gebruiksmogelijkheden van bestaande functies;
- Kleinschalige ontwikkelingsmogelijkheden (nevenactiviteiten, kleinschalige voorzieningen);
- Bescherming van landschappelijke waarden, Natuur Netwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geheten) en Natura 2000-gebieden.

Het bestemmingsplan moet voldoen, conform de hiervoor geldende verplichtingen, aan de standaarden die de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) voorschrijven.

Relatie tot Structuurvisie 2030, Bestemmingsplannen Buitengebied Noord, Zuid, Oost, omgevingsvisie en overige visies

In 2013 heeft de gemeente Breda een nieuwe structuurvisie vastgesteld: Structuurvisie Breda 2030. Daarnaast zijn ook bestemmingsplannen voor Buitengebied Noord (2013), Zuid (2014) en Oost (2017) vastgesteld. In het kader van deze plannen zijn m.e.r.-procedures doorlopen en milieueffectrapporten opgesteld.

De Structuurvisie 2030 vormt het beleidsmatige kader voor Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost (zie hoofdstuk 2). Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost volgt de bestemmingsplansystematiek zoals gehanteerd in Noord, Zuid en Oost, uiteraard wel geactualiseerd aan huidige wet- en regelgeving (o.a. provinciale Verordening) en voortschrijdende inzichten (o.a. jurisprudentie op het gebied van bestemmingsplannen buitengebied).

De gemeente is gestart met de Omgevingsvisie, de opvolger van de Structuurvisie 2030, en anticiperend op de aanstaande Omgevingswet. De Omgevingsvisie is nog in de startfase en te prematuur om in het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost en in dit MER op te anticiperen. Hetzelfde geldt voor visies die nog in ontwikkeling zijn voor een aantal actuele ruimtelijke maatschappelijke opgave: de Regionale Energiestrategie en wijkenergieplannen (energietransitie), visie op gezonde stad en visie op klimaatadaptatie.

De gemeente is zich ervan bewust dat er de komende jaren veel kan gaan veranderen in de het buitengebied gezien de ontwikkelingen in de agrarische sector en de opgaven ten aanzien van energie en klimaatadaptatie, die voor een deel ook in het buitengebied gaan “landen”. Er is bewust gekozen de visievorming hierop nog niet in het bestemmingsplan Noordoost te ontwikkelen, maar in het kader van de gemeentebrede Omgevingsvisie, en het bestemmingsplan Noordoost in lijn met andere drie bestemmingsplannen buitengebied (Noord, Zuid, Oost) vorm te geven.

Plan-m.e.r.-procedure

In het kader van het bestemmingsplan is het opstellen van een milieueffectrapport (plan-MER) en het doorlopen van de bijbehorende plan-m.e.r.-procedure verplicht. Hier wordt in hoofdstuk 2 nader op ingegaan.

1.2 Plan-m.e.r.

1.2.1 Waarom plan-m.e.r. ?

In Nederland is het verplicht voor ontwikkelingen met mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen een zogenaamde m.e.r.-procedure te doorlopen en een MER op te stellen.

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, een bestemmingsplan of een vergunning. Of en zo ja welke verplichtingen gelden ten aanzien van een m.e.r. is vastgelegd in de Wet Milieubeheer en het Besluit m.e.r. Vanuit twee sporen kan sprake zijn van verplichtingen ten aanzien van een m.e.r.:

- De voorgenomen activiteit komt voor in het Besluit m.e.r.;
- Voor de voorgenomen activiteit moet een passende beoordeling worden opgesteld, omdat niet op voorhand kan worden uitgesloten dat er significant negatieve effecten zijn op Natura 2000-gebieden.

M.e.r.-verplichting vanuit Besluit m.e.r.

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.-beoordeling plichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten).

De m.e.r.-procedure is van toepassing bij (C-) activiteiten waarvan reeds vast staat dat er mogelijke 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 bevoegd gezag moet worden beoordeeld of sprake is van mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen. Voor deze activiteiten dient een m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden.

Tevens wordt onderscheid gemaakt 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.

M.e.r.-verplichting vanuit Natura 2000

Wanneer niet op voorhand kan worden uitgesloten dat een voorgenomen activiteit significant negatieve effecten heeft op Natura 2000-gebied, volgt uit de Wet natuurbescherming dat een passende beoordeling moet worden opgesteld. Uit de Wet natuurbescherming en de Wet Milieubeheer volgt dat dan (ook) een plan-m.e.r. procedure doorlopen worden.

Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost en Besluit m.e.r.

Het bestemmingsplan maakt (onder voorwaarden) uitbreiding mogelijk van agrarische bedrijven. Het betreft voornamelijk het opnieuw bestemmen van (nog niet benutte) uitbreidingsmogelijkheden uit de vigerende bestemmingsplannen. Dit is planologisch als conserverend te zien, maar m.e.r.-technisch wordt dit gezien als opnieuw te beschouwen ontwikkeling. Hieruit volgen verplichtingen ten aanzien van een m.e.r.

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. 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 het bestemmingsplan kaderstellend is voor deze (mogelijk) m.e.r.-plichtige activiteiten, moet voor het bestemmingsplan 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.

Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost en Natura 2000

In de omgeving van het plangebied liggen Natura 2000-gebieden. Hoewel sommige van deze gebieden op enige afstand van het plangebied zelf liggen, kunnen significant negatieve effecten niet op voorhand worden uitgesloten. Dit vanwege het aanwezig zijn van stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden en het feit dat uitbreiding van agrarische bedrijven in het plangebied leidt tot een toename van stikstofuitstoot. 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 het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost voorziet in (agrarische) ontwikkelingen, waarvoor verplichtingen ten aanzien van een 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.

Scopeplan-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 het bestemmingsplan beschouwd. De focus ligt echter op die gebieden, waar ontwikkelingen mogelijk zijn en die ontwikkelingen waarvan verwacht wordt dat ze een (wezenlijk) effect hebben op de omgeving. 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 vervolgprocedures voor individuele ontwikkelingen.

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

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

De m.e.r. procedure kent 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;
- Advies commissie m.e.r. over reikwijdte en detailniveau (niet verplicht);
- Opstellen milieueffectrapport;
- Openbaar maken MER en opsturen aan de wettelijke adviseurs & 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 en bekendmaking besluit;
- Evaluatie van effecten tijdens en na realisatie.

Formeel is het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Breda verantwoordelijk voor de acties in het kader van de m.e.r.

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

- Probleem en doelstelling;
- De voorgenomen activiteit, alternatieven en varianten;
- Genomen en te nemen besluiten;
- De huidige situatie en autonome ontwikkeling van het studiegebied;
- De effecten van de voorgenomen activiteit op het studiegebied;
- Leemten in kennis en aanzet tot evaluatieprogramma;
- Samenvatting.

1.2.3 Plan-m.e.r.-procedure Buitengebied Noordoost

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 hierin geïnteresseerd is. Voor het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost is op overheid.nl en op de gemeentelijke website kennisgegeven van het project en de start van de m.e.r.-procedure.

Conform wettelijke eisen is in de kennisgeving aangeven:

- Aankondiging besluit en m.e.r.-procedure;
- Welke stukken, waar en wanneer ter inzage;
- Wie mag wanneer en op welke manier zienswijzen inbrengen;
- Aangeven of advies van de Commissie m.e.r. is gevraagd.

Raadpleging

Na de kennisgeving vindt een raadpleging plaats. Raadpleging is het inwinnen van advies over de effecten die moeten worden beschouwd in het plan-MER en op welk detailniveau de effecten moeten worden beschreven. Hiervoor worden door de gemeente Breda de volgende bestuurlijke organisaties geraadpleegd:

- Provincie Noord-Brabant;
- Ministerie van Defensie;
- Staatsbosbeheer;
- Rijkswaterstaat, directie Noord-Brabant;
- Natuurplein de Baronie;
- ZLTO, afdeling Breda;
- Waterschap Brabantse Delta;
- NV Nederlandse Spoorwegen;
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE);
- Omliggende gemeenten (Gilze-Rijen, Oosterhout);
- Gasunie;
- Intergas;
- Enexis.

De gemeente Breda heeft er voor gekozen de betrokken bestuurlijke instanties te raadplegen door middel van deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau. De reacties van de bestuurlijke organisaties zijn meegenomen in dit plan-MER.

Ter inzage legging

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau is opengesteld voor openbare inspraak november / december 2017 ter inzage gelegen. Een ieder heeft gedurende 6 weken kunnen reageren op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau.

Reacties op NRD

Er zijn twee inspraakreacties/ adviezen op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau ontvangen: van het Natuurplein en van de ZLTO. In een reactienota is een reactie gegeven op de vragen en opmerkingen (zie bijlage 1). Onderstaand volgen de belangrijkste hoofdpunten uit de adviezen en inspraakreacties:

- Aandacht voor de bijzondere natuur, natuurgebieden, natuurpotenties en hydrologische situatie;
Reactie: In het MER is (uitgebreid) aandacht besteed aan natuur, de specifieke waarden en karakteristieken en de effecten hierop.
De gemeente is daarnaast begonnen met opstellen van een visie op de natuurontwikkeling in het gebied;
- Aandacht voor de effecten van paardenhouderijen, omdat deze niet onder de provinciale definitie van veehouderijen vallen;
Reactie: In dit MER zijn paardenhouderijen opgevat als veehouderijen en op effecten beschouwd;
- Aandacht voor een juiste beschrijving van omschakelingsmogelijkheden en mogelijkheden voor en voorwaarden aan teeltondersteunende voorzieningen;
Reactie: dit is in het MER beschreven;
- Vraag om het maximaal aantal dieren te begrenzen;
Reactie: Hier kiest de gemeente niet voor: de gemeente wil sturen op effecten in plaats van dieren aantallen;

- Vraag om ook trendmatige ontwikkelingen mee te nemen in de autonome situatie;
Reactie: Ontwikkelingen zijn autonoom als ze concreet en zeker zijn. Trends kunnen worden beschreven, maar niet als uitgangspunt voor de effectbepaling in het MER gebruikt worden;
- Vraag om de stikstofregeling te nuanceren/verruimen;
Reactie: de stikstofregeling sluit aan op de vigerende jurisprudentie. Er is geen juridische mogelijkheid dit te verruimen;
- Vraag om naast- worst-case situatie ook realistisch scenario te beschouwen;
Reactie: de gemeente kiest ervoor dit niet te doen. Maatgevend voor het keuzes in het bestemmingsplan is het worst-case scenario (conform wet- en regelgeving en jurisprudentie). Beschouwing van een worst-case scenario heeft geen meerwaarde.
- Vraag om meer ruimte voor teeltondersteunende voorzieningen;
Reactie: De ruimte voor TOV volgt het provinciale beleid en wordt daarnaast bepaald door hetgeen wat vanuit milieu acceptabel is (bijvoorbeeld geen hydrologisch effect op natuurgebieden).

Advies Commissie m.e.r

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.

Dit Plan-MER

Vervolgens is dit voorliggende plan-MER opgesteld. In het rapport zijn de resultaten van de verschillende onderzoeken opgenomen en worden de effecten op de verschillende milieuthema's beschreven.

Het plan-MER gaat na afronding apart in procedure gekoppeld aan het (concept-)ontwerp bestemmingsplan. Het plan-MER richt zich met name op die milieueffecten die relevant zijn voor de ontwikkelingen zoals die worden vastgelegd in het gekoppelde bestemmingsplan. Het plan-MER worden na vrijgave door bevoegd gezag samen met het (concept-)ontwerp-bestemmingsplan Buitengebied Noordoost gepubliceerd en 6 weken ter inzage gelegd. Eenieder kan in deze periode een reactie geven op het plan-MER en het (concept-)ontwerp-bestemmingsplan.

Wijzigingen in MER ten opzichte van NRD

Dit MER volgt de aanpak zoals beschreven in de NRD. Wel is de lijst met agrarische bedrijven geactualiseerd en enigszins anders dan het overzicht zoals gepresenteerd in de NRD.

Ook zijn de resultaten van een aantal studies naar waarden en kansen in de Lage Vugthpolder en de potentieanalyse Lage Vugthpolder (studies die nog niet beschikbaar waren in de periode van de NRD) in dit MER gebruikt.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk twee (en bijlage 2) van dit MER gaat in op het voor Buitengebied Breda Noordoost relevante beleidskader. De referentiesituatie komt in hoofdstuk drie aan bod en wordt gevolgd door een beschrijving van de voorgenomen activiteiten 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 de bijlagen wordt achtergrondinformatie gegeven (reactie NRD, beleidskader, gezondheidsaspecten in het buitengebied en de passende beoordeling).

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 2 van dit MER worden de belangrijkste beleidskaders toegelicht, voor zover relevant geacht het Buitengebied Breda Noordoost. In dit hoofdstuk wordt samengevat ingegaan op de belangrijkste: de Europese en nationale natuurwetgeving, de provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en Verordening Ruimte en de gemeentelijke structuurvisie.

Tabel 2.1 Beleidskader

Beleidsniveau	Kader
Europees	Europese Kaderrichtlijn Water, Verdrag van Malta.
Nationaal	Wetten: Wet op de ruimtelijke ordening, Wet milieubeheer, Wet bodembescherming, Wet geluidhinder, Erfgoedwet, Wet natuurbescherming, Wet luchtkwaliteit, Waterwet, Wet vervoer gevaarlijke stoffen, Wet geurhinder en veehouderij, Wet ammoniak en veehouderij.
	Besluiten: Besluit externe veiligheid inrichtingen, Besluit externe veiligheid buisleidingen, Besluit externe veiligheid transportroute, Nationaal Bestuursakkoord Water, Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), NSL.
	Nota's: Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, Nationaal Milieubeleidsplan, Nota waterbeleid 21 ^e eeuw, Nationaal Waterplan.
Provinciaal en regionaal	Verordening ruimte (2017)
	Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (2017)
	Omgevingsvisie (2018)
	Provinciaal Milieu en Waterplan (2016)
	Natuurbeheerplan provincie Noord-Brabant (2016)
	Provinciale Verordening natuurbescherming (2017)
	Cultuurhistorische Waardenkaart (2010)
	Handreiking Kwaliteitsverbetering Landschap
Lokaal	Structuurvisie Breda 2030 (2013)
	Erfgoed in Context 2008-2015 (2008)
	Agrarische Geurverordening gemeente Breda (2008)
	Klimaatnota 'Steek energie in het klimaat' (2017)
	Uitvoeringsprogramma Klimaat 2017-2020
	Nota hemel- en grondwaterbeleid (2014-2018)
	Impuls Ruimtelijke Adaptatie Breda (2016)

2.2 Europees beleid

Natura 2000

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 Wet natuurbescherming (zie verder)

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 half natuurlijke habitatten en wilde flora en fauna in de EU. Nederland kent ca. 160 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 Wet natuurbescherming bepaalt dat activiteiten geen significante negatieve effecten mogen hebben op Natura 2000-gebieden.

Vergunningen voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden gegeven, plannen die kader stellend 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.

2.3 Nationaal beleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, 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, in stand houden 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 het bestemmingsplan van belang zijn:

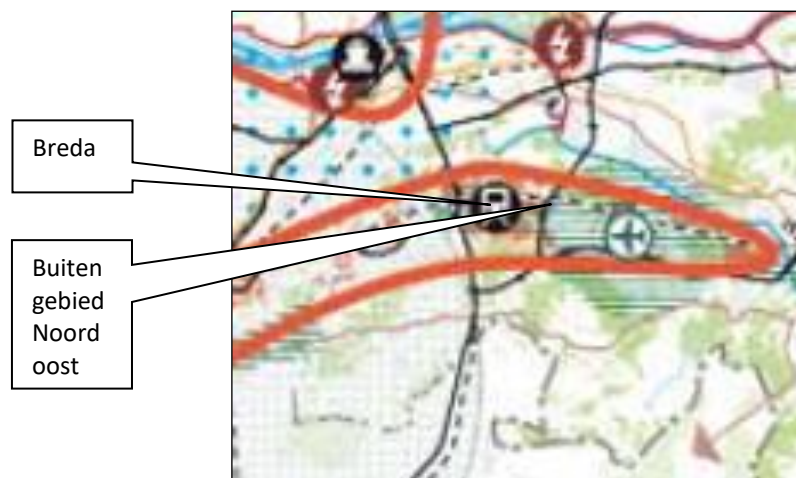
- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- Ruimte voor een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter-) nationale unieke cultuurhistorische 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 het bestemmingsplan zijn:

- Het borgen van de waterkwaliteit en zoetwatervoorziening;
- Tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) NNN, inclusief Natura 2000-gebieden.

NNN, NNB en EHS

Het netwerk van beschermde natuurgebieden in Nederland heeft lange tijd Ecologische Hoofdstructuur geheten (EHS). In 2015 is door het ministerie een nieuwe naam geïntroduceerd: Natuurnetwerk Nederland (NNN). De provincie Noord-Brabant noemt vanaf oktober 2016 haar deel van de NNN: Natuurnetwerk Brabant (NNB).



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 Rijks vaarwegen;
- Toekomstige uitbreiding van infrastructuur;
- De elektriciteitsvoorziening;
- De ecologische hoofdstructuur;
- De veiligheid van primaire waterkeringen;
- Reserveringsgebieden voor hoogwater langs de Maas;
- Maximering van de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer;
- Duurzame verstedelijking.

In het Barro zijn verschillende regels opgenomen voor de bescherming van de nationale belangen. Voor Buitengebied Noordoost relevant is de ligging ten opzichte van vliegveld Gilze-Rijen. Het Rijk is momenteel bezig met een nieuw luchthavenbesluit voor Gilze Rijen. Of dit consequenties heeft voor Buitengebied Noordoost is nog niet bekend.

Wet natuurbescherming

Natuurwaarden worden op gebiedsniveau en op soortenniveau beschermd. De Wet natuurbescherming regelt in hoofdstuk 2 de bescherming van de beschermde Natura 2000-gebieden en in hoofdstuk 3 de bescherming van soorten.

De Wet natuurbescherming bepaalt dat activiteiten geen significante negatieve effecten mogen hebben op Natura 2000-gebieden. Vergunningen voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden gegeven, plannen die kader stellend 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.

De Wet natuurbescherming beschermt een groot aantal in Nederland voorkomende planten- en diersoorten. De wet verbiedt handelingen of ontwikkelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet. De varianten worden beoordeeld op effecten op aantasting van leefgebieden van beschermde soorten en effecten op populaties van beschermde soorten, in het bijzonder op populaties van vogels en vleermuizen.

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 aaneengeschaalde 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. 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 uitloopegebied 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 HerstructureringsBedrijf (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 woonfuncties 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 kwaliteit verhogende 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

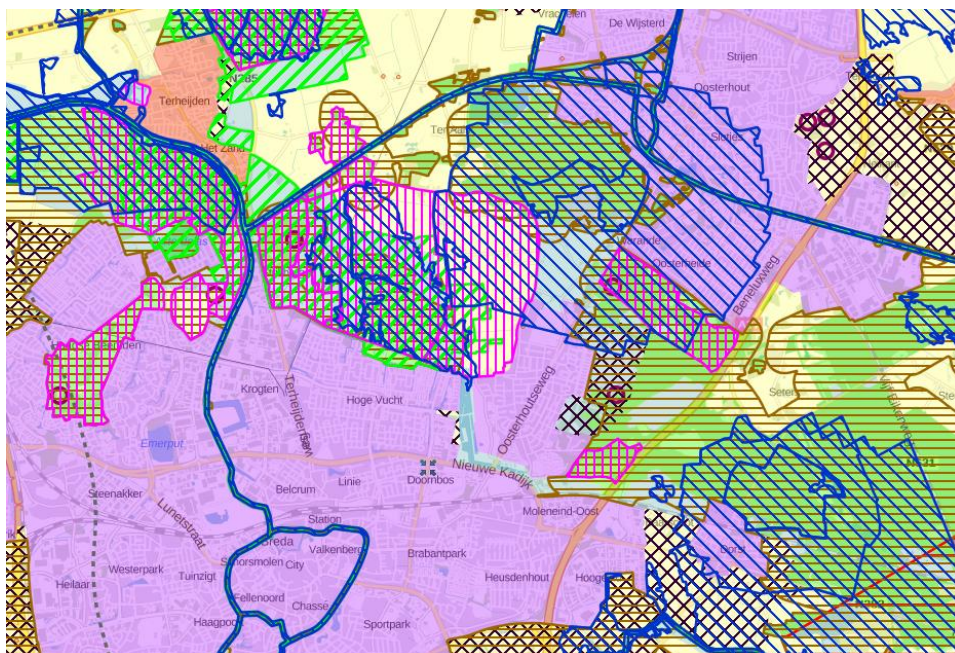
Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de Verordening ruimte 2014 vastgesteld, op 19 maart is deze in werking getreden. Ten opzichte van de Verordening ruimte 2012 omvat de Verordening ruimte diverse wijzigingen. Deze hebben in hoofdzaak betrekking op:

- 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.

- Het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost 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

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 valt voor een aanzienlijk deel in de groenblauwe mantel en NNB. De kernen zijn aangeduid als kern in landelijk gebied, maar maken geen onderdeel uit van het plangebied.

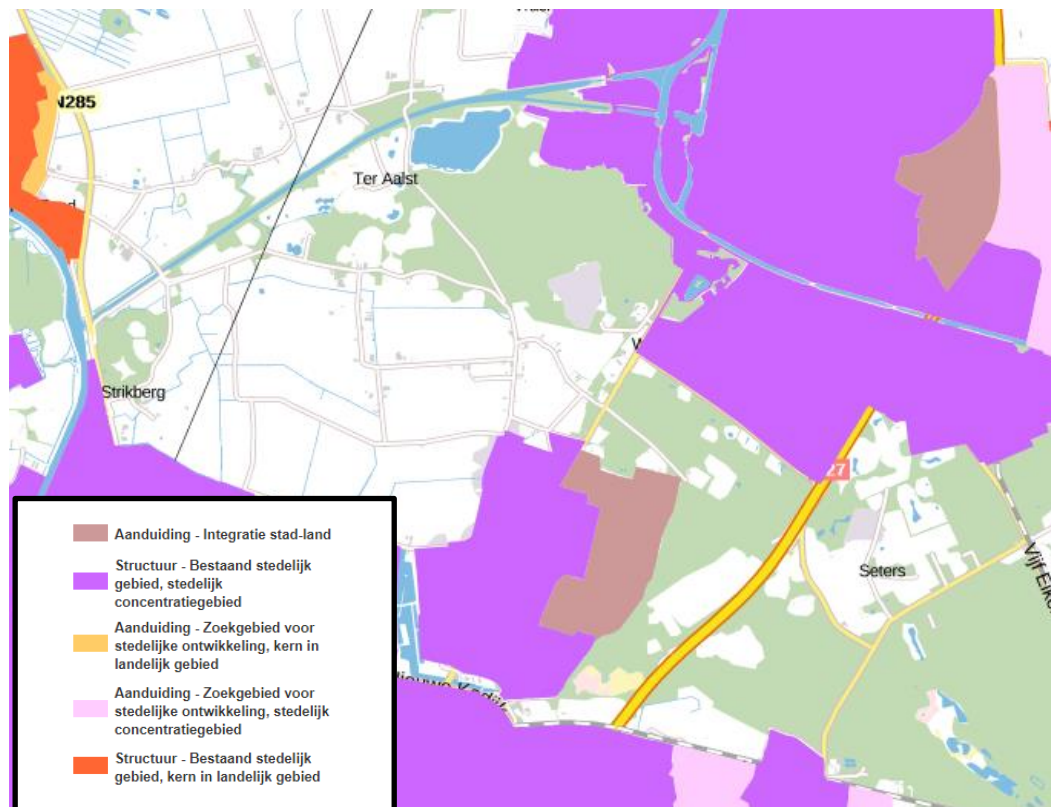


Figuur 2.2 Structurenkaart Verordening Ruimte 2017 (provincie Noord-Brabant, 2017)

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 kern in het landelijk gebied, maar maken geen onderdeel uit van het plangebied. Rondom de kern Teteringen is een gebied aangeduid voor integratie stad en land. Dit bestemmingsplan maakt hierin echter geen nieuwe afweging (zie figuur 2.3).



Figuur 2.3 Stedelijke ontwikkeling Verordening Ruimte 2017 (provincie Noord-Brabant, 2017)

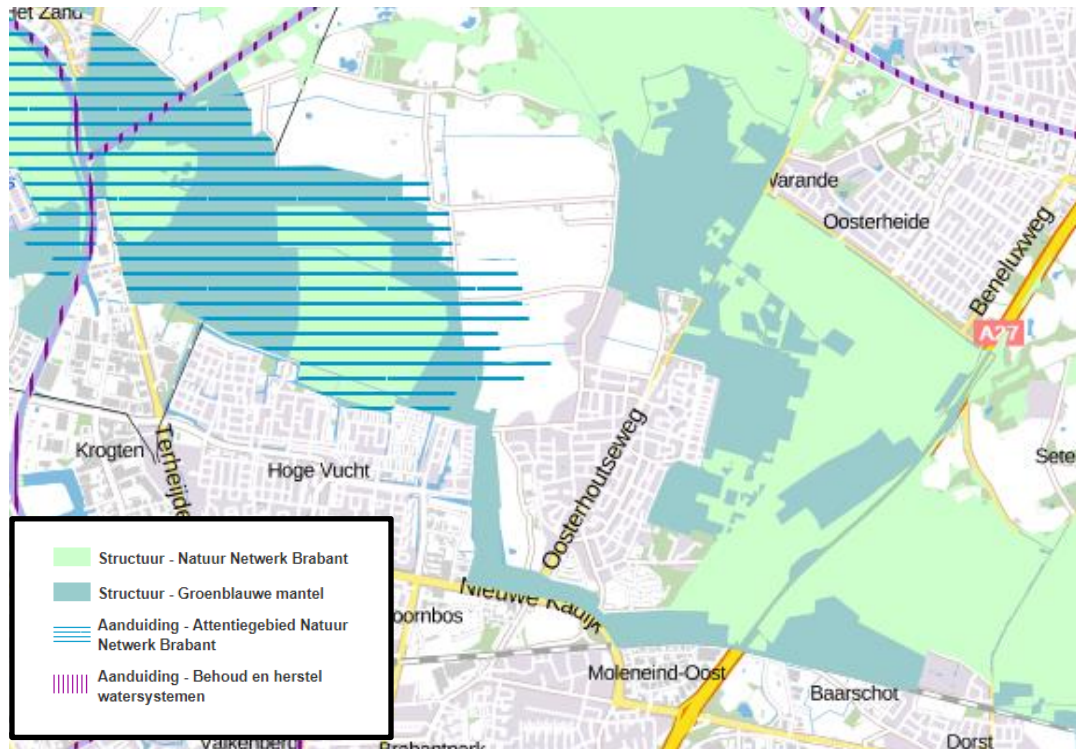
Groenblauwe structuur

De groenblauwe structuur valt in twee gedeelten uiteen: de ecologische hoofdstructuur en de groenblauwe mantel. Zie hieronder voor de nadere toelichting (zie figuur 2.3)

Ecologische hoofdstructuur / Natuurnetwerk Brabant

Het kerngebied natuur en water bestaat uit de ecologische hoofdstructuur / Natuurnetwerk Brabant (NNB) 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. In en rond het plangebied liggen diverse gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Brabant (zie figuur 2.4).



Figuur 2.4 Natuur en Landschap Verordening Ruimte 2017 (provincie Noord-Brabant, 2017)

Groenblauwe mantel

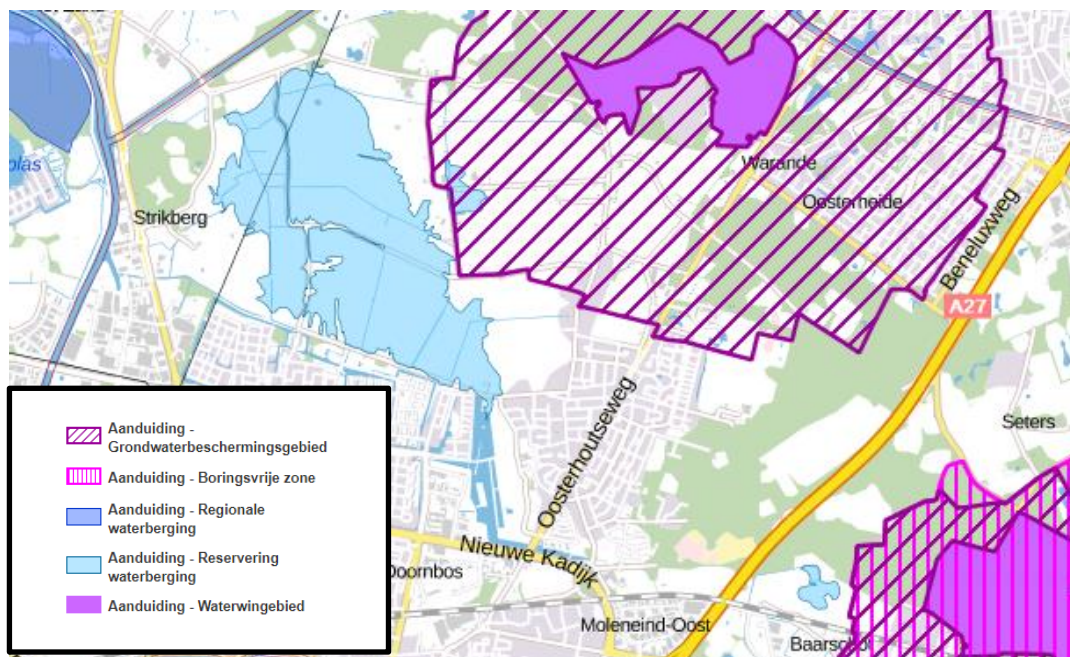
De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit gemengd landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn meestal gebieden grenzend aan het kerngebied natuur en water die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. De beheergebieden ecologische hoofdstructuur 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.

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.

In en rond het plangebied is een drinkwaterwingebied / grondwaterbeschermingsgebied gelegen. Figuur 2.5 geeft een aantal diverse gebieden met een beschermde waterhuishouding weer. Dit betreft natte natuurgebieden en attentiegebieden daar omheen. Figuur 2.5 geeft ook de gebieden die zijn aangewezen als waterbergingsgebied, dan wel reserveringsgebied waterberging.

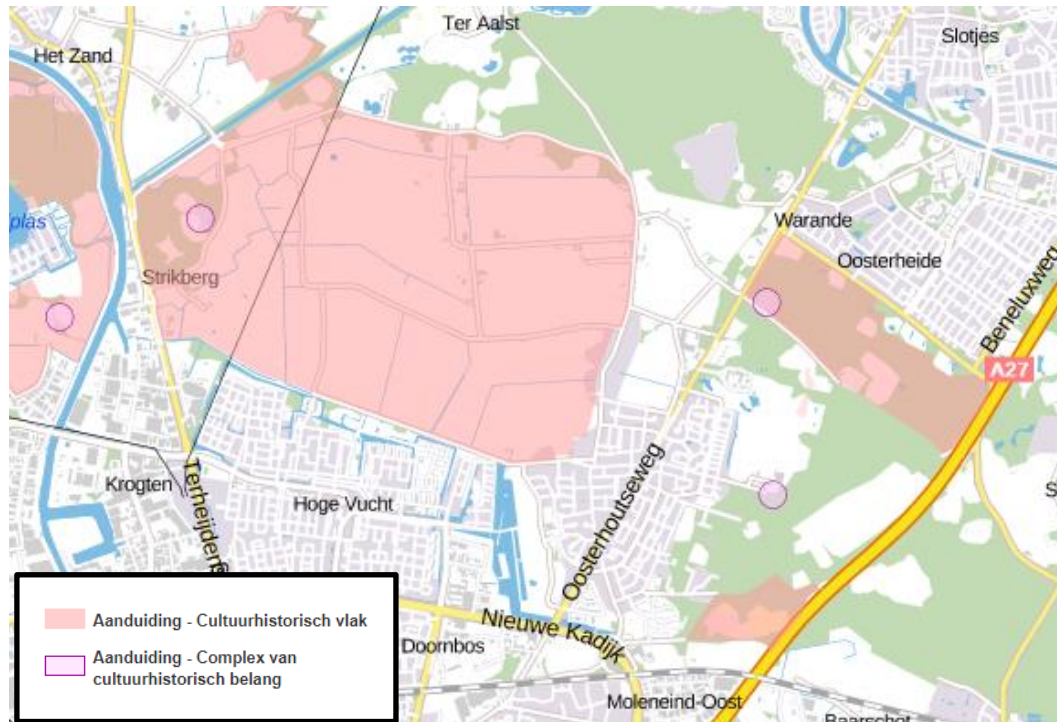


Figuur 2.5 Water Verordening Ruimte 2017 (provincie Noord-Brabant, 2017)

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. 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. Het plangebied kent diverse landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden (figuur 2.6). In de provinciale Verordening ruimte is de bescherming van aardkundig en cultuurhistorisch waardevolle vlakken geborgd.

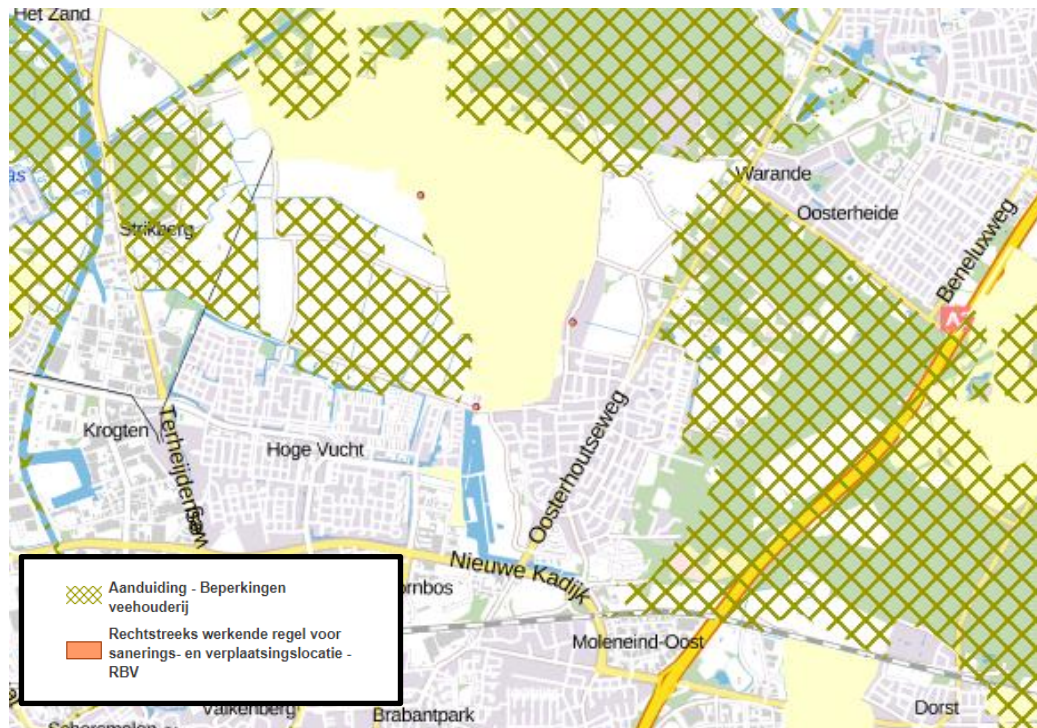


Figuur 2.6 Cultuurhistorie Verordening Ruimte 2017 (provincie Noord-Brabant, 2017)

Gemengd landelijk gebied

Het gemengd landelijk gebied ligt buiten de groenblauwe structuur en het bestaand stedelijk gebied en biedt een multifunctionele gebruikruimte 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

beperkingen veehouderijen (figuur 2.7). Uitbreiding van agrarische bedrijven binnen deze aanduiding is alleen mogelijk als sprake is van een grondgebondenheid van het bedrijf.



Figuur 2.7 Cultuurhistorie Verordening Ruimte 2017 (provincie Noord-Brabant, 2017)

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 Breda Noordoost kent geen doorgroeigebied of vestigingsgebied voor glastuinbouw.

Niet-agrarische ontwikkelingen buiten het bestaand stedelijk gebied

De Verordening ruimte geeft algemene regels voor een aantal niet-agrarische ontwikkelingen in het buitengebied (hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven, horecabedrijven en maatschappelijke voorzieningen, recreatiewoningen, dagrecreatie, kleinschalige vrijetijdsvoorzieningen, lawaaisporten en windturbines). 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.

2.4.3 Herzieningen Structuurvisie en Verordening ruimte

De Structuurvisie en Verordening ruimte worden regelmatig gewijzigd/herzien. De laatste wijzigingen zijn de “veegronde 2016” en de “wijziging 2017”.

Veegronde 2016

In de veegronde 2016 zijn o.a. de voor het buitengebied relevante onderwerpen vastgelegd:

- Naamswijziging Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in Natuurnetwerk Brabant (NNB);
- Mogelijkheid voor gemeenten om zoeklocaties voor windturbines aan te wijzen buiten de eisen van de provincie aan locaties (in zoekgebied of op of nabij bedrijventerrein van minimaal 20 ha groot);
- Bepaling dat binnen gebouwen dieren -al dan niet in hokken- alleen op de grond gehouden mogen worden, onverlet voorzieningen voor dierenwelzijn, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden;
- Aanpassing bepalingen ten aanzien van externe werking op Natuurnetwerk Brabant: Een bestemmingsplan dat is gelegen buiten het Natuur Netwerk Brabant en leidt tot een aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van het Natuur Netwerk Brabant *anders dan door de verspreiding van stoffen in lucht of water*, strekt ertoe dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd overeenkomstig artikel 5.6 (compensatieregels)
- Aanpassing van de eisen aan natuurcompensatie;
- Aanpassing van de ruimte voor ruimte regeling;
- Aanpassing van de regeling voor landgoederen.

Wijziging 2017

In de wijziging 2017 zit de provincie Noord-Brabant in op versnelling van de transitie naar zorgvuldige veehouderij. Hiervoor zijn o.a. de voor het buitengebied relevante onderwerpen vastgelegd:

- **Staldering:**
Een systeem van ‘staldering’ in Oost- en Midden-Brabant moet een verdere belasting van gebieden met een hoge veedichtheid voorkomen en tegelijkertijd leegstand van stallen tegengaan. Een veehouder mag binnen ‘zijn’ stalderingsgebied uitsluitend nieuwe dierenverblijven bouwen als hij binnen datzelfde gebied verouderde dierenverblijven die in gebruik zijn, sloopt. Voor iedere 10 m² nieuwe stal moet 11 m² bestaande stal gesloopt worden. Staldering geldt alleen voor “hokdieren” (varkens, pluimvee e.d.), vooralsnog niet voor melkvee, schapen en nertsen. Dit o.a. omdat voor melkvee landelijk beleid in voorbereiding is (wet melkvee, fostaatwet). Het plangebied Noordoost is niet binnen het stalderingsgebied gelegen.
- **Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij:** De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) is vereenvoudigd en de normscore gaat omhoog (7,25 in plaats van 7). Dat betekent dat bedrijven meer moeite zullen moeten doen om aan de BZV te kunnen voldoen en om uit te kunnen breiden
- **Ruimte voor excellerende bedrijven:** Ondernemers die een overlastsituatie opruimen en/of een BZV-score van minimaal 8.5 scores, kunnen aanspraak maken op een groter bouwblok (2 tot 2,5 ha) dan normaal (1,5 ha)
- **Nieuw mestbeleid:** De provincie wil emissie uit mest minimaliseren en mestbewerking daarom zoveel mogelijk concentreren op industrie-/bedrijventerreinen. Lokaal wordt mestbewerking onder voorwaarden toegestaan: bij samenwerkende melkrundveehouderijen tot maximaal 25.000 ton, bij agrarisch technische hulpbedrijven

en als nevenactiviteit bij veehouders in gemengd landelijk gebied als de mest via pijpleidingen wordt aangevoerd en 50% van het volume van de mest wordt bewerkt tot loosbaar water.

2.4.4 Omgevingsvisie en Verordening ruimte 2019

Omgevingsvisie

In december heeft de provincie de Omgevingsvisie vastgesteld, de opvolger van de Structuurvisie. De Omgevingsvisie anticipeert op de Omgevingswet en geeft een visie op Brabant in 2050 met doelstellingen en ambities voor 2050 en als tussenstap 2030 en geeft een visie op de manier waarop de provincie de doelstellingen en ambities wil verwezenlijken. Hoofddoelstelling is dat Brabant in 2050 welvarend, verbonden en klimaatproof is en dat Brabant ook in 2050 een provincie is waar het goed wonen, werken en recreëren is (het motto van de “oude” Structuurvisie).



Welvarend

- Een versterkte internationale concurrentiepositie
- Goed vestigingsklimaat
- Voortrekkersrol in de transitie naar een innovatieve en duurzame economie
- Belangrijke rol voor Brainport
- Met ondernemerschap, kennis en innovatie zijn complexe maatschappelijke vraagstukken op het gebied van zorg, energie, klimaat en mobiliteit op een slimme manier opgelost en economisch verzilverd.
- Een economie die inclusief en duurzaam is, een optimum van economische groei met zoveel mogelijk positieve synergieeffecten
- Voorbeeldfunctie agrofoodsector
- Duurzame en circulaire landbouw
- Energietransitie

- Veerkrachtige en aantrekkelijke natuur en landschappen
- Gezonde bodem, water en luchtkwaliteit
- Schone mobiliteit
- Verbetering van de leefomgeving voor mens en flora en fauna
- Robuust natuurnetwerk
- Klimaatadaptief
- Sociaal inclusief

Verbonden

- Goede verbindingen zowel sociaal-maatschappelijk als fysiek
- Koploper in smart mobility
- Contrastrijk en eigen identiteit
- Stad en land complementair
- Aantrekkelijk leefomgeving

Klimaatproof

- Energie- en CO2 neutraal
- Circulaire economie en landbouw
- Gezond en klimaatbestendig bouwen
- Klimaatadaptief

Meerwaardecreatie en participatie zijn sleutelwoorden bij de verwezenlijking van doelstellingen en ambities. De provincie wil dit bereiken door “diep, rond en breed” te kijken:

- Diep: niet alleen de bovengrond, maar ook de ondergrond
- Rond: niet sectoraal, maar integraal
- Breed: vanuit meerdere gezichtspunten



De provincie heeft één basisopgave en vier hoofdogaven benoemd:

- Basisopgave: Basis op orde: Werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit
- Werken aan de Brabantse energietransitie
- Werken aan een klimaatproof Brabant;
- Werken aan de slimme netwerkstad
- Werken aan een concurrerende duurzame economie

Per opgave zijn doelen voor 2030 en 205 en acties benoemd

De omgevingsvisie wordt in het vervolg nader uitgewerkt in programma's en in een nieuwe Verordening ruimte. Tot die periode blijven de "oude" Structuurvisie en Verordening ruimte, zoals in de voorgaande paragrafen beschreven de kaders.

Verordening ruimte

Momenteel (voorjaar 2019) wordt op basis van de nieuwe Omgevingsvisie een nieuwe Verordening ruimte voorbereid. Deze is nog niet vastgesteld en te prematuur om in het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost en in dit MER op te anticiperen.

2.4.5 Beleid ten aanzien van Natura2000 en stikstof

Op 29 maart 2013 heeft de provincie de Verordening stikstof en Natura 2000 vastgesteld. Doel van de Verordening stikstof en Natura 2000 is het verminderen van de stikstofuitstoot op Natura 2000-gebieden in Noord-Brabant. Veehouders die een nieuwe stal willen bouwen of een stal geheel of gedeeltelijk willen renoveren, moeten aan de verordening voldoen en moeten hun plannen laten beoordelen door de provincie. Dit gebeurt via het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming bij de provincie of via een melding bij het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de gemeente. Tijdens de beoordeling wordt getoetst of er bij nieuwbouw of renovatie voldoende technieken ingezet zijn om de uitstoot te beperken. Bijvoorbeeld de inzet van luchtwassers. Een deel van de overmatige stikstofuitstoot kan 'gesaldeerd' worden.

De provincie heeft op 1 juli 2015 de eisen voor de uitstoot van ammoniak voor veehouderijstallen aangepast. De Verordening schrijft voor dat veehouders de best beschikbare stallen toepassen wanneer ze uitbreiden. Dit draagt bij aan het terugdringen van de ammoniakbelasting van de Natura 2000-gebieden. In het convenant stikstof en Natura 2000 is afgesproken om regelmatig de emissie eisen aan te scherpen. De nieuwe regels zijn opgenomen in bijlage 2 van de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013.

Bovenstaand beleid ten aanzien van stikstof is in januari 2017 overgenomen in de Verordening natuurbescherming, de provinciale uitwerking van de Wet natuurbescherming. In de Verordening is in aanvulling op bovenstaand beleid opgenomen dat bestaande (verouderde) stallen uiterlijk in 2028 moeten voldoen aan de (strengere) emissie-eisen ten aanzien van ammoniak. Daarnaast is het uitrijden van mest en beweiding vrijgesteld van vergunningverlening (dat stond in de Natuurbeschermingswet, maar is in de Wet natuurbescherming overgeheveld naar de provincie).

In juli 2017 is tegelijk met de wijziging van de Verordening ruimte de Verordening natuurbescherming aangepast. Dit om de emissie van ammoniak door veehouderijen versnelt terug te dringen.

- **Ammoniakuitstoot terugdringen**
De emissie-eisen voor nieuwe stallen worden stapsgewijs strenger. Bovendien wordt de reikwijdte van deze emissievoorschriften uitgebreid tot rundvee en geiten.
- **Oude stallen sneller aanpassen**
Veehouders met verouderde stallen moeten er versneld voor zorgen dat deze worden gemoderniseerd. Bedrijven die nu al voldoen aan het Besluit emissiearme huisvesting moeten uiterlijk op 1 januari 2022 (was: 2028) voldoen aan de Verordening natuurbescherming. Uiterlijk op 1 januari 2020 moeten ze daarvoor een ontvankelijke en vergunbare aanvraag hebben ingediend. Stallen die nu nog niet aan het landelijke Besluit emissiearme huisvesting voldoen, moeten uiterlijk op 1 januari 2020 zijn aangepast. Deze

stallen moeten dan ook voldoen aan de strengere normen van de Verordening natuurbescherming.

- Loslaten principe intern salderen binnen een bedrijf
Met de wijziging van de Verordening natuurbescherming moet op dierplaatsniveau voldaan worden aan de emissie-eisen uit de Verordening in plaats van op bedrijfsniveau.

2.5 Regionaal beleid

Ruimtelijke-Economische Agenda West-Brabant en Hart van Brabant

In oktober 2017 is de Ruimtelijke-Economische Agenda (REA) vastgesteld. De REA is een uitwerking van de landelijke Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, 2012) en bepaald de strategische koers voor de middellange termijn. Tevens is de REA richtinggevend voor de projecten waaraan de betrokken partijen prioriteit willen geven. De projecten en initiatieven zijn samengebracht in een adaptieve, jaarlijks te actualiseren Agenda met projecten. In het licht van voortschrijdend inzicht en nieuwe ambities kan binnen de strategische lijnen jaarlijks geschoven worden met de (prioritering van) opgaven, acties en projecten. De belangrijkste opgaven zijn:

- Ruimte bieden aan logistieke knooppunten om Smart Logistics in logistieke ketens en netwerken door te voeren.
- Ruimte bieden aan moderne productielandschappen waarin de doorontwikkeling (verduurzaming, smart) van de maakindustrie naar de circulaire maakindustrie plaatsvindt.
- Een robuust en knelpuntvrij multimodaal netwerk (weg, water, spoor en buis).
- Optimale bereikbaarheid van de logistieke knooppunten voor multimodaal goederenvervoer.
- Optimale stedelijke bereikbaarheid tussen woon- en werklocaties, ook in relatie tot het netwerk op (boven)regionaal en nationaal niveau.
- Optimale digitale bereikbaarheid.
- Transitie naar een regionale maakindustrie die circulair functioneert. Het gaat daarbij om business development door het versterken van clusters en netwerken & het bieden van ruimte voor vernieuwing en experiment o.a. in fieldlabs;
- Het belang van de beide regio's voor de logistieke positie van Nederland vergroten door zorg te dragen voor een stevige positie op het vlak van Smart Logistics. Specifiek wordt daarbij gekeken naar synchromodaliteit, Cross Chain Control Centers en Servicelogistiek;
- In overleg met onderwijs, bedrijfsleven en overheid zorgdragen voor voldoende talent om de ambitie op het vlak van Smart Logistics en circulaire maakindustrie waar te maken.

2.6 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Breda 2030

In de actuele structuurvisie Breda 2030 is op basis van een ontwikkelfundament, een aantal kernwaarden en drie hoofdlijnen het beleid ontwikkeld. Het fundament voor ontwikkeling is compact, duurzaam en met veel ruimte voor initiatief.

1. Ondernemende en toegankelijke kernstad in een Europese regio;
2. Onderwijsstad en ruimte voor vernieuwend ondernemerschap;
3. Gastvrijheid centraal;
4. Stad, dorpen en buitengebied horen bij elkaar;
5. Cultureel erfgoed en de creatie van nieuwe waarden;
6. De menselijke maat en participatie.

Drie hoofdlijnen voor ruimtelijke ontwikkeling staan centraal, gekoppeld aan drie P's: profit, planet, people (zie figuur 2.5 tot en met 2.7). Knooppunt Breda benadrukt de profit kant, er wordt gebouwd aan de economische positie en mobiliteitssituatie van Breda. Breda Markstad stelt de kansen en kwaliteiten van het water in Breda centraal en bedient daarmee de planet kant. Het Bredaas Mozaïek tenslotte benadrukt de kwaliteit van de diverse gebiedskarakteristieken in de gemeente. Deze hoofdlijn is geassocieerd met de people kant.

Betekenis voor het buitengebied

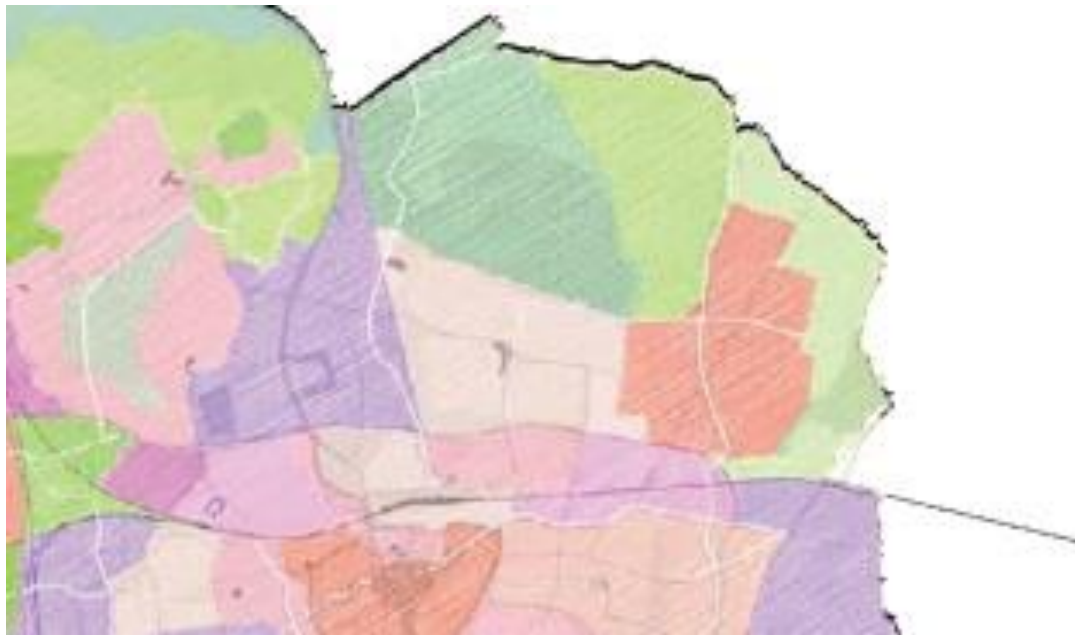
Door het sturen van verdere verstedelijking in het bestaande stedelijk gebied blijft er in het buitengebied ruimte voor natuur, natuurbeleving, recreatie en agrarische bedrijvigheid. De diversiteit van het buitengebied met afwisselend natuur en cultuurlandschap draagt bij aan het leefklimaat van Breda. Daarom is een duurzame samenhang tussen stedelijk gebied en buitengebied een belangrijk uitgangspunt in de structuurvisie. Om verdere verstedelijking binnen de bestaande stedelijke gebieden mogelijk te maken is in de structuurvisie sterk ingezet op kwaliteit van de openbare ruimte, zodat deze optimaal kan functioneren als sociaaleconomische, ruimtelijke en klimatologische drager en als bepalende factor voor het woon-, werk- en leefmilieu in Breda. De hoofdlijn Breda Markstad stelt het belang van water voor cultuurhistorie en identiteit centraal. Door de dalen is er een natuurlijke verweving van buitengebied en stedelijk gebied. Bovendien speelt water een belangrijke rol voor de toeristische aantrekkingskracht van Breda. De hoofdlijn Knooppunt Breda richt zich op de economische kracht van de gemeente. Het buitengebied kan hierin een rol spelen wat betreft de landbouw. Daartoe is de ambitie uitgesproken om de landbouw meer op regionale schaal in te richten. De gemeente wil een faciliterende rol spelen om streekproducten beter in de stad op de markt te brengen. Breda wil bedrijven die inspelen op de veranderende meer ruimte geven. De hoofdlijn Bredaas Mozaïek wordt gebruikt om een gebiedsgerichte aanpak te formuleren. Lokale karakteristieken en behoeften van dorpen, buitengebiedsdelen en stadswijken staan centraal. Deze mozaïekstukken worden verbonden door historische linten.



Figuur 2.8: Kaartbeeld knooppunt Breda



Figuur 2.9: Kaartbeeld Breda Markstad



Figuur 2.10: Kaartbeeld Bredaas Mozaïek

Beleidskeuzen groen en water

Het is voor Breda van belang om de relatief goede landbouwgebieden in stand te houden en agrarische bedrijven de ruimte te geven voor duurzame innovatie. Deze innovatie is ondermeer nodig om de effecten van klimaatverandering op te vangen. Hierdoor neemt enerzijds de kans op overstromingen toe en anderzijds zullen natuur en landbouw steeds meer te maken krijgen met verdroging. In het buitengebied wordt daarom steeds meer ruimte gereserveerd voor waterbuffering en –berging om op die manier overstromingen te voorkomen en in droge periodes water beschikbaar te hebben. Door klimaatverandering en modernisering van de landbouw in de afgelopen decennia, gaat de biodiversiteit achteruit. Door de ligging op de overgang van zand op klei, de rijke cultuurhistorie en de verschillende ontginningsfasen kent Breda een gevarieerd buitengebied dat van oudsher fungeert als uitloopgebied voor de stad. Waren het vroeger vooral regenten die hun buitens rondom de stad hadden, tegenwoordig is het buitengebied het uitloopgebied voor iedere Bredanaar. De Bredanaar heeft hierbij de keus uit het kleinschalige agrarisch cultuurlandschap in beekdalen met aanliggende zandgronden, bossen, heide en open, natte beemden en polders. De volgende beleidskeuzen voor het thema groen en water zijn van belang voor Buitengebied Noordoost:

- De buiten de Natuur Netwerk Brabant (voormalige Ecologische Hoofdstructuur) vallende groenblauwe structuren worden robuust ingericht zodat ze kunnen dienen als waterretentie en ecologische verbindingzones. Waar mogelijk fungeren ze als identiteitsdragers bij gebiedsontwikkelingen.
- Om de teruglopende biodiversiteit in het agrarisch gebied te stoppen streeft de gemeente naar meer agrarisch landschapsbeheer. Hiermee wordt tevens het agrarisch cultuurlandschap hersteld zodat het aantrekkelijker wordt voor stedelingen om hier te recreëren.
- Om het buitengebied aantrekkelijker te maken voor de recreant, de stad-landrecreatie te verbeteren en agrariërs nieuwe economische dragers te bieden wordt ze de gelegenheid gegeven om met verbrede landbouw aan de slag te gaan. Dit betekent dat ze de ruimte krijgen om nevenactiviteiten te ontplooiën zoals kamperen bij de boer, verkoop van eigen

producten, een boerenterras, bed and breakfast en zorgboerderij. Hiermee houden zij hun bedrijf rendabel en kunnen landschappelijke, recreatieve en ecologische doelen worden verwezenlijkt.

- In het Bredase buitengebied worden mogelijkheden geboden voor de kwaliteitsverbetering van het landschap, voor ruimte voor ruimte en voor nieuwe landgoederen. Dit is een nadere uitwerking van het provinciale beleid. De gewenste landschappelijke verbetering van het buitengebied wordt gerealiseerd of gefinancierd uit de mogelijkheden die geboden worden om rood toe te voegen in het buitengebied. Het gaat dan de toevoeging van ruimte voor ruimte woningen en nieuwe landgoederen.



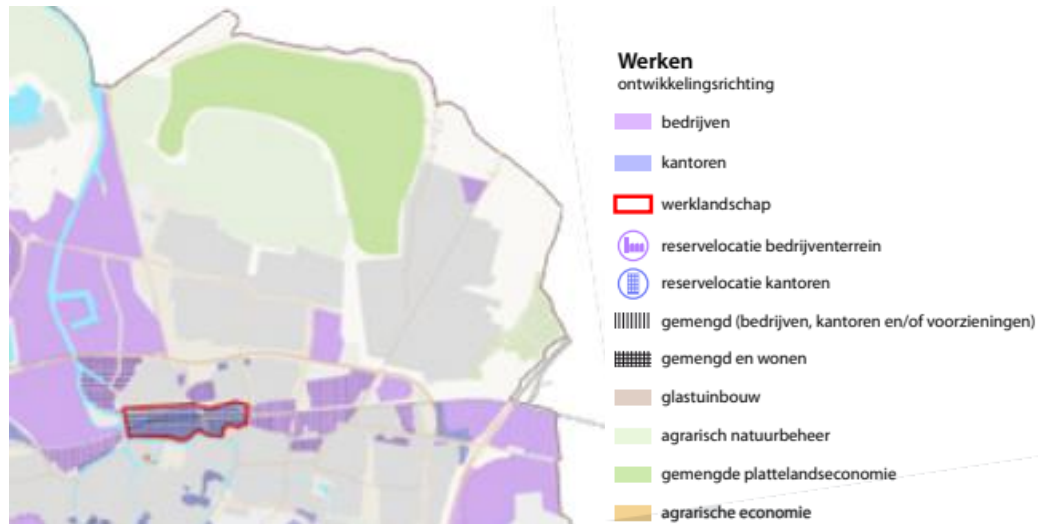
Figuur 2.11: Kaartbeeld Groen

Landbouw

Het centrale deel van het plangebied is aangewezen als primair landbouwgebied. Het accent ligt hier op dit moment op veeteelt en akkerbouw. De oude zandgronden kennen wel landschappelijke en cultuurhistorische waarden, die waar mogelijk in de toekomst worden versterkt middels de aanleg van nieuwe houtwallen en houtsingels. Vanwege de aantrekkelijkheid van deze gebieden voor de recreant ligt het voor de hand om in te zetten op verbrede landbouw. Agrariërs krijgen hier de ruimte om nevenactiviteiten te ontplooien. Hiermee houden zij hun bedrijf rendabel en kunnen landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals bijvoorbeeld Vlaamse schuren, worden behouden en/of versterkt.

Overig

In Buitengebied Noordoost zijn geen specifieke zoeklocaties voor duurzame energie (zoals windturbines, zonnepanelen) aangewezen, het buitengebied geldt in de Structuurvisie 2030 namelijk als geheel als zoekgebied voor duurzame energie.



Figuur 2.12: Kaartbeeld Werken

Omgevingsvisie

De gemeente is gestart met de Omgevingsvisie, de opvolger van de Structuurvisie 2030, en anticiperend op de aanstaande Omgevingswet. De Omgevingsvisie is nog in de startfase en te prematuur om in het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost en in dit MER op te anticiperen.

Bodemmasterplan Breda 2030

Het gebruik van de bodem wordt steeds intensiever, van bodemenergie en drinkwatervoorraad tot plaats voor kabelnetwerken. Er spelen vaak tegengestelde belangen, er moeten afwegingen gemaakt worden tussen benutten en beschermen. In de structuurvisie 'Breda 2030' wordt de rol van de gemeente al omschreven als regisseur van beleid en uitvoering. De gemeenten Breda geeft nu verder invulling aan deze rol middels dit Bodemmasterplan, het masterplan bevat drie hoofdonderwerpen: ruimte, energie en bodem/water.

Beslispunten ruimte

- Er wordt voortaan in 3D gedacht en ontwikkeld, ieder ruimtelijk plan krijgt een paragraaf ondergrond. Dit sluit geheel aan bij de integrale afweging die in het kader van de Omgevingswet en toekomstige omgevingsplannen zal gaan gelden.
- Ruimtegebruik dat 'bodemschatten' bedreigt, zoals ons kostbare schone drinkwater wordt nauwkeurig afgewogen. Denk bijvoorbeeld aan schaliegaswinning of gesloten bodemwarmtewisselaars die schadelijke stoffen bevatten. Afwegingen worden neutraal en transparant gemaakt, bescherming prevaleert boven benutting.
- Breda stuurt op duurzaam grond- en bouwstoffenbeheer in (en tussen) projecten, door aan te sluiten bij het gedachtegoed van de circulaire economie. Er start een pilot hergebruik van grond en bouwstoffen, wat een economisch en milieuvoordeel kan betekenen.

Beslispunten energie

- Ontwerpen van bodemenergieplannen voor drukke gebieden, zoals bedoeld in de AMvB Bodemenergie, waarin deelgebieden worden bestemd.
- Op termijn aansluiten op bestaande warmtenetten, of gebruik maken van bestaande infrastructuur, alsmede het aanleggen van nieuwe warmtenetten. Restwarmte wordt zo elders in de stad gebruikt of via ondergrondse buffering bewaard voor toekomstige doeleinden.
- Breda geeft prioriteit aan bodemenergie als duurzame energiebron, wat betekent dat:
- Bodemenergie ook mogelijk is in de openbare ruimte; bij voorkeur wordt een systeem op eigen terrein gerealiseerd.
- Breda actief stuurt op collectieve duurzame bodemenergiesystemen, er zal eerder aangestuurd worden op open systemen waarbij collectief gebruik en delen van koude en warmte mogelijk is;
- Interferentiegebieden met beleidsregels worden vastgesteld om (risicovolle) gesloten bodemenergiesystemen te beperken door een vergunningplicht op te leggen. Er wordt dus niet verboden, maar in een interferentiegebied is een vergunning nodig, in plaats van alleen een melding. Er wordt dus feitelijk een extra toetsmoment ingelast.

Beslispunten bodem/water

- Breda conformeert zich aan de aanpak van spoedlocaties (locaties waar risico's zijn vanwege bodemverontreiniging) uit het bodemconvenant met de nadruk op beheersen.
- Breda pakt ook niet-spoedlocaties aan (geen acuut risico, wel verontreiniging) en kiest voor een ontwikkelgestuurde aanpak. Een ontwikkeling bij een verontreiniging wordt aangegrepen om de bodem aanvullend te zuiveren en drempels voor ontwikkelingen te slechten door onderzoek of sanering.
- Waterkwaliteit en -infiltreren in de bodem krijgt aandacht in projecten en plannen.
 - Kleine buien infiltreren plaatselijk, grote buien bergen in centrale waterpartijen.
 - Drainagemiddelen worden gecreëerd bij revitalisering van stedelijk gebied.
 - er wordt verantwoord gebruik gemaakt van de natuurlijk aanwezige stromingen voor afbraak van verontreiniging en afvoer van overtollig hemelwater.

Overige visies in ontwikkeling

De gemeente is gestart met een aantal visies voor actuele ruimtelijke maatschappelijke opgaves: de Regionale Energiestrategie en wijkenergieplannen (energietransitie), visie op gezonde stad en visie op klimaatadaptatie.

Parallel aan het bestemmingsplan stelt de gemeente een ecologische en landschapsvisie op voor de Lage Vughtpolder, gebaseerd op een aantal verrichte studies en een potentieanalyse.

In de potentieanalyse zijn de waarden van het gebied beschreven alsmede de potenties en kansen. Ook is aangegeven welke belemmeringen en bedreigingen er zijn voor behoud van de waarden en verwezenlijking van de potenties. Dit heeft geresulteerd in een aantal aanbevelingen voor het bestemmingsplan en aanbevelingen voor de lange(re) termijn en andere plan- en besluitvormingsprocessen.

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.

Referentiesituatie

De effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan zijn bepaald ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de situatie in het plangebied tijdens de planperiode van het bestemmingsplan (10 jaar) zonder de ontwikkelingen in het bestemmingsplan zelf. De referentiesituatie is de huidige situatie en de autonome ontwikkeling van het plangebied.

Referentiesituatie = huidige situatie + autonome ontwikkeling

Referentiesituatie: situatie in het plangebied tijdens de planperiode (10 jaar) zonder de ontwikkelingen in het bestemmingsplan

Huidige situatie: bestaande / feitelijke situatie in het plangebied

Autonome ontwikkelingen: andere ontwikkelingen in het plangebied dan de ontwikkelingen die deel uitmaken van het bestemmingsplan

De effecten van de ontwikkelingen van het bestemmingsplan zijn niet vergeleken met de huidige situatie (2019), maar met het eindjaar van de planperiode van het bestemmingsplan: 2029 (uitgaande van vaststelling van het bestemmingsplan in 2019).

Uitzondering hierop is de bepaling van effecten op Natura 2000-gebieden. Deze effecten zijn bepaald ten opzichte van de huidige situatie (2019), zoals gesteld in de Wet natuurbescherming.

In dit hoofdstuk is een beschrijving gegeven van de referentiesituatie: eerst algemeen voor het gebied als geheel, daarna thematisch. Hierbij is 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: Natura 2000, NNB 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 Buitengebied Noordoost is gesitueerd ten noordoosten van Breda en komt overeen met het gebied dat wordt vastgelegd in het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost (zie figuur 1.1).

Aan de oostzijde grenst het buitengebied aan de A27. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de bebouwde kom van Breda en Teteringen. De westzijde wordt begrensd door de N285. Aan de noordzijde volgt plangrens de Kanaaldijk, Salesdreef, Meerberg, Hoeveneind, Vraggelse Baan en Tilburgse Baan.

Het plangebied kent een drieledig karakter. Centraal in het plangebied ligt De Lage Vught Polder en De Moeren, een open grootschalig voormalig veengebied met grote ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische en hydrologische waarden en potenties. Een groot deel ervan is aangewezen als Natte Natuurschap en/of Natuurnetwerk Brabant. Ten oosten van de Lage Vughtpolder en De Moeren ligt de overgang naar het hoger en droger dekzandgebied. Dit deel van het plangebied bestaat uit een overwegend open agrarisch landschap. Het grootste deel van de 27 veehouderijen in het plangebied ligt hier, vooral geconcentreerd aan twee linten, Bergse Pad en Hoeveneind. Aan de westelijke en noordwestelijk rand van het plangebied ligt in een meer gesloten beboste omgeving een aantal cultuurhistorische waarden: de Spinolaschans, Landgoed Den Hartel, Strikberg en linie van de Munnikenhof. Het zuidoostelijk deel van het plangebied kent ook een meer gesloten bebost karakter. In dit gebied zijn vooral landgoederen en recreatieve voorzieningen gelegen. Het uiterste zuidoosten van het plangebied bestaat grotendeels uit natuurgebied.

3.3 Autonome ontwikkelingen

In en rond het plangebied kunnen autonome ontwikkelingen spelen, ontwikkelingen die ook zonder het bestemmingsplan effect kunnen hebben op het plangebied.

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

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

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.

In het plan-MER kan/hoeft alleen rekening gehouden worden met zekere toekomstige ontwikkelingen, niet met onzekere toekomstige ontwikkelingen of algemene trendmatige en/of beleidsmatige ontwikkelingen (zoals bijvoorbeeld demografische ontwikkelingen, ontwikkelingen in de agrarische sector (schaalvergroting, stoppers)

In en direct rond het plangebied Noordoost spelen geen concrete grootschalige autonome ontwikkelingen met wezenlijke milieueffecten..

Voor de hoogspannings-verbinding 150 kV vinden verkenningen plaats om deze (deels) ondergronds te brengen. Nabij de Zwarte Dijk komt een 'opstijgpunt. Deze ontwikkeling is nog te prematuur en te onduidelijk om dit MER mee te nemen.

De gemeente zet in op (verder) behoud, herstel en versterking van de ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische en hydrologische waarden en potenties in De Lage Vughtpolder en De Moeren. Vanwege de samenhang en interactie met het bestemmingsplan buitengebied Noordoost is dit verder beschreven in hoofdstuk vier.

Een (nog steeds) onzekere autonome ontwikkeling is het in voorbereiding zijnde nieuwe luchthavenbesluit voor vliegbasis Gilze-Rijen. Het ontwerp hiervoor is in januari 2018 gepubliceerd, maar het besluit is nog niet vastgesteld. Uit het ontwerp luchthavenbesluit blijken geen beperkingen/belemmeringen voor Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost(zie verder paragraaf 3.10).

3.4 Landschap

3.4.1 Ontstaansgeschiedenis landschap

In het Pleistoceen, beter bekend als het tijdperk van de ijstijden, is de ondergrond van het plangebied gevormd. In het vroeg-Pleistoceen zijn in dit gebied door de Rijn en de Maas kleien en fijne zanden afgezet. Gedurende de overgang van het vroeg- naar midden-Pleistoceen (circa 800.000 jaar geleden) is dit pakket is plaatselijk weg geërodeerd waardoor het zogeheten Dal van Breda werd gevormd. Het dal is in totaal 5 tot 10 km breed en loopt van zuid naar noord. Aan het begin van de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 120.000 jaar geleden), is het dal voor een groot deel weer gevuld met rivierafzettingen en dekzanden. Er bleef echter sprake van een laagte, waar o.a. de polders De Vucht en De Moeren onderdeel van uitmaken.

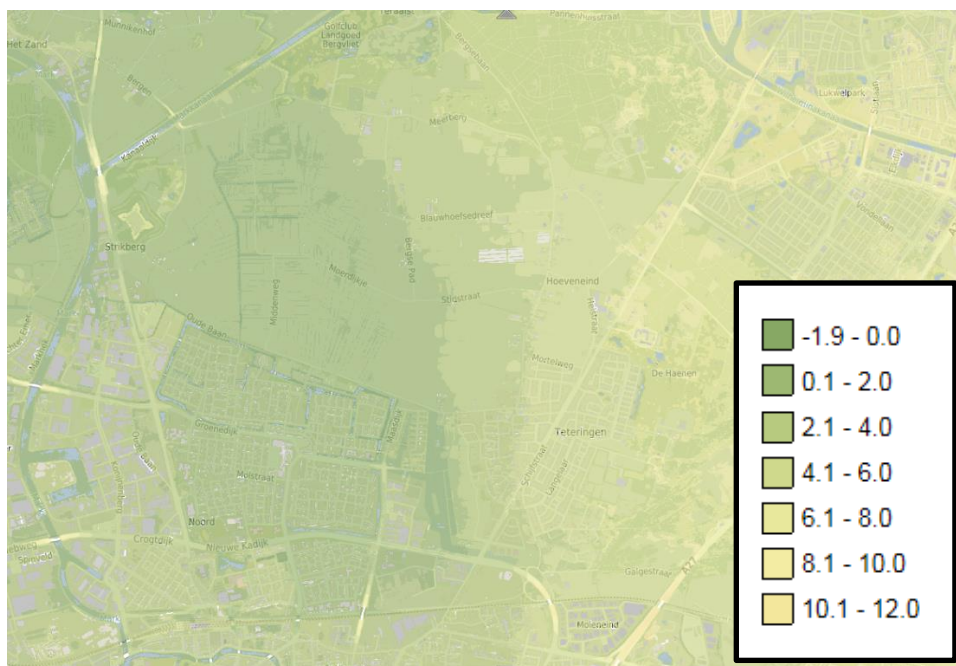
Tijdens het Weichselien was Nederland niet door landijs bedekt, maar kende een toendra-achtig landschap. Met name in de eindfase van het midden-Weichselien was het klimaat zo koud en droog, en het landschap daardoor zo kaal, dat op grote schaal verstuiving kon optreden en een deken van dekzand werd afgezet. Door de overheersende windrichting werden overwegend langgerekte zuidwest-noordoostgerichte dekzandruggen gevormd. De hoge zandrug waar het bosgebied Teteringse Heide op is gelegen, is in deze periode ontstaan. Het dorp Teteringen en het gebied rondom het Hoeveneind liggen op de flank van deze dekzandrug, op de overgang naar de lager gelegen polders.

Aan het begin van het Holoceen (omstreeks 10.000 voor Christus) brak een warme periode aan. Door de temperatuurstijging kon zich een dichte begroeiing ontwikkelen op het landduin, waardoor verdergaande verplaatsing van het dekzand werd tegengegaan. Alleen het Cadettenkamp is tot op de dag van vandaag een stuifzandgebied gebleven. Ook vond tijdens het Holoceen door het smelten van het ijs een zeespiegelrijzing plaats. Door de hiermee samenhangende grondwaterstijging ontstond een moerasachtig gebied ter plaatse van de polders De Vucht en De Moeren, waardoor het gebied in de loop der tijd bedekt raakte met een dikke laag veen. In het veengebied liggen twee hoger gelegen delen: de Hartelberg (ca. 2,5 m +NAP) en de Strikberg. Het betreft de koppen van Pleistocene dekzandruggen of rivierduinen die aan de oppervlakte komen.

Tijdens de middeleeuwen was veen een waardevolle grondstof voor de turf- en zoutproductie en in de 14e en 15e eeuw werd op grote schaal turf gewonnen in De Vucht en De Moeren, waardoor een deel van het veen verdween. Door overstromingen van rivier de Mark raakte het gebied daarna deels met klei gedekt. Tevens kunnen op het veen of de moerige resten ervan zandlagen voorkomen. Die lagen zijn opgebracht om de bodem te verbeteren. Hiervoor is onder andere de Hartelberg deels afgegraven.

3.4.2 Reliëf

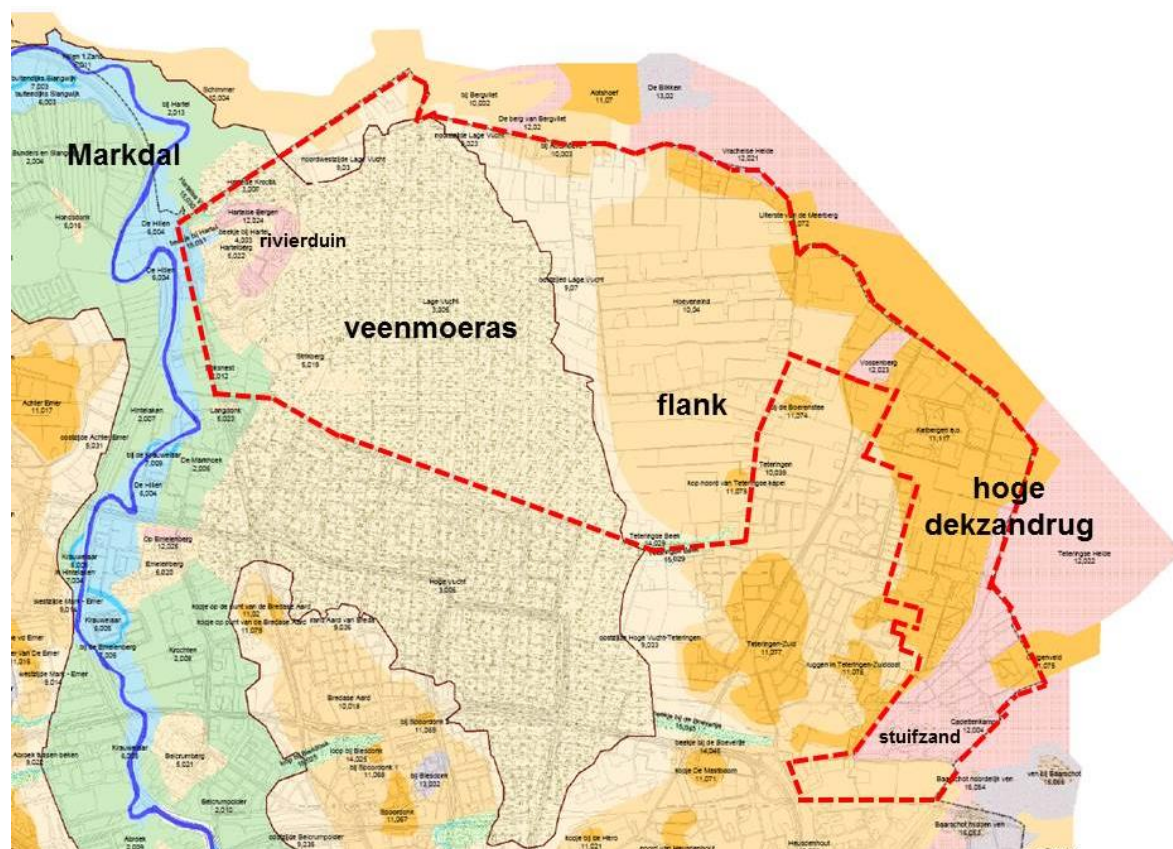
Het plangebied helt in westelijke richting af, vanuit het relatief hooggelegen bosgebied Teteringse Heide (tot 7,5 meter +NAP), via het Hoeveneind, naar de polders De Vucht en De Moeren (onder 1 meter +NAP) (figuur 3.1).



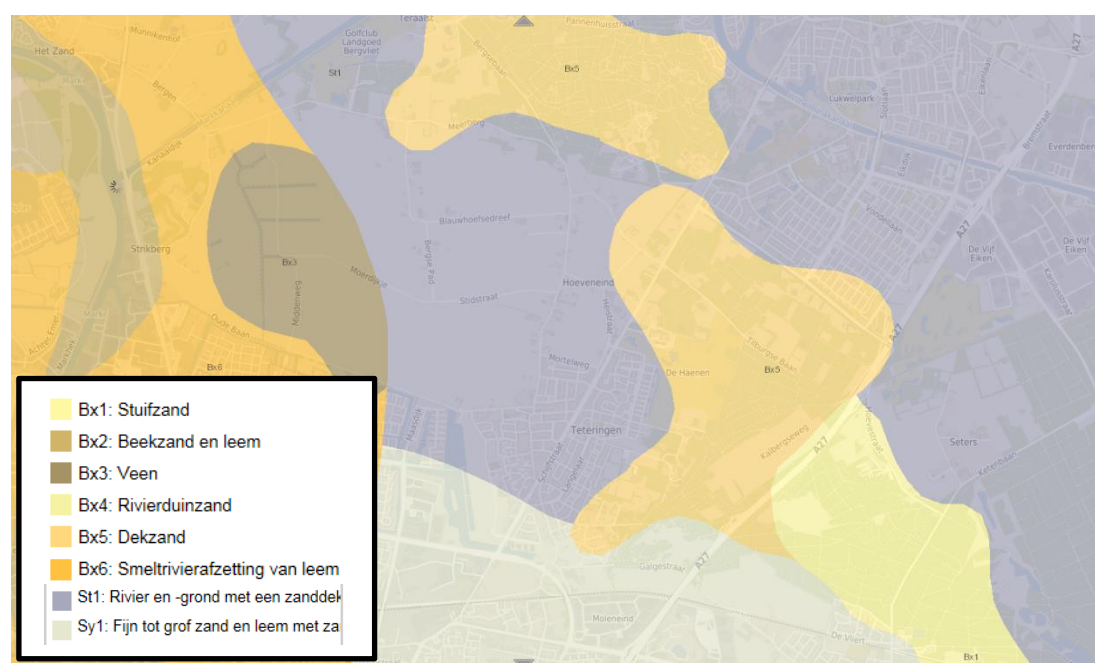
Figuur 3.1 Hoogtekaart (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)

3.4.3 Geomorfologie en landschapsstructuur

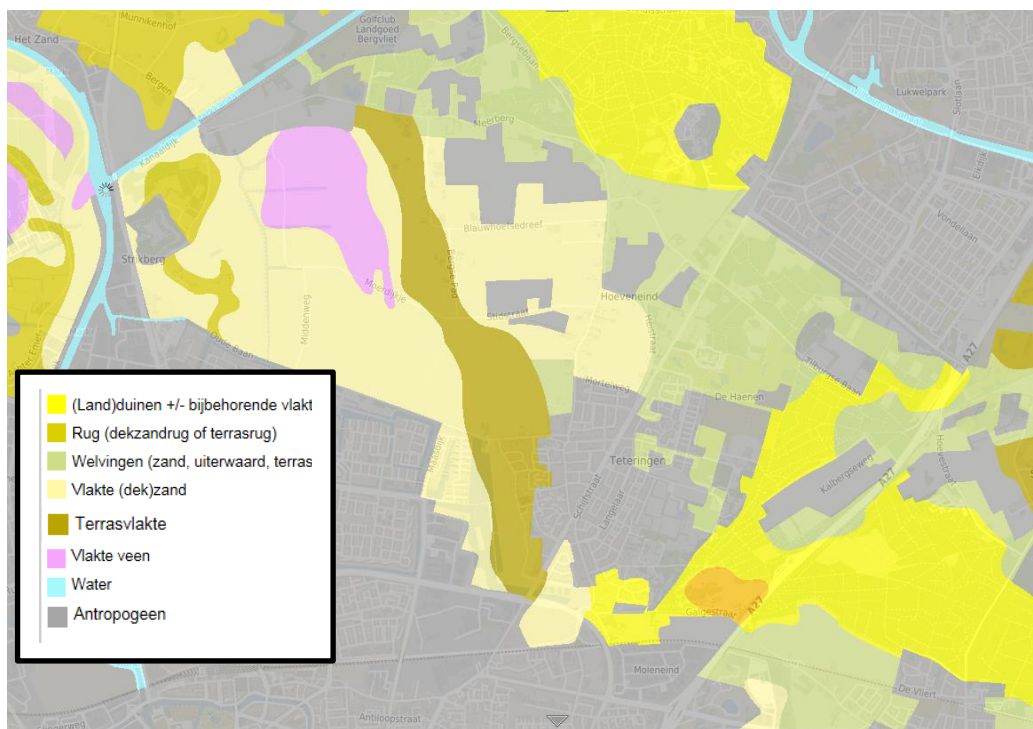
Buitengebied Noordoost ligt op de overgang van het Brabantse dekzandgebied naar het rivierdal van de Mark (figuur 3.1 en 3.2). Het oostelijke deel van het plangebied ligt op de dekzandrug, het westelijke deel in het Markdal. Het centrale deel ligt op de overgang (flank). Op de overgang van dal naar nu heeft zich in het verleden veen ontwikkeld, veen dat later is ontgonnen. Wat achtergebleven is, is een relatief laaggelegen en nat gebied, de basis voor latere natuurontwikkeling zoals in de Lage Vught polder en De Moeren.



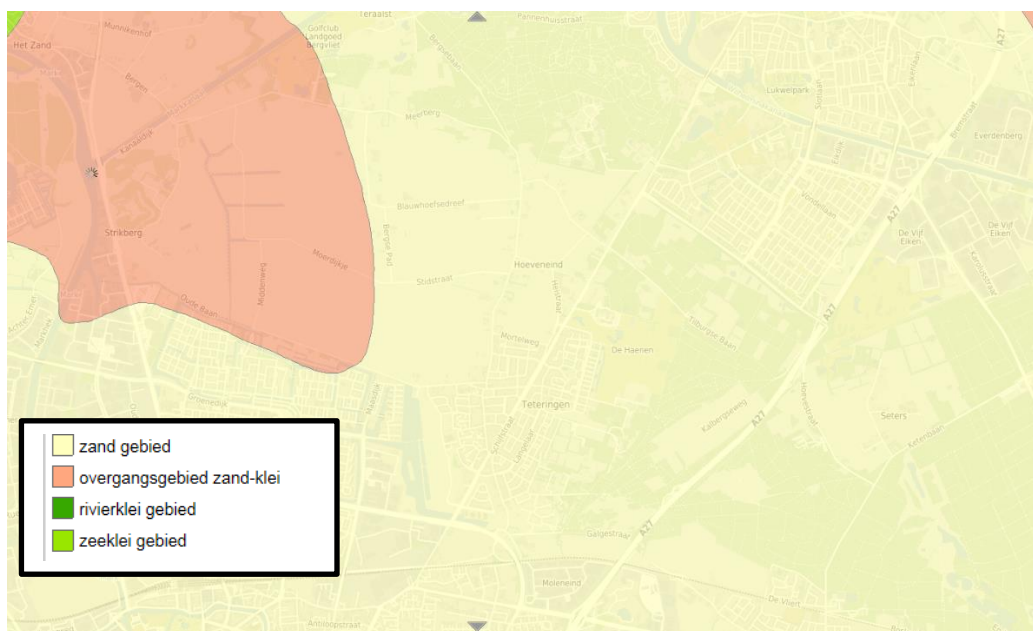
Figuur 3.2a Geomorfologie (bron: gemeente Breda, 2018)



Figuur 3.2b Geologie (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)



Figuur 3.2c Geomorfologie (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)



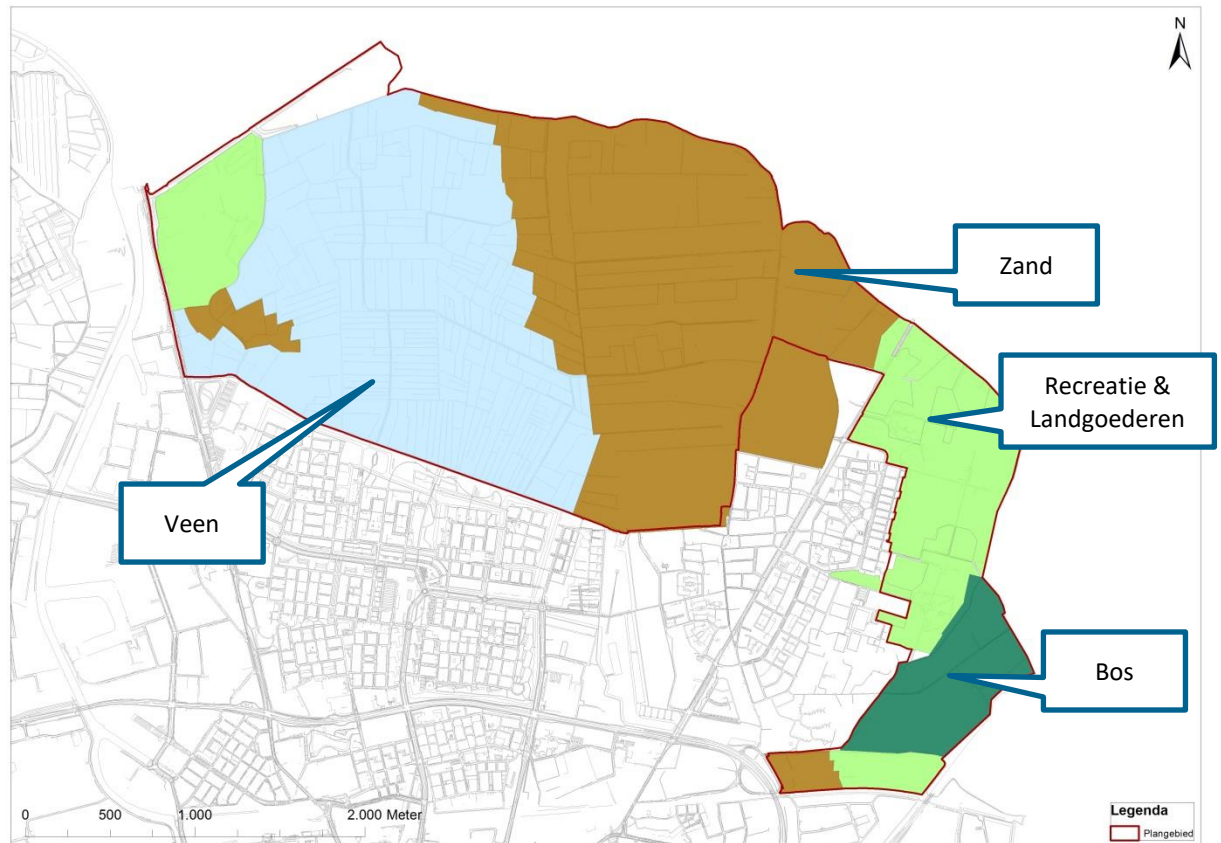
Figuur 3.2d Geomorfologie (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)

3.4.4 Landschapstypen

Landschapstypes

Binnen het plangebied zijn de volgende landschapstypes te onderscheiden:

- Veenlandschap;
- Zandlandschap;
- Bos;
- Recreatie- en landgoederenlandschap.



Figuur 3.3 Landschapstypen (bron: gemeente Breda, 2018)

Veenlandschap

De polders De Vucht en De Moeren zijn lager gelegen, zeer grootschalig en zeer open; het veenlandschap is vrij van bebouwing en behoudens enkele solitaire bomen en boomgroepen is er geen opgaande landschappelijke beplanting aanwezig. De Vucht en De Moeren kennen een dicht slotenpatroon en het grondgebruik bestaat hoofdzakelijk uit weiland.

In het meest natte deel van de Vuchtpolder vindt natuurontwikkeling plaats (vernatting, grasland). Langs de Zwarte Dijk ten zuiden van de Lage Vugthpolder zijn enkele nieuwe redoutes gerealiseerd, als verwijzing naar verschillende redoutes die hier ten tijde van de Tachtigjarige Oorlog hebben gelegen. De redoutes hebben een recreatieve en educatieve functie.

Zandlandschap

Het zandlandschap ten oosten en ten westen van het Bergse Pad en Hoeveneind is relatief open en wordt gekenmerkt door oostwestgerichte landschapselementen met hier en daar een (boeren)erf. De landschapselementen en wegen in dit gebied volgen de oorspronkelijke ontginningsrichting (haaks op het Hoeveneind). Het Hoeveneind zelf heeft een besloten karakter door de vele boerderijen met erfbeplanting en de laanbeplanting langs de weg. Ook het gebiedje ter hoogte van de Strikberg (één van de twee donken in het veenlandschap) betreft een relatief open zandlandschap met enkele bochtige wegen met laanbeplanting en (boeren)erven met erfbeplanting. In het meest zuidelijke deel van het plangebied, ten oosten van De Heiningenhoef, resteert nog een klein stukje - wederom relatief open – zandlandschap.

Bos

Op de hoge dekzandrug in het meest oostelijke deel van het plangebied ligt het bosgebied Galgeveld/Teteringse Heide. Dit bosgebied gaat aan de noordwestzijde over in bosgebied de Vrachelse Heide en aan de oostzijde in Boswachterij Dorst (beide gemeente Oosterhout). Door het bos loopt een groot aantal onverharde wegen en paden. Het meest zuidelijke deel van het bosgebied betreft een groot stuifzandgebied (Cadettenkamp).

Recreatie- en landgoederenlandschap

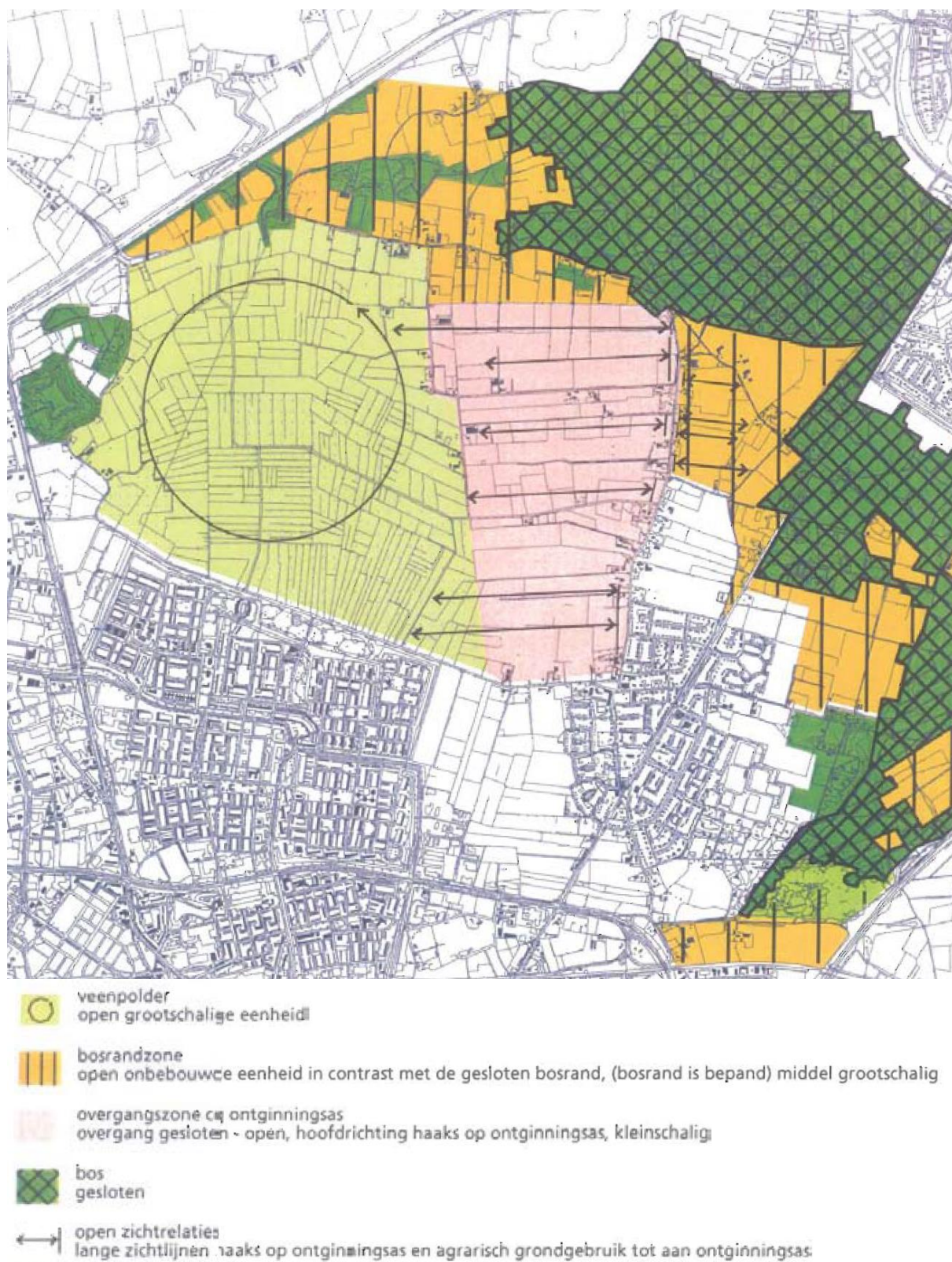
Het gebied aan de oostzijde van Teteringen, tussen het bosgebied Galgeveld/Teteringse Heide en de bebouwde kom, is in de loop der tijd getransformeerd naar een recreatie- en landgoederenlandschap. Tussen het missiehuis St. Franciscus Xaverius en Landgoed Laanzicht (met Jeugdorp Maria Rabboni) is in de jaren '90 een golfbaan aangelegd en rondom deze landgoederen zijn in de loop der tijd diverse villa's op grote kavels gebouwd. Ook de Hartelberg met Landgoed De Hartel en de naastgelegen Spinolaschans hebben een landgoedachtige uitstraling. De Heiningenhoef in het meest zuidelijke deel van het plangebied is begonnen aan een transformatie van agrarisch bedrijf naar Nieuw Landgoed.

3.4.5 Landschappelijke waarden

Buitengebied Noordoost kent grote landschappelijke waarden. De meest karakteristieke landschappelijke waarden zijn:

- De grootsheid en openheid van de polders De Vucht en De Moeren (figuur 3.4);
- Het karakteristieke fijnmazige slotenpatroon in De Vught en De Moeren;
- Het kleinschaligere agrarische dekzandlandschap met oostwestgerichte landschapselementen op de zandgronden;
- Het bos met het stuifzandgebied;
- De beboste verdedigingswerken en landgoederen aan de randen van het plangebied.

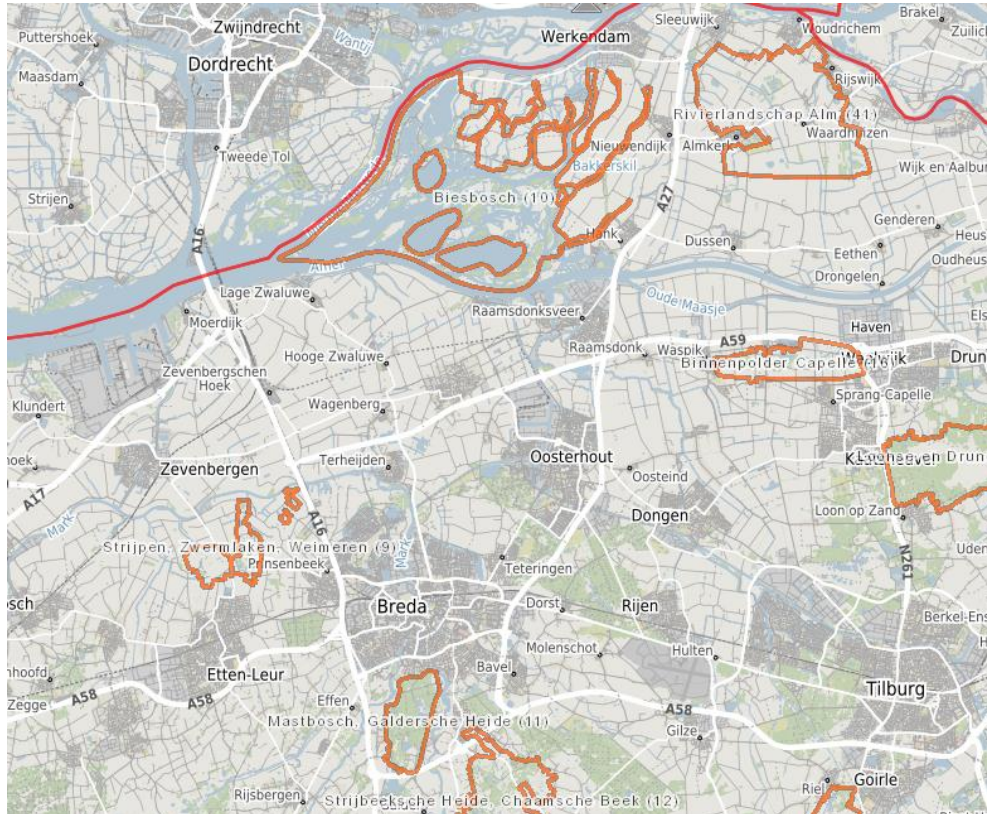
Hoewel een deel van de waarden nog aanwezig en intact zijn, staan ze wel onder druk. De openheid van de Lage Vught Polder en De Moeren is kwetsbaar en wordt aangetast door de hoogspanningslijn (zie ook paragraaf 3.10) en de opkomst van hogere gewasteelten (mais, boomkwekerijen). Het fijnmazige slotentoon is lokaal verdwenen door slootdempingen. Het kleinschalige agrarische landschap wordt aangetast door schaalvergroting in de landbouw en verrommeling van het buitengebied. Stuifzandgebieden groeien op termijn dicht bij onvoldoende beheer en ook de verdedigingswerken en landgoederen vragen om gericht beheer om de waarden te houden.



Figuur 3.4 Open en gesloten gebieden (Bestemmingsplan Teteringen, 2004)

3.4.6 Aardkundig waardevolle gebieden

In en rond het plangebied liggen geen provinciaal aangeduide aardkundig waardevolle gebieden. Dichtstbijzijnde aardkundige waardevolle gebieden zijn Mastbosch & Galdersche Heide ten zuiden van de stad Breda (ca 5 km van plangebied), Strijen, Zwermlaken en Weimeren ten westen van de A16 (ca 5 km van het plangebied), Biesbosch ten noorden van het plangebied (ca. 9 km van het plangebied) en Binnenspolder Capelle ten noordoosten van het plangebied (ca 9 km van het plangebied) (figuur 3.5).



Figuur 3.5 Aardkundig waardevolle gebieden in de omgeving van het plangebied
(bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)

3.5 Bodem en water

3.5.1 Bodem

Bodemopbouw

De bodemkaart van het buitengebied weerspiegelt de geomorfologisch / landschappelijke opbouw van het buitengebied. De volgende hoofdbodemgroepen zijn in het plangebied aanwezig: de zandgronden en de moerige gronden.

Zandgronden

Zandgronden bestaan bijna overal vanaf het maaiveld geheel uit zand zonder moerige laag. Binnen de zandgronden worden onderscheiden:

Enkeerdgronden

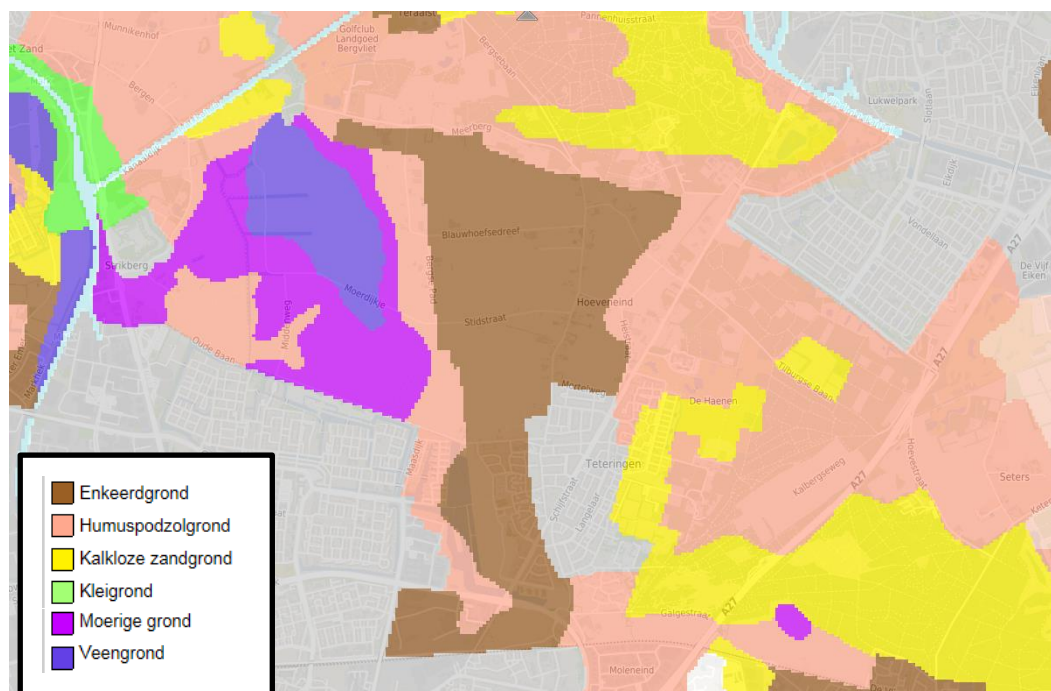
Deze gronden hebben een dikke (dikker dan 50 cm) humushoudende bovengrond. Het zijn de oudste cultuurgronden, door eeuwenlange plaggenbemesting ontstaan rond de eerste nederzettingen. Ze liggen meestal, mede door de ophoging, relatief hoog in het terrein. Het zijn de rijkste gronden.

Podzolgronden

Nagenoeg alle overige zandgronden zijn podzolgronden. Het zijn de armere zandgronden.

Moerige en veengronden

Een karakteristieke bodemwaarde in Buitengebied Noordoost zijn de moerige en veengronden in de Lage Vuigtepolder en De Moeren. Bij moerige gronden is de nog aanwezige moerige laag dunner dan 40 cm, de zandondergrond begint ondieper. Hoewel veel veen in het verleden is ontgonnen zijn nog restanten aanwezig. Landschappelijk karakteristiek en belangrijk voor de ecologische waarden en potenties in het gebied (zie paragraaf 3.6). Daarnaast spelen veengronden een belangrijke rol in de klimaatverandering: als door verdroging venen door komen te liggen, komt door oxidatie van het veen veel CO₂ vrij, wat bijdraagt aan het opwarmen van de aarde.



Figuur 3.6 Bodemtypen (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)

Bodemkwaliteit

Volgens de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Breda voldoet het gehele plangebied gemiddeld gezien aan de achtergrondwaarde en is de bodemkwaliteit over het algemeen goed. Dat wil niet zeggen dat dit lokaal ook overal geldt. De bodemkwaliteitskaart is een weergave van de gemiddelde bodemkwaliteit van de verschillende gebieden in Breda.

De bodemkwaliteit in het plangebied is bepaald door het van oudsher agrarische karakter van het gebied. Binnen het plangebied ligt een aantal verdachte locaties waar op grond van het historisch gebruik mogelijk vervuiling aanwezig is. Dit betreft met name olietanks en/of stortplaatsen. Daarnaast wordt een deel van het gebied bemest. Het aantal verdachte locaties is echter gering.

3.5.2 Water

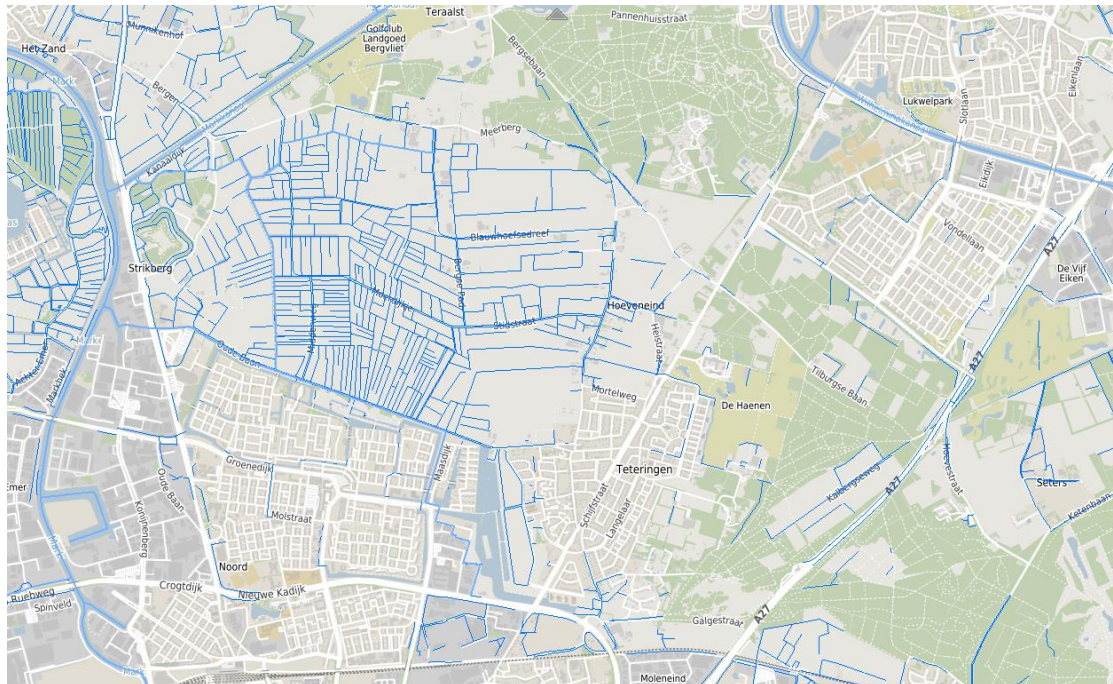
Algemeen

Buitengebied Noordoost heeft bijzondere hydrologische waarden en potenties, met name het centrale en westelijke deel van de Lage Vughtpolder en De Moeren en de direct omliggende hogere gronden. Deels liggen deze waarden aan het oppervlak (fijnmazig slotenpatroon, waterbergingspotentie door de lage ligging), deels in de ondergrond (kwel-infiltratie). De waarden zijn nog aanwezig, maar staan onder druk, door de eisen van het huidig agrarisch landgebruik en door de klimaatverandering (langere periodes met droogte, wateroverlast bij piekbuien)

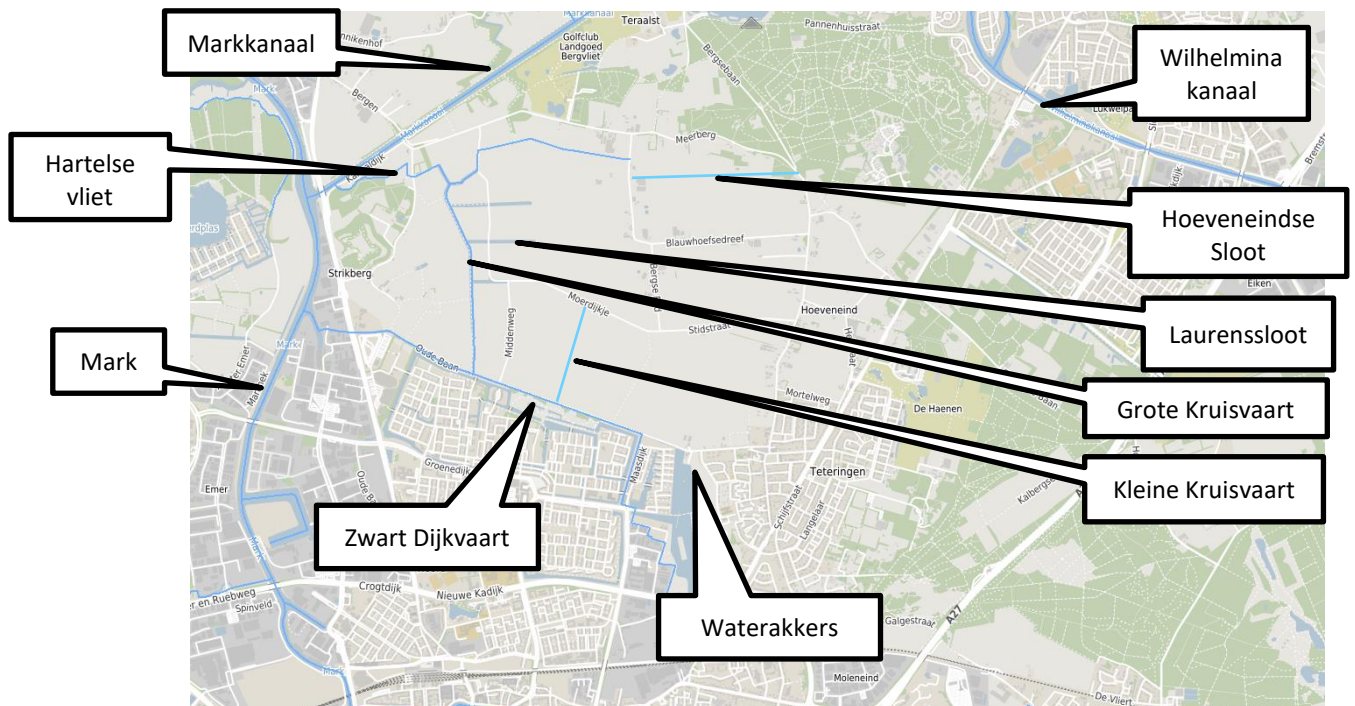
Oppervlaktewater

Waterlopen

In en rond het plangebied liggen diverse waterlopen (figuur 3.7a). Om het plangebied liggen de hoofdwaterlopen (figuur 3.7b): Mark (westzijde), Markkanaal (noordwestzijde), Wilhelminakanaal (ten noordoosten) en Zwarte Dijkvaart (zuidzijde). De belangrijkste waterlopen in het plangebied zijn: Grote Kruisvaart, Hartelse Vliet, Laurensloo, Kleine Kruisvaart en Hoeveneindse sloot. De polders De Vucht en De Moeren kennen een dicht vertakt waterlopenstelsel, dat afvoert op diverse sloten en turfvaarten. Naarmate de gemiddelde grondwaterstand in oostelijke richting daalt (zie kopje grondwater), neemt ook het aantal sloten af. De flank van de zandrug kent slechts een gering aantal sloten en greppels. Op de zandrug zelf is geen oppervlaktewater aanwezig.



Figuur 3.7a Waterlopen (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)



Figuur 3.7b Hoofdwaterlopen (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brant.nl, 2018)

Waterhuishouding

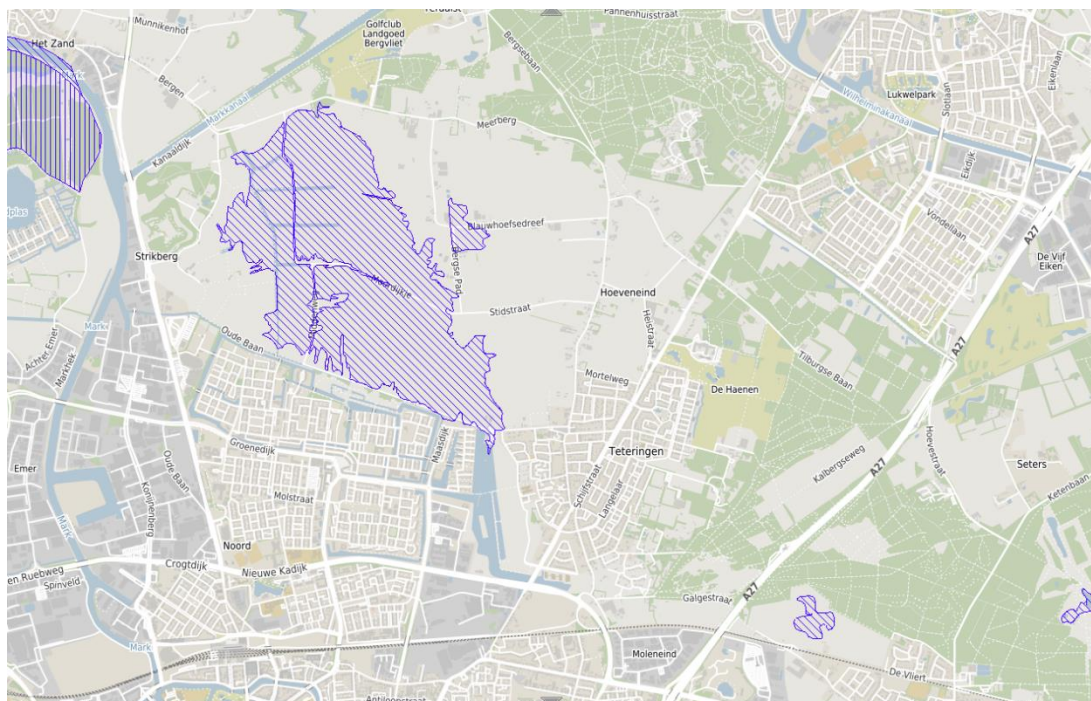
In waterhuishoudkundig opzicht behoort het plangebied tot het waterschap Brabantse Delta. In het plangebied komen geen waterkeringen voor. Inlaat (bij watertekort) en uitlaat (bij wateroverschot) vindt plaats op twee locaties: een aan de westzijde op de Mark, een aan de noordzijde op het Markkanaal.

Recent is er een nieuwe bron van wateraanvoer bijgekomen: Waterakkers aan de zuidzijde van het plangebied. Hier wordt in een 30 ha groot gebied lokaal water uit de bebouwde omgeving opgevangen, gezuiverd en afgevoerd naar de Lage Vughtpolder. Echter, Waterakkers werkt nog niet optimaal en levert nog niet veel water (mondelinge mededeling gemeente Breda).

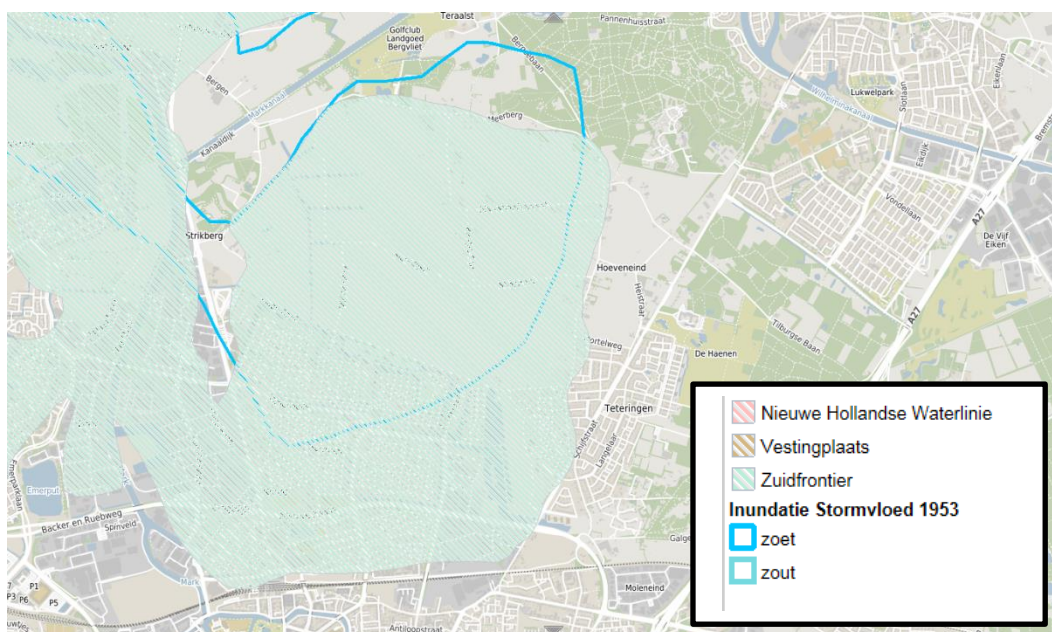
Waterberging

Het gebied De Vucht / De Moeren is aangewezen als reserveringsgebied waterberging (figuur 3.8). Voor de reserveringsgebieden waterberging geldt dat de waterbergingsfunctie bescherming vraagt. Daarom geldt binnen deze gebieden dat in de regels geborgd moet zijn dat er bij (het toelaten van een) ruimtelijke ontwikkeling een zorgvuldige afweging plaatsvindt dat de waterbergingsfunctie niet afneemt.

Dit westelijk deel van het plangebied maakt tevens deel uit van historisch inundatiegebied (Zuidfrontier) en is tijdens de watersnoodramp in 1953 overstroomd geweest (figuur 3.9). In de omgeving van Breda speelt van oudsher het probleem van wateroverlast, met name in de beekdalen en op de overgangsronden. Ook de stedelijke omgeving van Breda heeft soms wateroverlast. Omdat de zandgronden vroeger op veel plekken een stagnerende waterafvoer kenden, zijn veel beken genormaliseerd om het water snel uit het gebied te leiden. Daarnaast heeft ontwatering plaats gevonden ten behoeve van de landbouw. In combinatie met het op grote schaal verharderen van oppervlakken doen zich vaker piekafvoeren voor waardoor de kans op overstromingen toeneemt. Daarom is bovenstrooms van Breda gezocht naar mogelijkheden om de piekafvoeren te dempen. Dat kan door het water langer vast te houden in de haarvaten en door de beekdal-reconstructieprojecten.



Figuur 3.8 Reserveringsgebied waterberging (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)



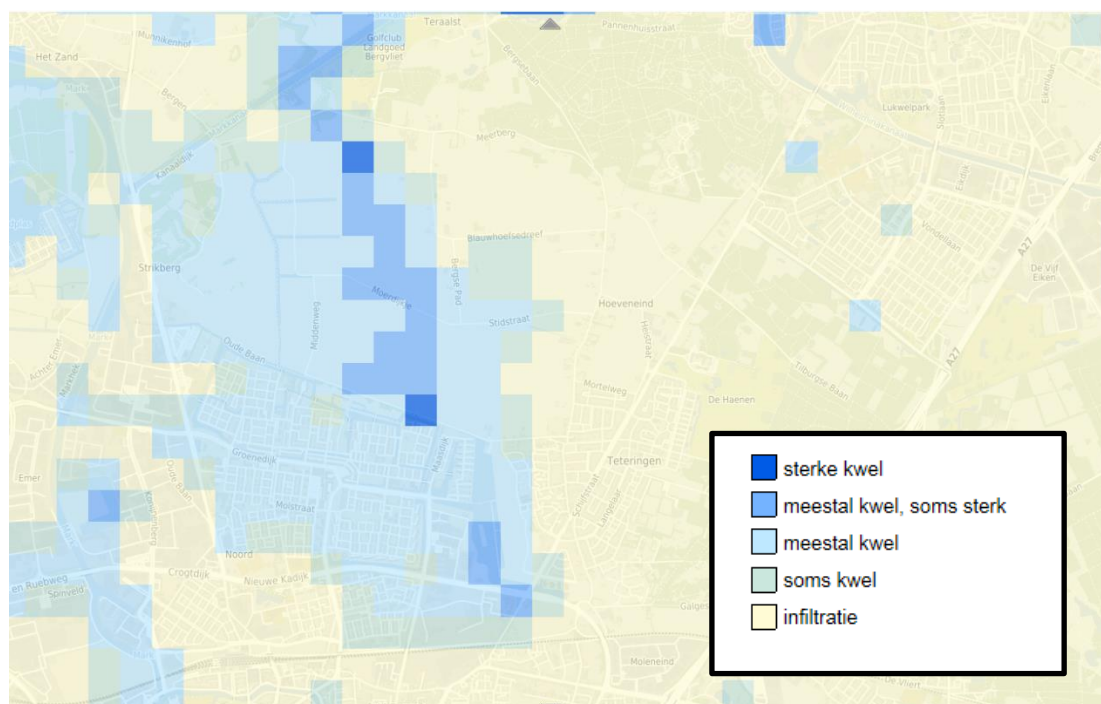
Figuur 3.9 Historische inundatiegebieden (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)

Grondwater

Kwel en infiltratie

Buitengebied Noordoost heeft een bijzonder grondwatersysteem. Het grondwatersysteem kan onderscheiden worden in kwel-, infiltratie en intermediaire gebieden. Het oostelijk deel van het plangebied is infiltratiegebied, het westelijk deel van het plangebied is kwelgebied. De zandgronden in het oosten van het plangebied hellen af naar de veenpolders in het westen. Op de grens tussen zand en veen komt kwelwater naar het oppervlak. Kwelwater is water dat lang geleden als neerslag in de zandgronden is geïnfiltreerd, waarna het via diepe grondwaterstromen door het afhellende zandgebied naar het lager gelegen veen stroomt.

De laatste decennia staat het kwel/infiltratiesysteem onder druk door de eisen van het huidige agrarisch landgebruik en door de klimaatverandering (langere periodes met droogte, wateroverlast bij pieken).



Figuur 3.10 Kwel- en infiltratiegebieden (bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)

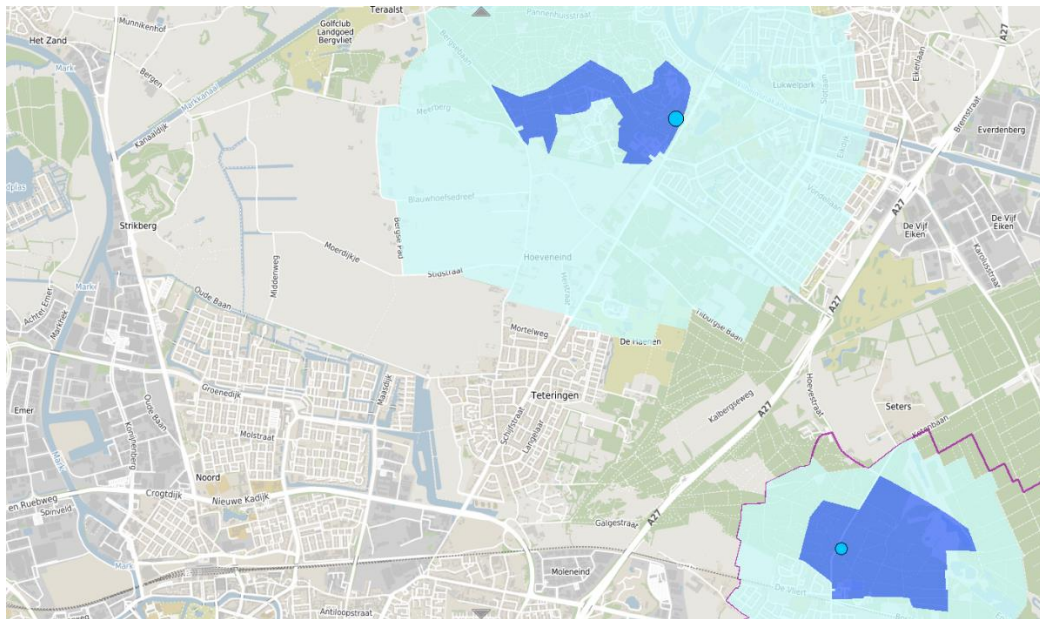
Grondwatertrappen

De grondwatertrappen in het gebied variëren van Grondwatertrap I en II in de polders De Vucht en De Moeren oplopend naar Grondwatertrap VI en VII op de hoge zandgronden (Teteringse Heide).

Grondwateronttrekking/drinkwaterwinning

Aan de noordzijde grenst het plangebied aan het waterwingebied van Oosterhout (zie 3.11). Rondom het waterwingebied ligt deels in het plangebied een grondwaterbeschermingsgebied. Voor de grondwaterbeschermingsgebieden geldt dat de kwaliteit van het grondwater bescherming vraagt. Daarom geldt binnen deze gebieden dat in de regels geborgd moet zijn dat er bij (het toelaten van een) ruimtelijke ontwikkeling een zorgvuldige afweging plaatsvindt dat de risico's voor de kwaliteit van het grondwater niet toenemen.

Ten zuidoosten van het waterwingebied bij Dorst. Het grondwaterbeschermingsgebied hieromheen overlapt niet met het plangebied.



(bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)

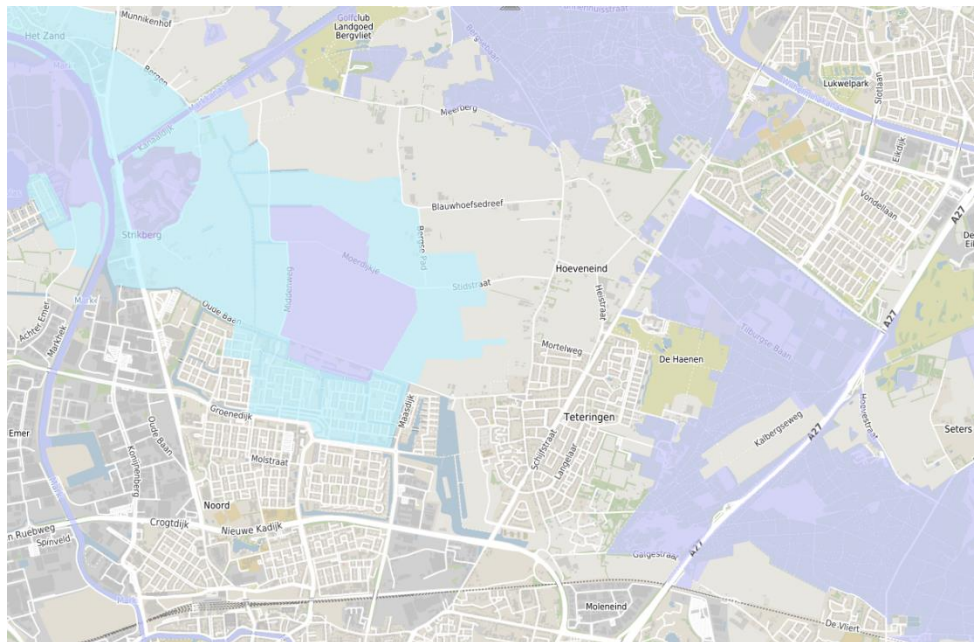
Beschermde gebieden waterhuishouding

De inrichting en het beheer van het Natuurnetwerk Brabant (zie paragraaf Natuur) Hoofdstructuur is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van gezonde en goed functionerende ecosystemen. Dat houdt ook in dat de water-condities in deze gebieden op orde zijn. Daarom is in de Verordening ruimte een aantal gebieden op kaart aangewezen waarin aanvullende eisen voor grondwateronttrekkingen zijn opgenomen: de beschermde gebieden waterhuishouding, natte natuurpleils en attentiegebieden.

Lage Vuchtpolder en Spinolaschans/De Hartel zijn natte natuurschap (zie paragraaf Natuur) en tevens aangewezen als beschermde gebieden waterhuishouding met eromheen een attentiegebied. In het beschermings- en attentiegebied geldt dat ruimtelijke ontwikkelingen geen wezenlijk hydrologisch effect (verdroging) mogen hebben. Ook de bosgebieden in het oostelijk deel van het plangebied en ten noordoosten van het plangebied zijn aangewezen als beschermd gebied.

Duurzame omgang met hemelwater

Een nieuwe ontwikkeling mag de aan- en afvoer van water in het gebied niet veranderen. Bij een toename aan verharding moet er daarom een voorziening komen met bergende en infiltrerend vermogen om hemelwater vast te houden, te infiltreren en vertraagd af te voeren. Wanneer gekozen wordt voor een duurzame invulling, dus zichtbaar bovengronds bergen en infiltreren (bijvoorbeeld met een wadi, greppel of zaksloot), voldoet de eis van 60 mm per m². Wanneer dit niet het geval is dien 78 mm regenwater per m² op eigen terrein te worden vastgehouden. Een groen dak, met minimaal 20 mm per m² berging, geldt daarbij als onverhard. Bij een ontwikkeling zonder toename aan verharding geldt 7 mm per m² berging op eigen terrein.



*Figuur 3.12 Beschermde gebieden waterhuishouding (paars) en omliggende attentiegebieden (lichtblauw)
(bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)*

Waterkwaliteit

Algemeen

De waterkwaliteit (oppervlaktewater/grondwater) in het buitengebied is niet gebiedsdekkend bekend. De waterkwaliteit is naar verwachting samenhangend met de bodemkwaliteit en het bodemgebruik (agrarisch, natuur, waterwinning) met relatief hoge concentraties fosfaat, stikstof. Deze voedingsstoffen zijn in belangrijke mate afkomstig van de landbouw, door uit- en afspoeling.

Kaderrichtlijn water

Binnen het plangebied bevinden zich geen KRW-oppervlaktewaterlichamen. De omliggende waterlopen Mark, Markkanaal en (verder weggelegen) Wilhelminalkanaal zijn wel aangewezen als KRW-oppervlaktewaterlichamen. Voor KRW-oppervlaktewaterlichamen zijn ecologische kwaliteitseisen geformuleerd. Ontwikkelingen mogen niet zondermeer negatieve effecten hebben op de kwaliteitseisen.

3.6 Natuur

3.6.1 Inleiding

Buitengebied Noordoost is een gebied met verschillende en bijzondere natuurwaarden en – potenties. In het plangebied liggen diverse natuurgebieden die deel uitmaken van de (rijks- en provinciale) Natuurnetwerk Brabant (NNB, het Brabantse deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen ecologische hoofdstructuur (EHS) genoemd.. In deze paragraaf wordt hier op ingegaan. Tot de ecologische hoofdstructuur behoren onder meer de Natura 2000-gebieden. In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op de volgende onderwerpen:

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

3.6.2 Natura 2000-gebieden

Natura2000-gebied

Ten zuiden van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied 'Ulvenhoutse bos'. Het Natura 2000-gebied is Habitatrichtlijngebied (er is geen Vogelrichtlijngebied aanwezig).

Het Ulvenhoutse bos is een van de weinige Brabantse natuurgebieden met een goed ontwikkelde beekbegeleidende bosvegetatie. Het Ulvenhoutse Bos is met name gevoelig voor stikstofdepositie (verzuring en vermesting) en verdroging.

Verder van het plangebied afgelegen liggen de Natura 2000-gebieden Biesbosch, Langstraat, Loonse en Drunese Duinen & Leemkuilen en Regte Heide en de Vlaamse Natura 2000-gebied Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop. In figuur 3.x zijn de Natura 2000-gebieden in de omgeving weergegeven.

Het Ulvenhoutse bos

Het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos is een klein bosgebied ten zuidoosten van Breda. Het is gelegen ten zuiden van de stad Breda, direct ten noordoosten van Ulvenhout. Het gebied is op 23 december 2009 door het toenmalige Ministerie van LNV definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Het gehele Natura 2000-gebied is Habitatrichtlijngebied. Er is geen Vogelrichtlijngebied of Beschermde Natuurmonument aanwezig. Voor het Natura 2000-gebied is een ontwerp beheerplan opgesteld. In het beheerplan worden maatregelen vastgelegd die nodig zijn om de aanwezige habitattypen, planten en dieren in het natuurgebied te beschermen. In figuur 3.15 is de locatie van het Natura 2000-gebied weergegeven. Het Natura 2000-gebied wordt grofweg begrensd door het dorp Ulvenhout en de snelwegen A58 en A27. Het gebied heeft een oppervlakte van circa 110 hectare. Het Ulvenhoutse bos is een van de weinige Brabantse natuurgebieden met een goed ontwikkelde beekbegeleidende bosvegetatie. Het grootste deel van het bos bestaat uit droog Beuken- Zomereikenbos en verdroogd Eiken-Haagbeukenbos met in de ondergroei onder meer Adelaarsvaren, Lelietjevandalen, Gewone salomonszegel, Dalkruid, Witte rapunzel, en Witte klaverzuring. De Zomereik is op sommige locaties uitgegroeid tot indrukwekkende, meer dan 20 meter hoge bomen. In de nattere delen van het bos, vooral langs de waterlopen, zijn alluviale bossen van het Vogelkers-Essenbos aanwezig. Kenmerkend zijn hier onder meer de Gulden boterbloem, Moerasstreekzaad en Gele dovenetel. Deze soorten zijn aanwezig op een oeverwalletje langs de beek, dat mede is ontstaan doordat de waterloop in het verleden met de hand geschoond werd [Ministerie EL&I, 2012]. Het Ulvenhoutse bos is ook een

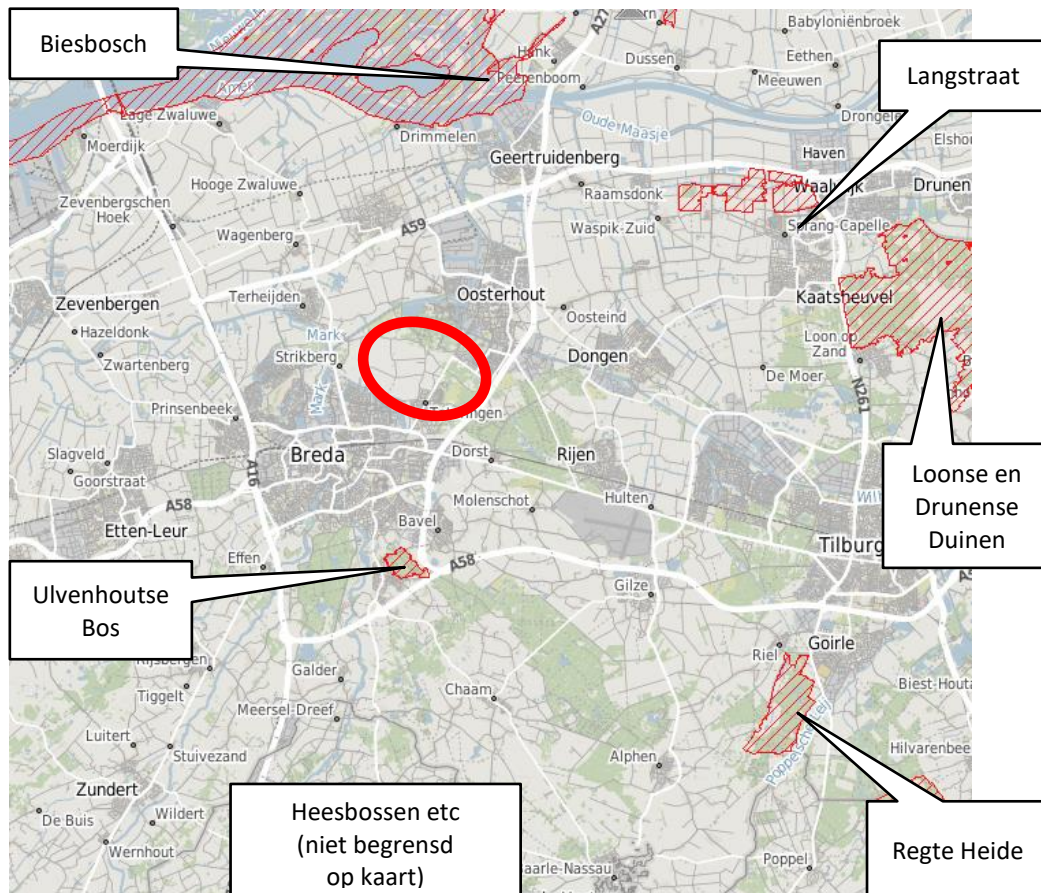
van de weinige standplaatsen van de Witte rapunzel, een soort die zeer ernstig bedreigd is in de provincie Noord-Brabant [Ecologisch adviesbureau Cools, 2008].

Het oude bos heeft een voor Brabantse begrippen zeer rijke vogelbevolking, waarin vooral de broedvogels van oude loofbossen als Kleine bonte specht, Fluits, Boomklever en Appelvink goed zijn vertegenwoordigd. Zwarte spechten zijn talrijk en zorgen voor het onderkomen van andere holenbroeders als Holenduif, Bosuil en Gekraagde roodstaart. Ook broeden hier de nodige roofvogels, waaronder Havik en Buizerd.

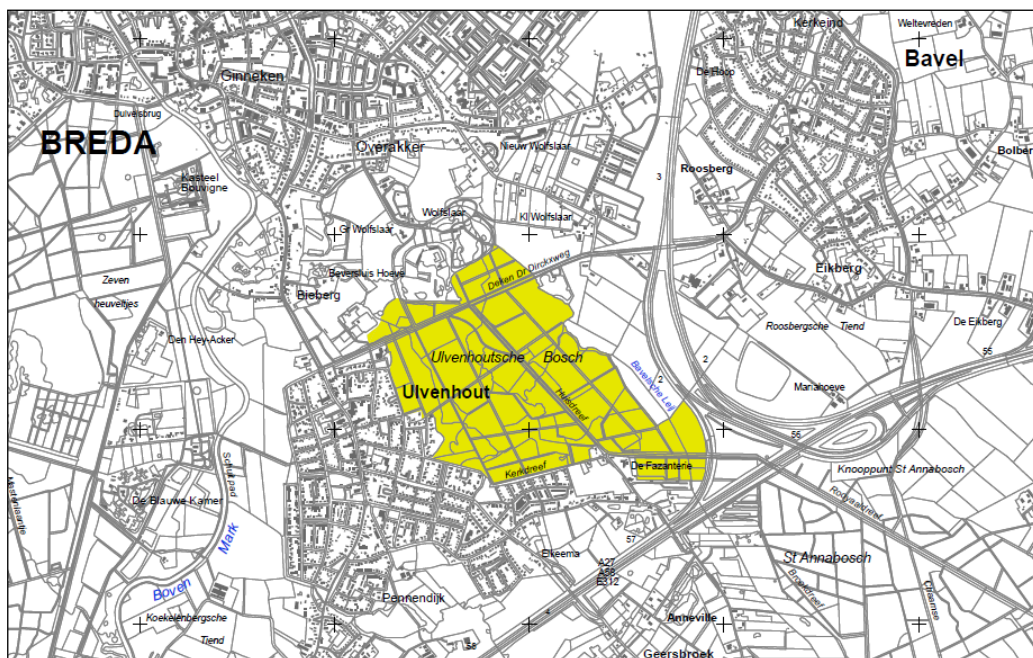
De greppels en waterlopen die onder invloed staan van kwelwater, herbergen een begroeiing met Gewone dotterbloem, Waterviolier, Holpijp en Grote boterbloem. Ze vormen tevens een belangrijk biotoop voor populaties van amfibieën, reptielen en vissen.

Voor het Natura2000-gebied is een beheerplan opgesteld. In het beheerplan zijn maatregelen vastgelegd die nodig zijn om de aanwezige habitattypen, planten en dieren in het natuurgebied te beschermen. Het Ulvenhoutse bos is een van de weinige Brabantse natuurgebieden met een goed ontwikkelde beekbegeleidende bosvegetatie. Het Ulvenhoutse Bos is met name gevoelig voor stikstofdepositie (verzuring en vermisting) en verdroging.

In tabel 3.x zijn de instandhoudingsdoelen voor het Ulvenhoutse Bos weergegeven.



Figuur 3.13 Natura 2000-gebieden in de omgeving van plangebied Buitengebied Noordoost
 (bron: provincie Noord-Brabant / www.brabant.nl)



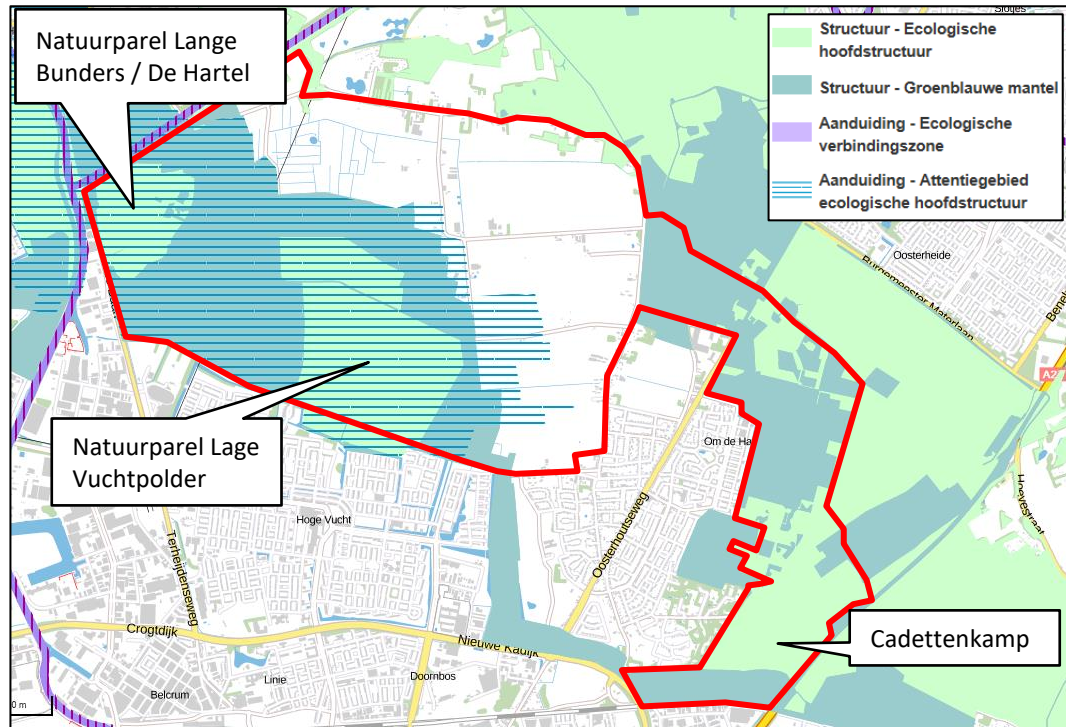
Tabel 3.1 Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos

Habitattypen		SVI Landelijk		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	-		=	=		
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	--		>	>		
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-		>	>		

W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling

3.6.3 Natuurnetwerk Brabant

Delen van het plangebied bevinden zich in het Natuurnetwerk Brabant (NNB, onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd) (zie figuur 3.15). Ook is een deel van het plangebied aangeduid als Groenblauwe mantel.



Figuur 3.15 Natuurnetwerk Brabant en Groenblauwe Mantel
(bron: provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)

Binnen het NNB van het buitengebied Breda Noordoost zijn meerdere natuurtypen aanwezig (bos, weide, zandverstuiving, water etc.). Voor de verschillende biotopen zijn natuurbeheertypen aanwezig (zie figuur 3.16).

Centraal in het plangebied ligt de Natte natuurparel Lage Vuchtpolder. De Lage Vuchtpolder is een bijzonder natuurgebied dat de overgang vormt tussen de oostelijke zandgronden en bossen (Vrachelse heide en bossen) en de westelijke kleigronden die aan de Mark grenzen. De Lage Vuchtpolder is van oudsher een nat, moerasachtig gebied. Een deel van de polder behoort tot de meest waardevolle natte natuurgebieden van Brabant.

Deze Natte natuurparel is voor de volgende natuurbeheertypen aangewezen: N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland, N13.01 Vochtig weidevogelgrasland en N10.01 Nat schraalland. Voor dit gebied geldt dat de ambitie overeenkomt met de huidige aangewezen natuurbeheertypen. Daarnaast zijn binnen de natuurparel enkele percelen aangewezen als N00.01 Nog om te vormen landbouwgrond naar natuur (inrichting). Dit beheertype omvat gronden die in het verleden een andere functie dan natuur hebben gekend en nog niet tot andere beheertypen te rekenen zijn. Er vindt veelal omvormingsbeheer plaats. De ambitie voor deze percelen komt overeen met de reeds beheerde natuurpercelen in dit gebied (N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland, N13.01 Vochtig weidevogelgrasland en N10.01 Nat schraalland).

De natuurwaarden in de Lage Vuchtpolder staan onder druk en de potenties zijn nog niet verwezenlijkt. Dit heeft vooral te maken met het huidige agrarische grondgebruik en de effecten op het (grond)watersysteem, verzuring en vermesting, het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en het type beheer van bv slootranden, weilandranden en bermen. Er wordt dan ook de gemeente gewerkt aan een visie op het behoud, herstel en de versterking van de ecologische waarden in de Lage Vuchtpolder (zie hoofdstuk 4), dat tot doel heeft nieuwe natuur te ontwikkelen en te zorgen voor voldoende en schoon water. Het recent gerealiseerde deel van de Natte natuurparel heeft eigen, hogere waterpeilen gekregen. Ook de bescherming van weidevogels krijgt binnen dit project aandacht. Dit natuurgebied is een belangrijk gebied voor weidevogels: grutto, Kievit, tureluur, scholekster, veldleeuwerik. Het gebied wordt optimaal beheerd zodat ze kunnen broeden in het gras. (Bron: Brabantse Milieufederatie, gemeente Breda).

De gemeente Breda wil een extra impuls geven aan de natuur in de Lage Vuchtpolder. Zij ziet kansen op het gebied van natuur, recreatie en cultuurhistorie. De Gemeente heeft in 2017 diverse gronden aangekocht, tot in mei 2018 ruim 27 ha. (Ecologica, 2018). Ten behoeve van de kansen die er liggen in het gebied (onder andere voor verdere natuurontwikkeling en het veilig stellen van landschappelijke waarden) is een gebiedsvisie opgesteld (Ecologica, 2018). Wat betreft de Lage Vuchtpolder wordt in dit rapport geconcludeerd dat de polder de laatste decennia een groot deel van haar biodiversiteit heeft verloren, maar dat er nog bijzondere vaatplanten van kwelsituaties, schrale vochtige en droge graslanden en bermen voorkomen (zie ook onderdeel Beschermde plant- en diersoorten). Ook hebben de herstelwerkzaamheden (met name de waterstandverhoging) in een deel van de Natte natuurparel, in 2017, in 2018 al meteen geleid tot een toename van het aantal paren van kritische broedvogelsoorten, zoals de grutto, kwartel en gele kwikstaart (Ecologica, 2018).

De westzijde van het plangebied (de Natte natuurparel Lange Bunders/ Den Hartel) behelst de volgende natuurbeheertypen: N10.02 Vochtig hooiland, N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos, N14.03 Haagbeuken- en essenbos en N16.03 Droog bos met productie aanwezig. Voor dit gebied geldt dat de ambitie overeenkomt met de huidige aangewezen natuurbeheertypen. Daarnaast vormt het landschapstype L02.01 Fortterrein een onderdeel van de Natte natuurparel (roodbruin gearceerd in het figuur).

Het oostelijke NNB-gebied binnen het plangebied bestaat grotendeels uit bos. Dit gebied is dan ook aangewezen als N16.03 Droog bos met productie. Enkele percelen zijn aangewezen als N12.05 Kruiden- of faunarijke akker. Het aangrenzende gebied Cadettenkamp bestaat grotendeels uit stuifzand en droge heide (N07.02 Zandverstuiving). Voor het NNB-gebied in het oosten van het plangebied geldt dat de ambitie overeenkomt met de huidige aangewezen natuurbeheertypen.

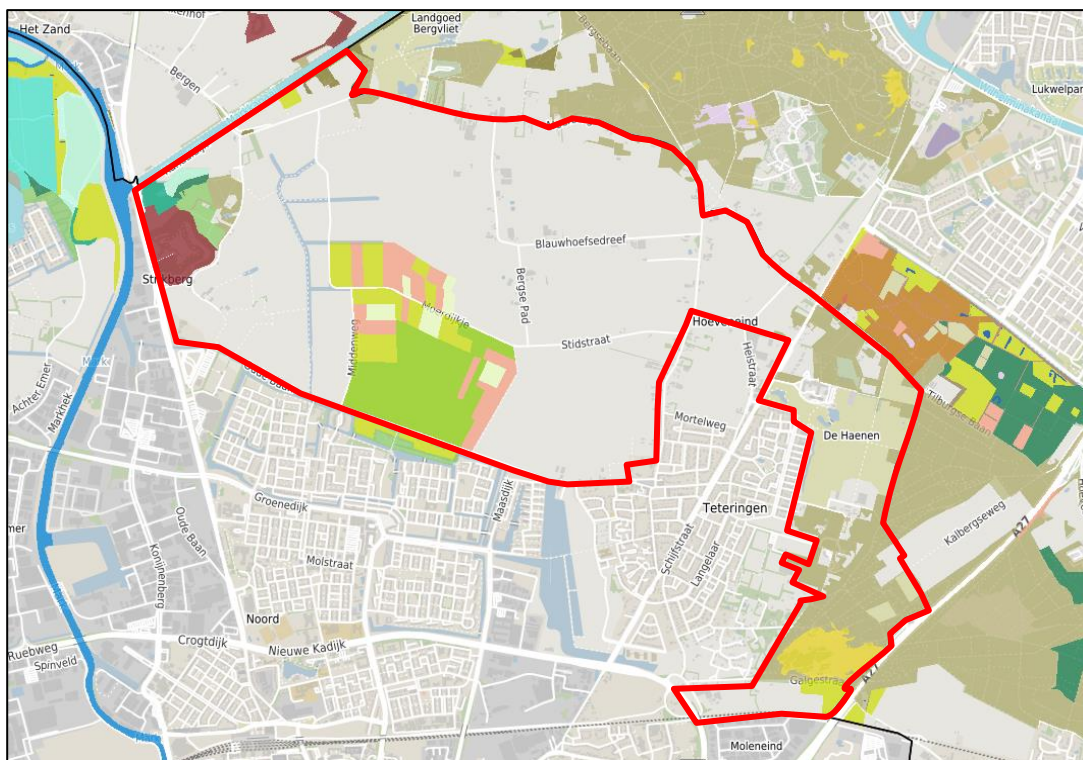
Ecologische verbindingzones

Rondom de Lage Vuchtpolder lopen twee ecologische verbindingzones (zie figuur 3.15):

- de EVZ Mark en Dintel, ten westen van de N285. Deze EVZ is een nat kralensnoer, met als doel natte of vochtige gebieden, waarin onder meer libellen, dagvlinders, moeras- en struweelvogels, kleine zoogdieren en andere soorten die natte of vochtige omstandigheden nodig hebben, met elkaar te verbinden;
- de EVZ Markkanaal, ten noorden van de Lage Vuchtpolder. Deze EVZ is een droog kralensnoer, met als doel uitwisseling van libellen, dagvlinders, (moeras- en) struweelvogels en kleine zoogdieren tussen droge leefgebieden (o.a. de bossen van Oosterhout en de beboste rivierduinen in de westelijke Vuchtpolder) mogelijk te maken. (Ecologica, 2018.)

Beschermde natuurmonumenten

De gebieden die voorheen waren aangewezen als beschermd natuurmonument op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn per 1 januari 2017 van rechtswege vervallen op grond van de Wet natuurbescherming). Van de Natura 2000-gebieden die overlappen met beschermde natuurmonumenten zijn de doelen van de beschermde natuurmonumenten daarmee vervallen. De gebieden die hier niet onder vallen zijn veelal opgenomen in het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabij gelegen (voormalige) Beschermd natuurmonument is het 'Kooibosje'. Dit gebied (behorende bij de polder Binnenpolder Terheijden) behoort niet tot een Natura 2000-gebied en is aangewezen als onderdeel van het Natuurnetwerk Brabant. Het Kooibosje ligt op meer dan twee kilometer afstand ten noordwesten van het plangebied.



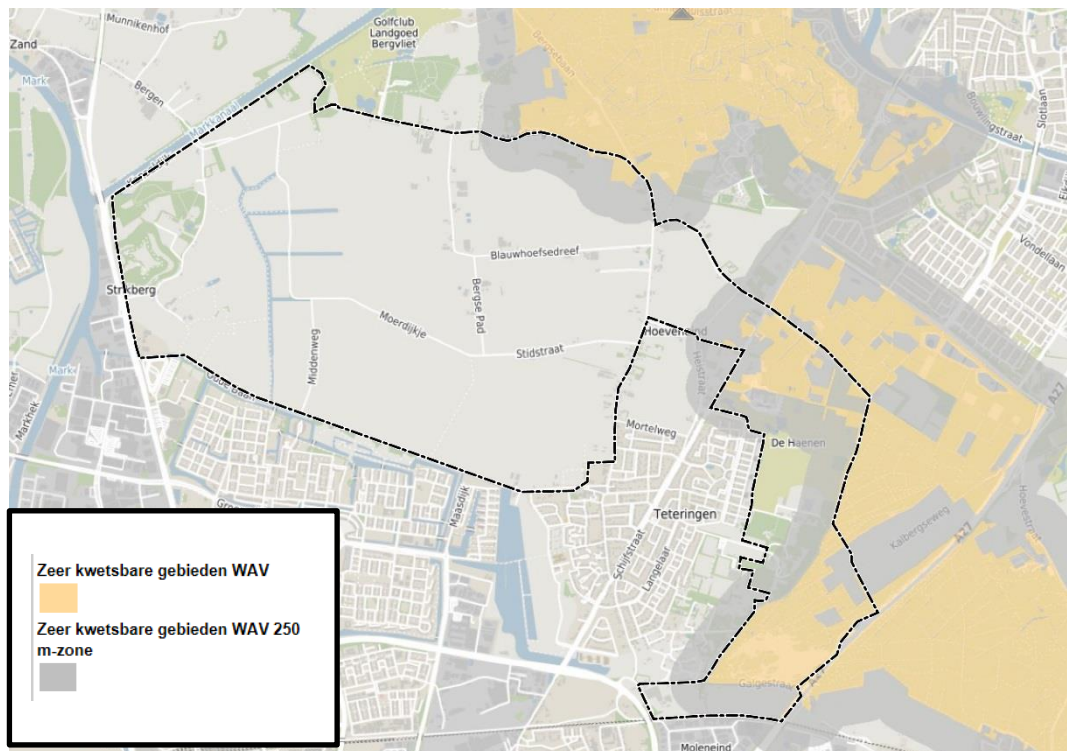
Natuurbeheertypen (= EHS of NNB)			
N00.01 Zoekgebied 1 Algemeen Geen CHW	N03.01 Beek en Bron	N09.01 Schor of kwelder	N14.02 Hoog- en laagveenbos
N00.01 Zoekgebied 2 Algemeen Hoge CHW	N04.01 Kranswierwater	N10.01 Nat schraalland	N14.03 Haagbeuken- en essenbos
N00.01 Zoekgebied 3 Algemeen Zeer Hoge CHW	N04.02 Zoete Plas	N10.02 Vochtig hooiland	N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos
N00.01 Zoekgebied 4 Beekbegeleidende natuur	N04.04 Afgesloten zeearm	N11.01 Droog schraalgrasland	N16.01 Droog bos met productie
N00.01 Zoekgebied 5 Boven Dommel	N05.01 Moeras	N12.01 Bloemdijk	N16.02 Vochtig bos met productie
N00.01 Zoekgebied 6 de Mortelen, de Scheeken, St. Annabos	N05.02 Gemaaid rietland	N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland	N17.01 Vochtig hakhout en middenbos
N00.01 Zoekgebied 7 Helvoirts Broek, Pompveld	N06.01 Veenmosrietland en moerasheide	N12.03 Glanshaverhooiland	N17.02 Droog hakhout
N00.01 Zoekgebied 8 de Brand	N06.03 Hoogveen	N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland	N17.03 Park- of stinzenbos
N00.01 Zoekgebied 9 Westelijke Langstraat	N06.04 Vochtige heide	N12.05 Kruiden- of faunairijke akker	N17.04 Eendenkooi
N00.01 Zoekgebied 10 Algemeen	N06.05 Zwakgebufferd ven	N12.06 Ruigteveld	
N01.03 Rivier- en moeraslandschap	N06.06 Zuur ven en hoogveenven	N13.01 Vochtig weidevogelgrasland	Provinciegrens
N01.04 Zand- en kalklandschap	N07.01 Droge heide	N13.02 Wintergastenweide	Gemeentegrens
N02.01 Rivier	N07.02 Zandverstuiving	N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos	

Figuur 3.16: Natuurbeheertypen (bron: Provincie Noord-Brabant, Natuurbeheerplan 2019).

3.6.4 Wav-gebieden

Wav-gebieden zijn zeer kwetsbare NNN-gebieden die in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) beschermd worden tegen de schadelijke uitstoot van ammoniak afkomstig uit mest. Rond de kwetsbare gebieden ligt een beschermingszone van 250 meter. Veehouderijen waarvan de dierverblijven op 250 meter afstand of minder van een zeer kwetsbaar gebied gelegen zijn, worden door de Wav in hun uitbreidingsmogelijkheden beperkt middels een (gecorrigeerd) emissieplafond.

In het plangebied liggen een aantal Wav-gebieden (zie figuur 3.17). Deze zijn geconcentreerd in het oostelijk deel van het plangebied. De natuur heeft zich hier ontwikkeld op voedselarme zandgronden en is gevoelig voor vermesting. Aan de noordzijde grenst het plangebied tegen andere gevoelige natuurgebieden aan. Een deel van de beschermingszone ligt hier binnen het plangebied.



Figuur 3.17 Ligging Wav-gebieden en Natura 2000 gebied in relatie tot plangebied buitengebied Noordoost
(bron: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brant.nl, 2018)

3.6.5 Beschermde plant en diersoorten

De bescherming van beschermde plant- en diersoorten is gewaarborgd in de Wet natuurbescherming (voorheen geborgd via de Flora- en faunawet). Deze wet beschermt inheemse dier- en plantensoorten en is opgedeeld in drie categorieën (soorten van de Vogelrichtlijn, soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn en andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora')). De uiteindelijke afweging in het kader van de Wet natuurbescherming, soortbescherming vindt plaats in het vergunningentraject voor individuele ontwikkelingen. Op het planniveau dient getoetst te worden of de Wet natuurbescherming de vaststelling 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.

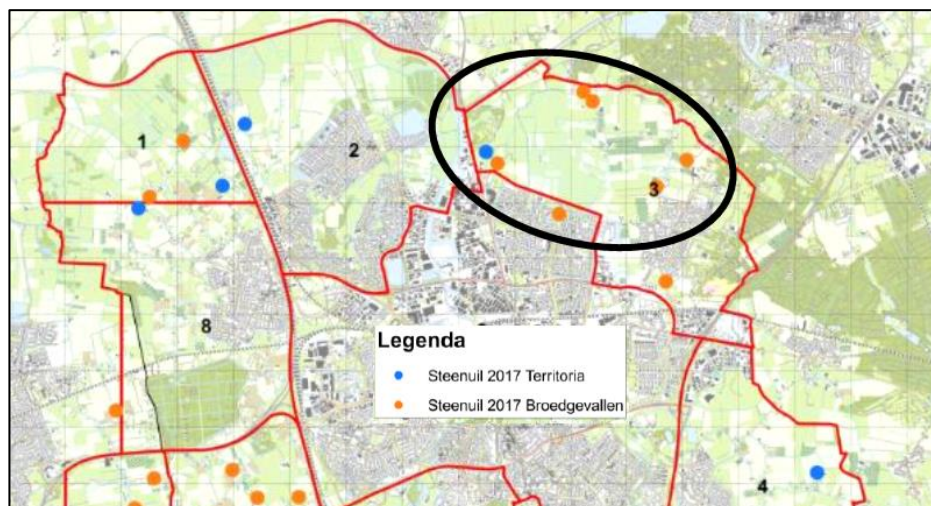
Om inzichtelijk te krijgen welke soorten in het buitengebied van Breda Noordoost kunnen voorkomen om te kunnen toetsen of het Bestemmingsplan "past" binnen de kaders van de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming, is de databank NDFF geraadpleegd voor de meest recente waarnemingen (2015-2018). Daarnaast is de recent opgestelde gebiedsvisie van de Lage Vuchtpolder geraadpleegd (Ecologica, 2018) en zijn bekende locaties van de kerk- en steenuil (uit 2018) bekeken (gemeente Breda en Ecologica 2018). Ook is een rapport van RAVON (Spikmans & Vos, 2018) geraadpleegd waarin negen locaties in de Lage Vuchtpolder zijn onderzocht op de aanwezigheid van waterspitsmuis, grote modderkruiper, kamsalamander en knoflookpad. Dit wordt voldoende geacht voor de toets in het kader van het bestemmingsplan Buitengebied. Er heeft geen vlakdekkende natuurinventarisatie plaatsgevonden. Dit is niet nodig op het planniveau van het bestemmingsplan en heeft bovendien weinig zin: het is slechts een momentopname en daarmee niet dekkend voor de planperiode van het bestemmingsplan (inventarisaties van beschermde diersoorten zijn maximaal drie jaar geldig).

De natuurgegevens in NDFF betreffen waarnemingen van derden die worden weergegeven door punt- of vlakwaarnemingen op een kaart als de soort is waargenomen. Als selectiegebied zijn de grenzen van de gemeente Breda Noordoost gebruikt. Hierbinnen vallen ook de natuurgebieden. Dergelijke natuurgebieden (die vaak buiten de invloedssfeer van voorgenomen activiteit vallen) vormen natuurwaardevolle gebieden waar relatief veel verschillende en beschermde soorten worden verwacht. Om deze reden kunnen in het onderstaande meer soorten genoemd zijn dan er daadwerkelijk voorkomen in het Buitengebied.

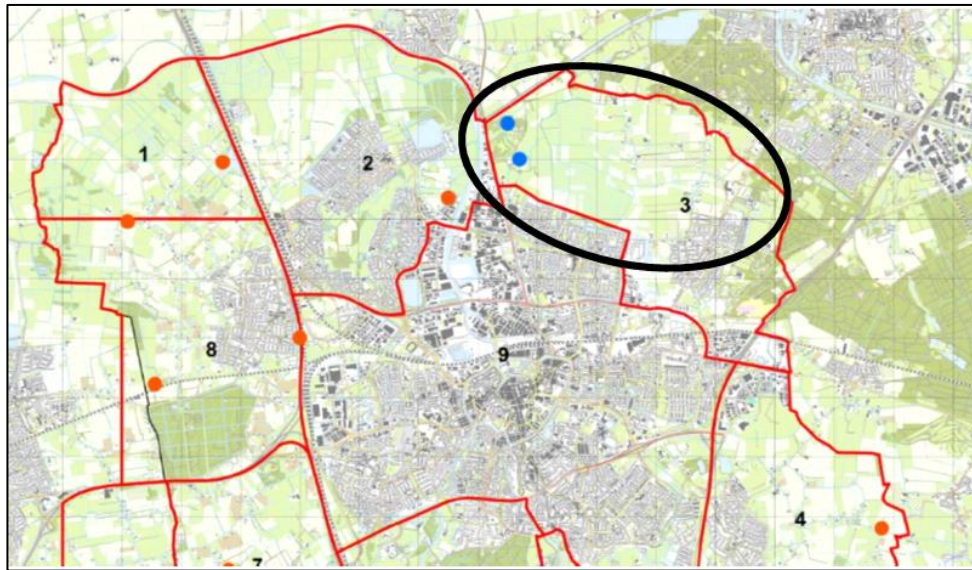
De verzamelde soortinformatie geeft een indicatie van de soorten in en in de omgeving van het plangebied. De aanwezigheid van beschermde soorten is ten behoeve van de effectbeschrijving van de mogelijk gemaakte ontwikkelingen terug te voeren tot lokale biotopen waar de soorten zich ophouden.

De globale inventarisatie is daarmee voldoende om op het planniveau van het bestemmingsplan Buitengebied te kunnen toetsen of het bestemmingsplan vastgesteld kan worden binnen de kaders van de Wet natuurbescherming, m.a.w. of de Wet natuurbescherming 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 nodig. Het is van belang om bij vervolgstappen de lokale biotopen tijdig in kaart te brengen en de ontwikkelingen daarop af te stemmen.

In het plangebied van het buitengebied zijn de volgende **vogelsoorten** met jaarrond beschermde nesten waargenomen (NDFF, 2015-2018, Brabants Landschap, 2017, Ecologica, 2018, gemeente Breda, 2018): boomvalk, buizerd, huismus, kerkuil, ooievaar, roek, sperwer en steenuil. Met name de kerk- en steenuil vinden een optimaal leefgebied in landschappen met een afwisseling van schuren en boerderijen met erven, houtsingels en ruigtestroken. Derhalve bieden de boerderijen ten noorden van Teteringen geschikte verblijfplaatsen. Zie voor de territoria in 2017 de figuren 3.18a en 3.18b. De gebouwbewonende uilen hebben geen verblijfplaatsen in het oosten van het plangebied waar met name bosgebied aanwezig is. Ook zijn typische weidevogels als de kievit, grutto en scholekster waargenomen in de open weidegebieden. Na de realisatie van een deel van de Natte natuurparel nam het aantal broedparen van de grutto toe van één paar tot vijf paar. Ook kwartel en gele kwikstaart broedden in 2017 in aanzienlijke aantallen in de Natte natuurparel, niet in akkers, maar in grasland (Ecologica, 2018). Daarnaast komen zwaluwen (gierzwaluw en tevens de Rode Lijst-soort boerenzwaluw) en huismussen vaak voor op boerenerven. Alle echte akkervogels, als laatste in 2017 de patrijs, zijn anno 2018 als broedvogel verdwenen in het plangebied (dat wil zeggen in de Lage Vuchtpolder, aangezien het overig deel van het plangebied voornamelijk bosgebied en stuifzandgronden betreft). Enkele “weide-èn-akkervogels” (zoals veldleeuwerik, gele kwikstaart, kwartel en wulp) komen nog wel in de Vuchtpolder voor. Deze vier soorten komen voornamelijk voor in en rondom de Natte natuurparel. De ooievaar komt voornamelijk voor nabij extensief beheerde weilanden in veenweidegebieden en uiterwaarden met een hoge waterstand. Voor een broedplek maakt de ooievaar gebruik van kunstmatige nestgelegenheden op daken en wagenwielen, maar hij broedt ook in zelfgemaakte nesten in bomen. De overige soorten broeden met name in of nabij grotere bosgebieden. De roek komt in hoge bomenlanen voor. Als pleisterplaats voor ganzen, smienten en zwanen heeft de Vuchtpolder geen betekenis meer; alleen bij zeer langdurige strenge vorstperiodes foerageren er wilde ganzensoorten in De Vucht en De Moeren (Ecologica, 2018).



Figuur 3.18a. Aanduiding steenuilterritoria en –broedgevallen in 2017 in de Lage Vuchtpolder (Ecologica, 2018 via uilenwerkgroep).



Figuur 3.18b. Aanduiding kerkuilterritoria in 2017 in de Lage Vuchtpolder (Ecologica, 2018, via uilenwerkgroep).

De volgende in het kader van de Wnb beschermde (land-) **zoogdieren** zijn waargenomen en ingevoerd (NDFF, 2015-2018) in het buitengebied van Breda Noordoost: eekhoorn en hermelijn (tevens Rode Lijst-soort). Daarnaast is de beschermde vleermuissoort gewone dwergvleermuis ingevoerd in het NDFF. Spikmans & Vos (2018) heeft de Lage Vuchtpolder (op negen locaties) onderzocht op de aanwezigheid van de waterspitsmuis. De waterspitsmuis is tijdens dit onderzoek niet aangetroffen. Van deze soort zijn ook geen andere waarnemingen bekend waardoor de aanwezigheid van de soort in het plangebied vrij klein maakt. De eekhoorn is met name gebonden aan wat oudere (gemengde) bossen of parkachtige omstandigheden waar de soort zaden en knoppen eet van naaldbomen. De soort is dan ook voornamelijk waargenomen in het bosgebied in het oosten van het plangebied. De kleine marterachtige (hermelijn) heeft een voorkeur voor structuurrijke en geaccidenteerd terreinen met een afwisseling van bos, veld, met daarin een combinatie van min of meer dichte structuren zoals ruigten, gras- of rietland, bosjes en/of houtwallen. Voor de soort is het het belangrijkste dat er voldoende beschutting aanwezig is. Dergelijke biotopen komen verspreid voor in het buitengebied.

De gebouw-bewonende vleermuis gewone dwergvleermuis (mogelijk zijn meerdere vleermuizen aanwezig in het buitengebied) zijn in het hele plangebied te verwachten waar ook gebouwen en voldoende foerageermogelijkheden aanwezig zijn. Mogelijk zijn boombewonende soorten (zoals de ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en rosse vleermuis) aanwezig in het bosgebied in het oosten van het plangebied.

In het plangebied Buitengebied Breda Noordoost zijn de volgende beschermde **amfibieën** waargenomen (NDFF, RAVON): alpenwatersalamander, heikikker, kamsalamander en poelkikker. De alpenwatersalamander is niet kieskeurig wat betreft zijn voortplantingsbiotoop; de overige soorten wel. In het voorjaar is de alpenwatersalamander in allerlei typen water te vinden, zolang het niet snel stromend of rijk aan vis is. De alpenwatersalamander, kamsalamander en de heikikker zijn in het buitengebied meerdere malen in de afwisselende bosgebieden ten noorden van Teteringen aangetroffen. Mogelijk bieden de wateren in het westen van het plangebied, nabij de eendenkooi, ook een geschikt biotoop voor de alpenwatersalamander. In 2018 is de Lage Vuchtpolder onderzocht op de aanwezigheid van onder andere de kamsalamander. Tijdens dit onderzoek is naast de kamsalamander ook de poelkikker vastgesteld. De poelkikker is vastgesteld in het westen van het plangebied (onder andere in de poel in het noorden en enkele

watgangen in het westen van het plangebied). Ook de kamsalamander is in één poel in het noordwesten van het plangebied vastgesteld, nabij de Hartelweg en de Kanaaldijk (middels de methode van eDNA). Deze poel bevat matig geschikt voortplantingshabitat; het betreft een diepere poel die overgroeid is met bomen. De poel bevindt zich in een weiland met aangrenzend een klein bos. De matige geschiktheid van de poel kan de lage dichtheid-verwachting van de kamsalamander verklaren

Nabij het plangebied van Breda Noordoost is één beschermde **plantensoort** waargenomen: de bergamander. Deze soort groeit op rotsen (stenige plaatsen op kalkhellingen, op rotswandrichels en op puin) en in grasland (kalkgrasland). Deze soort is in het verleden binnen een kilometerhok (met als middelpunt Teteringen) waargenomen. Dit kilometerhok grenst aan - en overlapt deels met het plangebied. Naast de beschermde soort zijn ook enkele Rode Lijst-soorten in het gebied aanwezig

De meeste waarnemingen van deze soorten zijn in de polder Lage Vuchtpolder gedaan en ingevoerd. Ondanks jarenlange overbemesting en ontwatering en het nagenoeg verdwijnen van de kwel in deze polder komen hier nog steeds bijzondere Rode Lijst-plantensoorten voor, met name in het centrale en als natuur-aangewezen deel van de Vuchtpolder. Dit betreft onderstaande soorten:

- kwelindicatoren: brede waterpest, draadzegge, plat fonteinkruid, rossig fonteinkruid, spits fonteinkruid, stomp fonteinkruid en vlottende bies4.
- soorten van (kalkrijke) rivierduinen: kamgras, torenkruid, tripmadam en kluwen-klokje.
- akkersoorten: bolderik en korenbloem.
- bijzondere soorten van stabiele graslanden, zoals de grote pimpernel.

Daarnaast is beoogd om hier de Spaanse ruiter terug te laten keren in de Lage Vucht polder. De meeste bovengenoemde soorten vereisen een kenmerkend en habitat-kritische leefomgeving.

Uit de NDFF data zijn geen waarnemingen gedaan van beschermde **vis, vlinder of reptielsoorten** in het kader van de Wet natuurbescherming. De in de kader van de wet beschermde vissoorten komen voornamelijk voor in stromende, kwalitatief waardevolle watgangen en –partijen. O In de Vuchtpolder is in 2018 (Spikmans & Vos, 2018) onderzoek gedaan naar de grote modderkruiper, deze is hier niet waargenomen. Ondanks de afwezigheid van de grote modderkruiper zijn geschikte sloten in ruime mate aanwezig. Echter is de verwachting dat geschikt voortplantingswater (plas-dras situatie) ontbreekt. Het rapport beschrijft grote modderkruiper populaties in respectievelijk de Binnenpolder van Terheijden en Oosterheide. De Lage Vuchtpolder ligt echter tamelijk geïsoleerd ten opzichte van deze populaties. Barrières worden gevormd door de Mark, Het Markkanaal en het hoger gelegen zandgebied. Ook de beschermde vlindersoorten zijn sterk gebonden aan stabiel en hoogwaardige natuurlijke gebieden. Van de Vuchtpolder is bekend dat de laatste tien jaar alleen nog de (vrij) algemene Rode Lijst-soorten bruin blauwtje en groot dikkopje hier voorkomen. Mogelijk kan de levendbarende hagedis (eventueel zandhagedis) voorkomen nabij de zandverstuiving in het oosten van het plangebied.

Naast bovengenoemde beschermde soorten komen soorten voor zoals vos, konijn, ree en bruine kikker, gewone pad, kleine waterslamander en mogelijk (overige) Rode Lijst-soorten.

3.7 Erfgoed

3.7.1 Cultuurhistorie

Algemeen

Buitengebied Noordoost heeft grote cultuurhistorische waarden op een viertal gebieden: verdedigingswerken (Spinolaschans, Strikberg, Linie van de Munnikenhof), voormalig veenontginningslandschap (verkaveling, sloten, turfvaarten), cultuurhistorisch agrarisch landschap (verkaveling, bewoningslinten Bergse Pad, Hoeveneind) en de landgoederen (De Hartel, Laanzicht, Oosterheide). De cultuurhistorische waarden zijn deels nog aanwezig, deels verdwenen en/of niet meer zichtbaar/beleefbaar.

Cultuurhistorische ontwikkeling en waarden

Algemeen

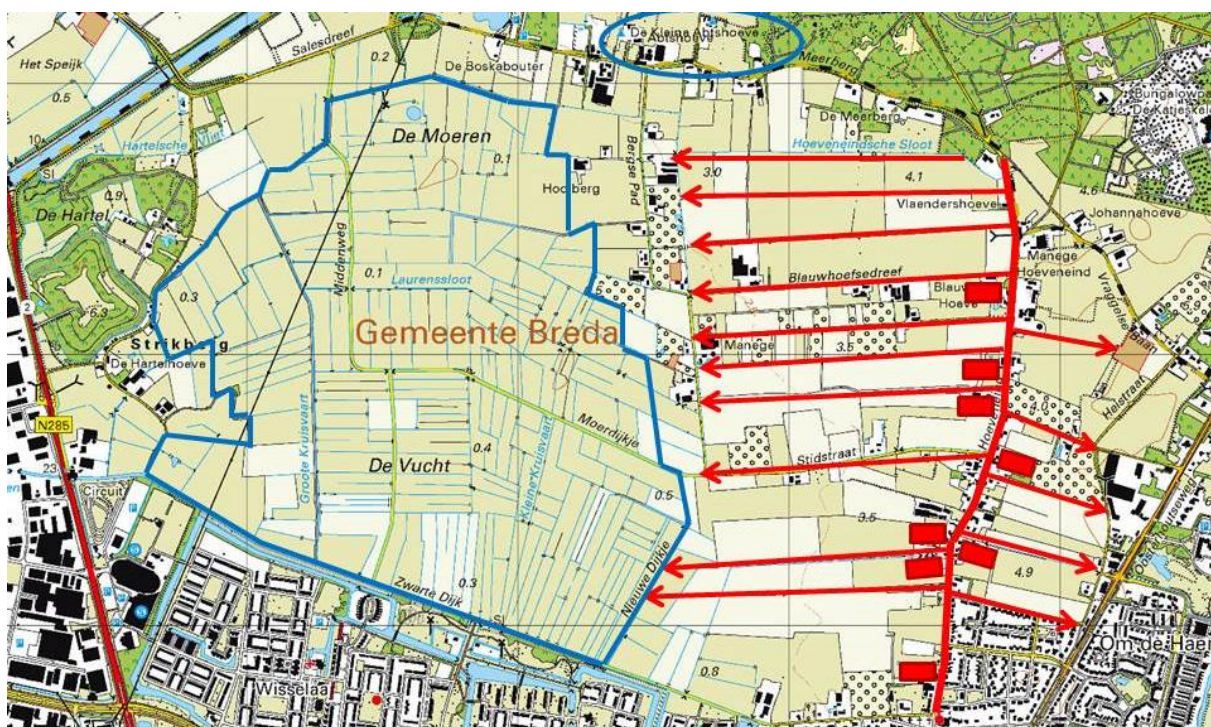
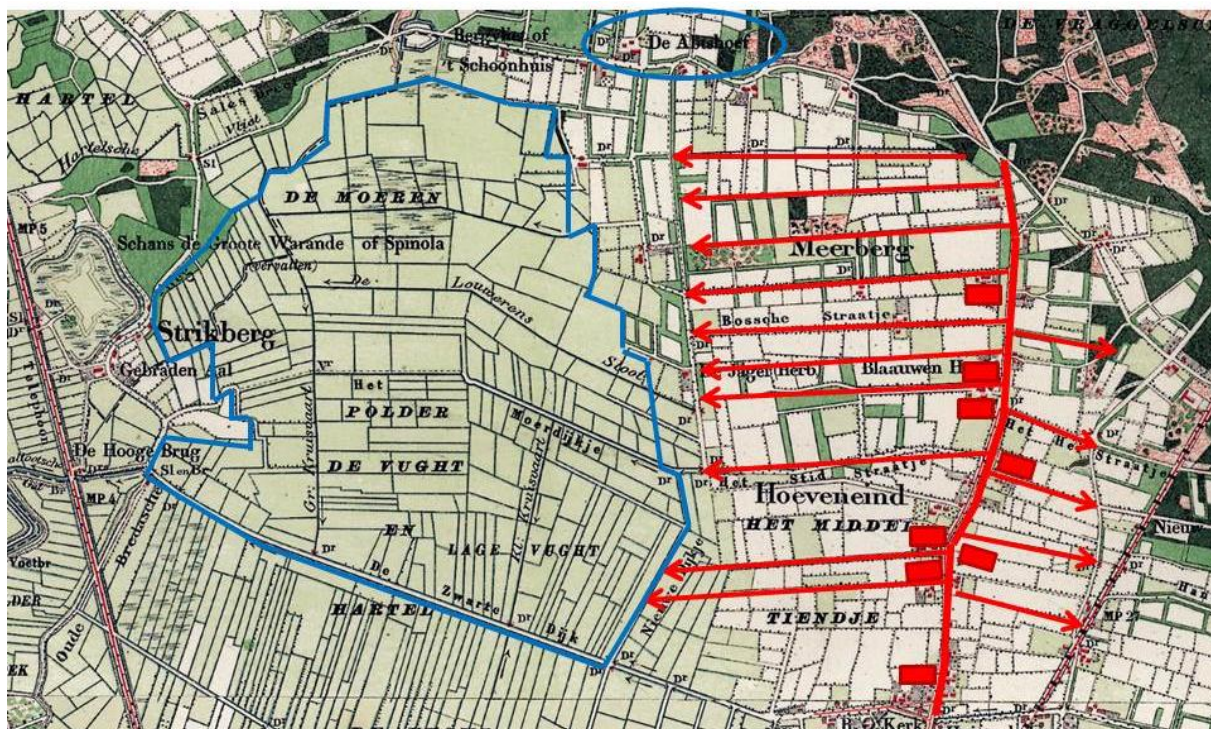
De geomorfologische uitgangssituatie en het natuurlijke afwateringspatroon vormen de basis voor het landschap, dat na diverse ingrepen door de mens haar huidige verschijningsvorm heeft gekregen. Het landschap is in de loop der tijd meerdere malen aangepast aan de veranderende behoeften van de maatschappij. 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: de aanleg van wegen, (grootschalige) ontginningen, turfwinning, de aanleg van verdedigingswerken, de aanleg van landgoederen, het reguleren van de waterhuishouding, herverkaveling, de aanleg van beplanting en het aanleggen van nederzettingen. Dit heeft gezorgd voor wijzigingen in het landschap.

Wegen

In de middeleeuwen maakte het Hoeveneind onderdeel uit van de belangrijkste handelsweg tussen Antwerpen en Geertruidenberg (Antwerpen, Zundert, Ginneken, Heusdenhout, Teteringen, Ter Aalst, Den Hout, Geertruidenberg). In de zomer werd voor deze verbinding ook wel het Nieuwe Dijkje en het Bergse Pad gebruikt, omdat ook deze wegen dan goed begaanbaar waren. De handelsweg tussen Breda en Den Bosch liep dwars over de Teteringse Heide, via de Galgestraat en de Kalbergseweg. De Hartelweg maakte lange tijd deel uit van weg van Breda in de richting van Dordrecht. De Heistraat verbond Breda met Oosterhout.

Ontginningen en turfwinning: o.a. polder De Moeren en De Vucht

De vroegste nederzettingen in het plangebied bevonden zich aan het Hoeveneind. De oudste hoeven aan het Hoeveneind liggen aan de westzijde van de straat. Het gebied aan de westzijde van het Hoeveneind werd in 1331 ter ontginning uitgegeven. Vanuit het Hoeveneind zijn bijna haaks op het Bergse Pad lange rechte stroken landbouwgrond uitgegeven vanaf de Hoeveneindsche Sloot tot aan de Stidstraat. Dit gebied heeft lange tijd Meerberg geheten.



Figuur 3.19a De ontginning vanuit het Hoeveneind en de veenontginning van De Vucht en De Moeren (bron: gemeente Breda 2018)

Het gebied ten zuiden hiervan is op vergelijkbare wijze ontgonnen en droeg de naam Middel Tiendje. Mogelijk houdt deze ontginning verband met de moerconcessie van 1314 in het zuidelijk deel van polder de Vucht (waar in de jaren '60 de woonwijk Hoge Vucht is gebouwd) die was uitgegeven aan een consortium van moerlieden uit Steenbergen en liep tot aan de Zwarte Dijk. In 1335 werden De Moeren (ook wel Abtsmoeren) en het noordelijk deel van polder De Vucht uitgegeven; voor het grootste deel aan de abdij van Tongerlo maar er kwamen ook cijnsgronden van Breda voor. De abdij van Tongerlo (gelegen tussen Turnhout en Brussel) werd rond 1130 gesticht en had tot ver in de 16e eeuw uitgebreide bezittingen in het hertogdom Brabant. Deze abdij stichtte kort na 1335 op de zandrug ten noorden van de Meerberg (Vrachelse Heide, gemeente Oosterhout) een grote boerderij: de Abtshoef. Vanuit de Abtshoef werden de gronden geëxploiteerd. Om het veen te ontwateren en de gestoken turf te kunnen vervoeren werden diverse turfvaarten gegraven: de Grote Kruisvaart, Kleine Kruisvaart, Laurensvaart en vaart langs het Moerdijkje.

De Vucht en De Moeren werden na afturving met name gebruikt als hooiland. Hooiland was in de middeleeuwen erg belangrijk, omdat hooi diende als veevoer.

Vanuit de Heistraat is naar men vermoedt in de eerste helft van de veertiende eeuw het gebied ten oosten van deze weg ontgonnen. Vanaf de Bolderstraat tot voorbij de Donkerstraat werden eveneens langgerekte stroken bijna haaks op de Heistraat verkaveld. (Bij de bouw van de Teteringse woonwijk De Gouwen is echter een groot deel van de Heistraat met bijbehorende hoeses verloren gegaan.)

Tachtigjarige Oorlog (1568-1648): o.a. Spinolaschans

De Tachtigjarige oorlog (1568-1648) zorgde voor veel verwoesting in en om Breda. De stad wisselde vijf maal van bezetter, waarvan tweemaal na een zeer langdurig beleg (1624/1625 en 1637). Bij die belegeringen werden rondom Breda min of meer ringvormige wallen, grachten met schansen en enkele grote legerkampen aangelegd.

Aan de westzijde van het plangebied liggen overblijfselen van de Zuiderwaterlinie zoals de 'Linie van de Munnikenhof' (1590), de 'Spinolaschans' (1637) en het 'Schansje Strikberg' (1637).

De Vuchtpolder maakte onderdeel uit van de linie die door de Spaanse veldheer Ambrogio Spinola was aangelegd om Breda te omsingelen. Deze linie met verschillende veldwerken was gebouwd om de Bredanaars te beletten de stad te ontvluchten, met als doel het uithongeren van de stad. De Vucht werd gebruikt als inundatiegebied.

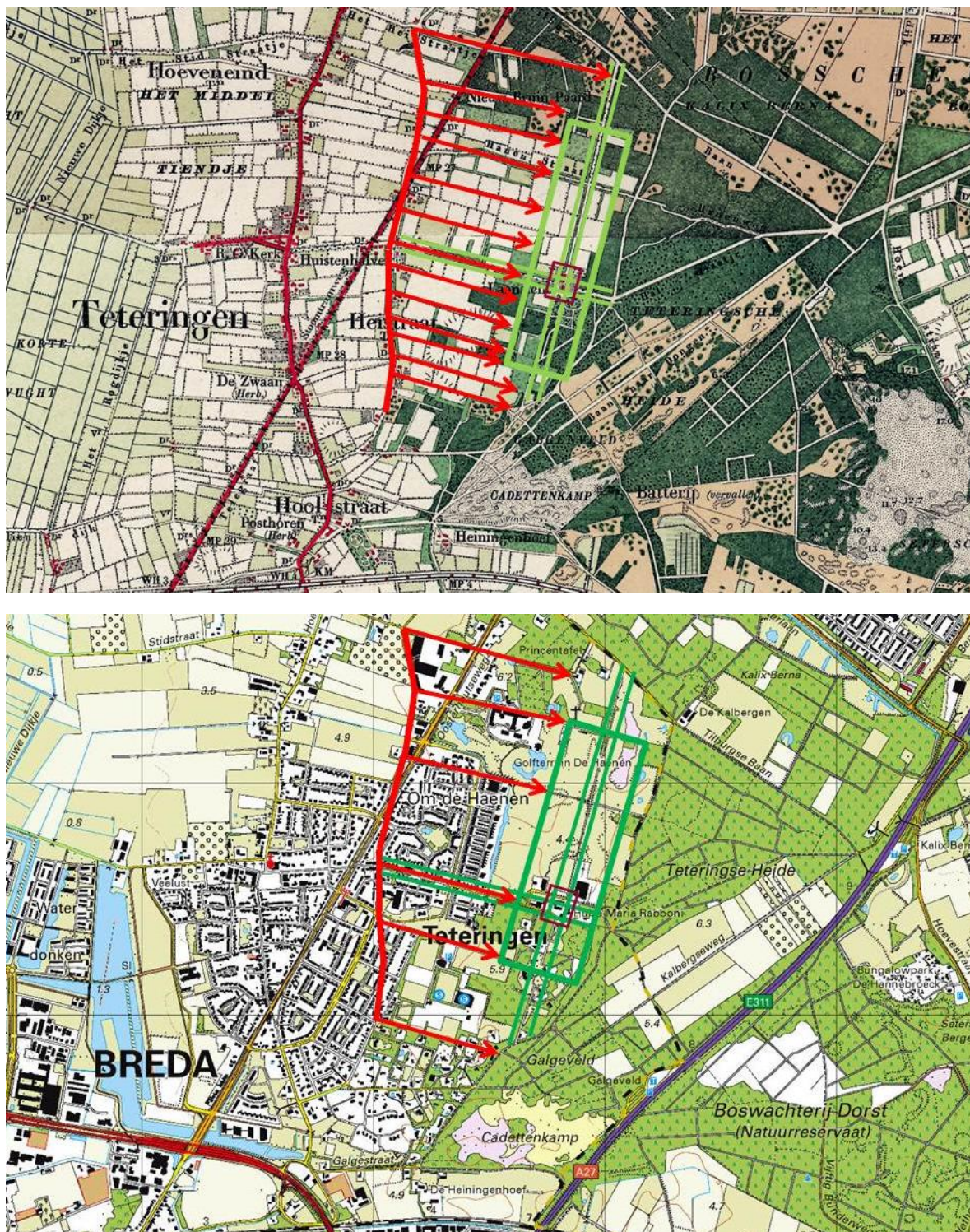
De Spinolaschans had als functie verschillende land- en waterwegen tussen Breda en Holland af te sluiten. Het bestaat uit een vierhoekig gebastioneerd fort, voorzien van een natte gracht, grotendeels begroeid met bosschages, hakhout van eiken en bomen. Het aardwerk is nog zeer goed herkenbaar. Vanaf de schans zijn er zichtrelaties in diverse richtingen, ook in de richting van het voormalige vestingwerk De Linie van de Munnikenhof.

Op de Hartelberg werd een groot legerkamp opgezet om de toegang over de Mark naar Breda te vergrendelen: de Spinolaschans of Grote Schans. Deze schans is door de militair strategische ligging altijd in stand gehouden en steeds weer gemoderniseerd. De huidige schans is overigens veel kleiner dan de schans die destijds door de Spanjaarden was aangelegd.

Het schansje op de Strikberg is samen met de Spinolaschans aangelegd bij de belegering van Breda in 1637.

Heideontginning Laanzicht

Toen de Tachtigjarige Oorlog ten einde liep, werden weldra allerhande nieuwe initiatieven ontplooid. Ten noordwesten van Teteringen worden in 1654 door Bredenaar Willem Adriaan Beljaarts heidegronden ontgonnen in aansluiting op de middeleeuwse ontginning vanuit de Heistraat. Daaruit kwam het landgoed Laanzicht voort. Het landhuis lijkt er pas in 1790 op gebouwd te zijn. In 1870 werd in en bij dit landhuis een klooster gesticht: zusterhuis van de Dominicanessen van Bethanië.



Figuur 3.19b De ontginning vanuit de Heistraat en de oorspronkelijke omvang van landgoed Laanzicht (bron: gemeente Breda 2018)

Linie van de Munnikenhof

In 1701 werd ten noorden van De Vucht de militaire Linie van de Munnikenhof aangelegd in het kader van de Zuiderwaterlinie. Het verdedigingswerk uit 1701 is ontworpen door de beroemde vestingbouwer Menno van Coehoorn. De Linie van de Munnikenhof is een lineair, noord-zuid georiënteerd vestingwerk dat bedoeld was om de toegang tussen de Zeggepolder in het noorden en de Vuchtpolder in het zuiden af te sluiten.

Oosterhoutseweg

In opdracht van Napoleon is in 1813 – 1816 de lange rechte weg van de Driesprong naar Oosterhout en Geertruidenberg aangelegd. In 1916 werd aan de Oosterhoutseweg, ten noorden van landgoed Laanzicht, het missiehuis St. Franciscus Xaverius gesticht, dat fungeerde als klooster en bejaardenoord. De Calvarieberg achter het missiehuis werd op het terrein van Laanzicht/Betha-nië gerealiseerd.

Zandverstuiving bij Galgeveld en Cadettenkamp

Ter hoogte van Galgeveld en Cadettenkamp ligt een zandverstuivingsgebied met oudere dennen en oud eikenhakhout. De aanplant dateert grotendeels uit 1850-1870. In het noordelijke gedeelte is de aanplant jonger.

Markkanaal

Tussen 1913 en 1915 is het Markkanaal aangelegd. Deze diende als verbinding tussen de Mark en het Wilhelminakanaal, dat is gegraven tussen 1910 en 1923 en de Zuid-Willemsvaart (Maastricht-'s-Hertogenbosch) verbindt met Geertruidenberg.

De Hartel

Op de Hartelberg wordt in 1921-1922 (naast de Spinolaschans) Landgoed De Hartel aangelegd, in opdracht van de toenmalige directeur van de scheepswerf Feyenoord te Rotterdam. Het landgoed is een karakteristiek voorbeeld van het buiten wonen in de jaren '20.

Boswachterij Dorst

Direct ten zuiden van de A27 en het plangebied ligt het cultuurhistorisch waardevolle bos van de Boswachterij Dorst (rood vlak in figuur 3.19). Het is een geheel van bos en heide met karakteristieke onregelmatige, rechthoekige percelen met oudere dennen en sparren, wallen met ouder hakhout. De beplanting dateert voornamelijk uit 1850-1904 en deels na 1904.

Beschermde cultuurhistorische waarden

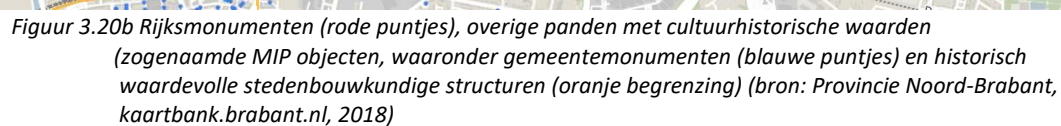
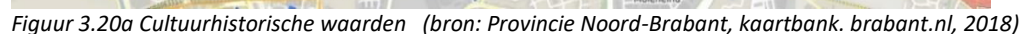
Van de hierboven beschreven cultuurhistorische waarden is een aantal beschermd. Onderscheid is gemaakt in:

Historisch stedenbouwkundige waarden

- Rijksmonumenten (beschermd in rijksbeleid);
- Gemeentelijke monumenten (beschermd in gemeentelijk beleid);
- Beschermde Stads- en dorpsgezichten (beschermd in rijksbeleid);
- Provinciaal complexen van cultuurhistorisch belang (beschermd in provinciaal beleid).

Historisch geografische waarden

- Provinciale cultuurhistorische waardevolle vlakken (beschermd in provinciaal beleid);
- Verkavelingstructuren, (zand)wegen, waterlopen, e.d. (soms beschermd);
- Historisch groen, heggen monumentale bomen (deels beschermd in gemeentelijk beleid).



Rijks- en gemeentelijke monumenten

De gemeente Breda kent diverse Rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten (figuur 3.20b en tabel 3.2). Een aantal ervan is in het buitengebied gelegen, met een concentratie langs Hoeveneind. Het betreft met name monumentale boerderijen.

Tabel 3.2 Rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten buitengebied Breda Noordoost

Adres:	Plaatsnaam:	Kadastraal perceel:	Complex:	Type:	Monument:
Arnold Janssenlaan 1	Teteringen	Teteringen B 3780	ja	missiehuis, wandelpark, begraafplaats en beeld	Rijksmonument
Blauwhoefsedreef 1	Teteringen	Teteringen A 0808	ja	boerderij en twee schuren	Rijksmonument
Blauwhoefsedreef 5	Teteringen	Teteringen A 0454, Teteringen A 0456 en Teteringen A 0457	ja	boerderij met schuur, put en zomerhuis	Rijksmonument
Galgestraat 12	Teteringen	Teteringen B 3851	ja	woonhuis, erf, tuinaanleg en laan	Rijksmonument
Groenstraat 8	Teteringen	Teteringen C 2426	nee	boerderij	Rijksmonument
Hartelweg 12	Breda	Breda K 1433	ja	landhuis, woonhuis en tuin	Rijksmonument
Hoeveneind 7	Teteringen	Teteringen C 2358	ja	boerderij en schuur	Rijksmonument
Hoeveneind 21	Teteringen	Teteringen C 2132 en Teteringen C 2133	ja	boerderij en schuur	Rijksmonument
Hoeveneind 23	Teteringen	Teteringen C 2497	ja	boerderij en schuur	Rijksmonument
Hoeveneind 33	Teteringen	Teteringen C 1987	ja	boerderij en schuur	Rijksmonument
Hoeveneind 61	Teteringen	Teteringen A 0964	ja	boerderij en schuur	Rijksmonument
Hoeveneind 63-65	Teteringen	Teteringen A 1018 Teteringen A 1019	nee	boerderij	Rijksmonument
Laanzichtweg 97	Teteringen	Teteringen B 1969	ja	boerderij en schuur	Rijksmonument
nvt	Teteringen	Breda K 1419, Breda K 1420, Breda K 1430, Breda K 1431, Breda K 1551 en Breda K 1552	nee	Linie van de Munikkenhof	Rijksmonument
nvt	Teteringen	Breda K 1350, Breda K 1354, Breda K 1355, Teteringen F 859, Teteringen F 873 en Teteringen F 1050	nee	Spinolaschans	Rijksmonument
Posthoorn 1	Teteringen	Teteringen B 1140	nee	landhuis	Rijksmonument

Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing

In het plangebied bevinden zich naast de bovengenoemde beschermde monumenten ook nog een aantal cultuurhistorisch waardevolle gebouwen. Uitgangspunt bij deze categorie objecten is dat deze een (belangrijk) onderdeel vormen van het buitengebied. Ook objecten die zelfstandig gezien niet of onvoldoende monumentaal zijn, kunnen op deze lijst voorkomen vanwege de ligging of de onderlinge samenhang met andere monumentale objecten.

Tabel 3.3 Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing buitengebied Breda Noordoost

Adres:	Plaatsnaam:	Kadastraal perceel:	Complex:	Type bebouwing:
Bergse Pad 7	Teteringen	Teteringen F 1026	ja	Boerderij en schuur
Bergse Pad 15	Teteringen	Teteringen F 1019, Teteringen F 2020 en Teteringen F 1021	ja	Boerderij en schuur
Bergse Pad 23		Teteringen F 0711	nee	Boerderij
Blauwhoefsedreef 1	Teteringen	Teteringen A 0808	ja	Bakhuis (andere opstallen rijksmonument)
Blauwhoefsedreef 2	Teteringen	Teteringen A 0767	nee	Schuur
Galgestraat 2	Teteringen	Teteringen B 3973	nee	Woning
Galgestraat 4	Teteringen	Teteringen B 2754	nee	Landhuis
Galgestraat 6	Teteringen	Teteringen B 3255	nee	Boerderij
Hartelweg 9	Teteringen	Breda K 1400	nee	Boerderij
Hartelweg 24	Teteringen	Breda K 1394	nee	Boerderij
Heistraat 35	Teteringen	Teteringen C 1312	nee	Boerderij
Hoeven eind 7	Teteringen	Teteringen C 2358	ja	Bakhuis en schuur
Hoeven eind 25	Teteringen	Teteringen C 1547	nee	Woning
Hoeven eind 27	Teteringen	Teteringen C 2062	ja	Boerderij en schuur
Hoeven eind 43	Teteringen	Teteringen C 2256	nee	Woning
Hoeven eind 45	Teteringen	Teteringen C 1797	nee	Woning
Hoeven eind 49	Teteringen	Teteringen C 1483	nee	Boerderij
Hoeven eind 96	Teteringen	Teteringen A 1038	ja	Boerderij en twee schuren
Hoeven eind 110	Teteringen	Teteringen A 0960	ja	Boerderij en schuur
Meerberg 13	Teteringen	Teteringen A 0998	nee	Boerderij
Meerberg 19	Teteringen	Teteringen A 0451, Teteringen A 0452 en Teteringen A 0453	ja	Boerderij en een bijgebouw
Meerberg 23	Teteringen	Teteringen A 0812	nee	Schuur
Meerberg 31	Teteringen	Teteringen A 1016	nee	Boerderij

Cultuurhistorisch waardevolle erven

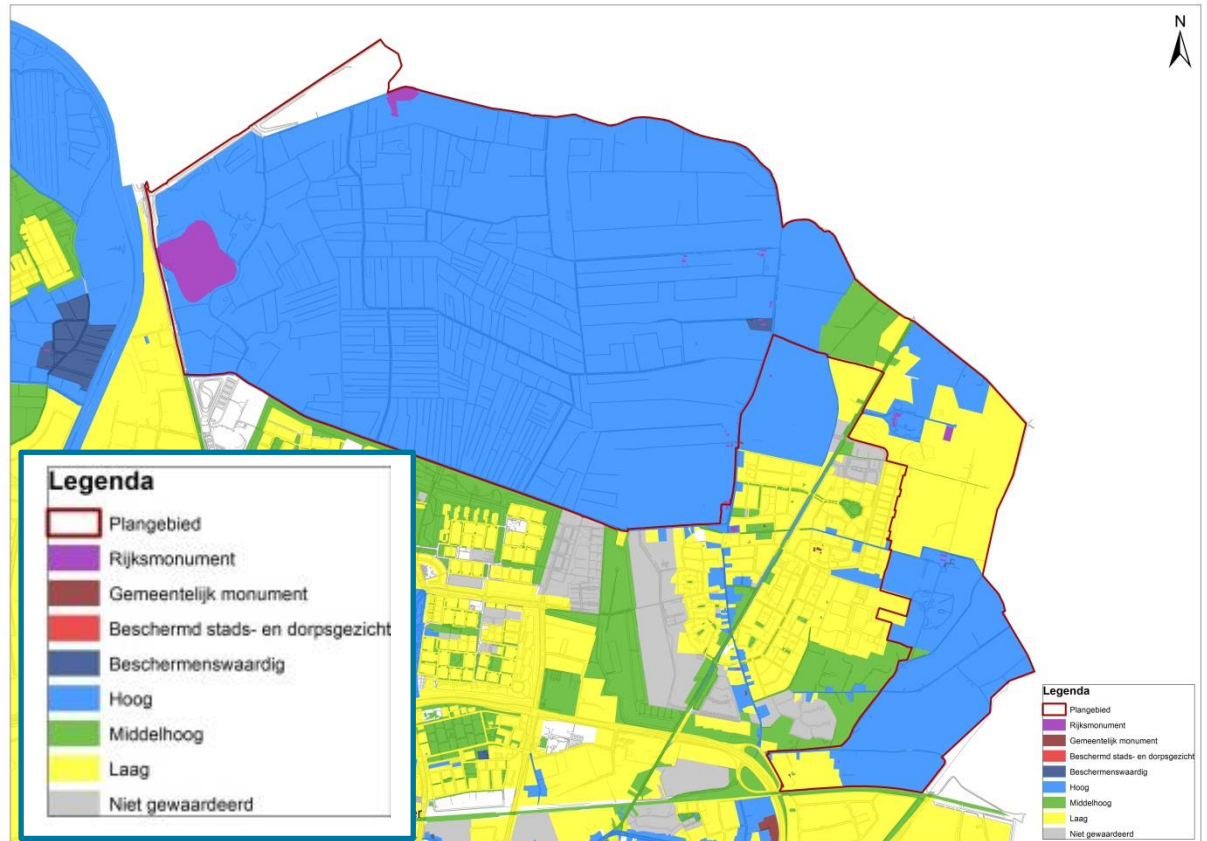
Naast de bebouwing dragen de historische erven sterk bij aan de kwaliteit van het buitengebied. Omdat erven in het buitengebied van Teteringen in geen enkel geval onder de bescherming van de Monumentenwet 1988 of de Erfgoedverordening Breda 2011 vallen, zijn zowel historische erven op percelen met beschermde monumenten, als op erven zonder beschermde monumenten geïnventariseerd. In onderstaande tabel zijn de historische erven opgenomen.

Tabel 3.3 Cultuurhistorische waardevolle erven buitengebied Breda Noordoost

Adres:	Plaatsnaam:	Kadastraal perceel:
Bergse Pad 7	Teteringen	Teteringen F 1026
Blauwhoefsedreef 1	Teteringen	Teteringen A 0808
Blauwhoefsedreef 2	Teteringen	Teteringen A 0767
Blauwhoefsedreef 5	Teteringen	Teteringen A 0454, Teteringen A 0456 en Teteringen A 0457
Galgestraat 12	Teteringen	Teteringen B 4155
Hartelweg 9	Teteringen	Breda K 1400
Hartelweg 24	Teteringen	Breda K 1394
Hoeveneind 7	Teteringen	Teteringen C 2358
Hoeveneind 21	Teteringen	Teteringen C 2132 en Teteringen C 2132
Hoeveneind 23	Teteringen	Teteringen C 2497
Hoeveneind 27	Teteringen	Teteringen C 2062
Hoeveneind 49	Teteringen	Teteringen C 1483
Hoeveneind 61	Teteringen	Teteringen A 0964
Hoeveneind 110	Teteringen	Teteringen A 0960
Meerberg 5	Teteringen	Teteringen A 0806
Meerberg 13	Teteringen	Teteringen A 0998 en Teteringen A 0996
Meerberg 19	Teteringen	Teteringen A 0451, Teteringen a 0452 en Teteringen A 0453
Meerberg 23	Teteringen	Teteringen A 0812
Meerberg 31	Teteringen	Teteringen A 0032, Teteringen A 0033, Teteringen A 1016 en Teteringen A 1017

Cultuurhistorisch waardevolle gebieden

De 14^e eeuwse polders De Vucht en De Moeren, het historische bebouwingslint Hoeveneind met het bijbehorende karakteristieke landschapspatroon en de grote hoeveelheid rijksmonumenten erlangs, de historische landgoederen Laanzicht, St. Franciscus Xaverius en de Hartel en tenslotte het bos- en stuifzandgebied hebben allen een hoge cultuurhistorische waarde, die dient te worden beschermd middels het bestemmingsplan.



Figuur 3.21 Cultuurhistorische waarden

Beschermde Stads- en dorpsgezichten

In het buitengebied Noordoost liggen geen beschermde stads- of dorpsgezichten. Wel is de lintkern Hoeveneind aangeduid als historisch stedenbouwkundig waardevol (figuur 3.20)

Provinciaal complexen van cultuurhistorisch belang

Drie landgoederen in en direct rond het plangebied zijn provinciaal aangewezen als complexen van cultuurhistorisch belang (figuur 3.22): De Hartel, Laanzicht, Oosterheide.

Provinciale cultuurhistorisch waardevolle vlakken

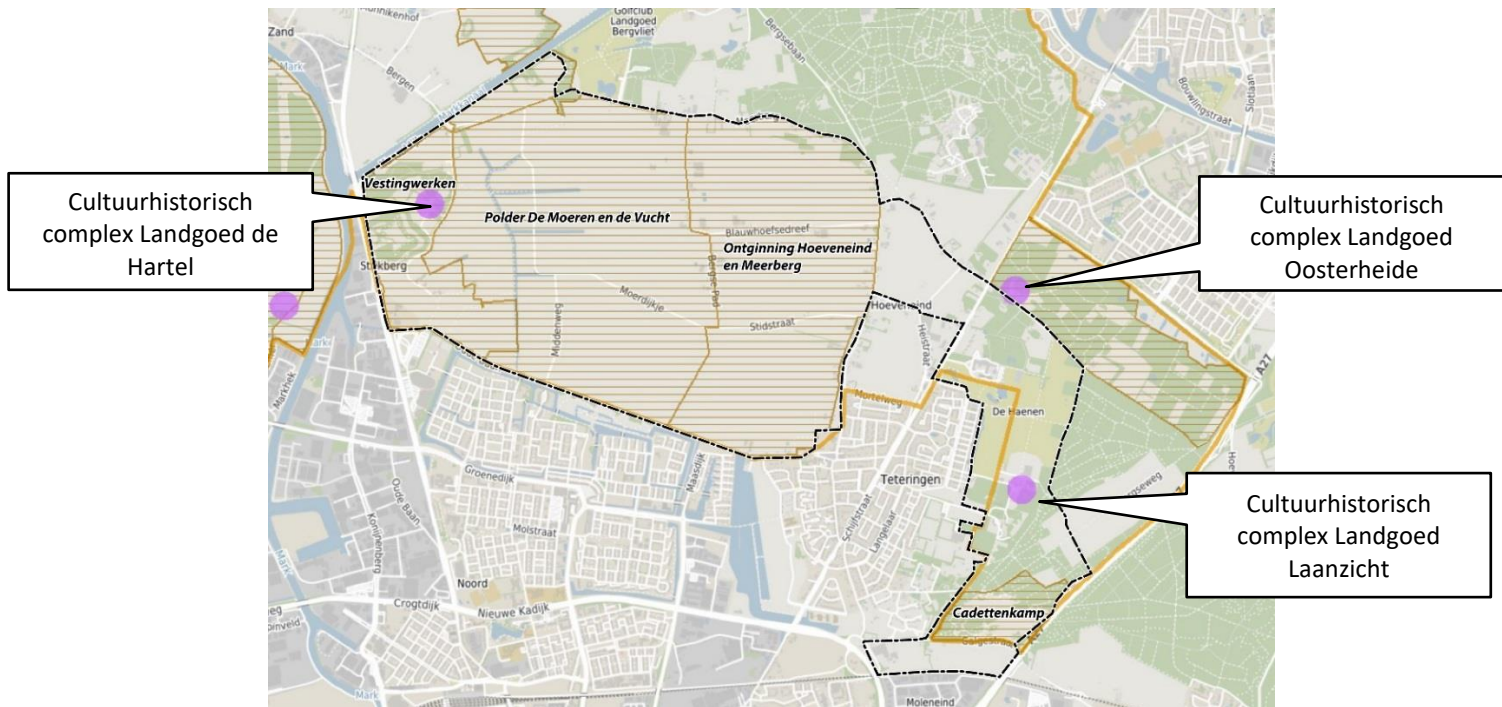
Een groot deel van het plangebied is provinciaal aangewezen als cultuurhistorisch waardevolle vlak(zie figuur 3.22):

- Vestingwerken ten noorden van Breda (Spinolaschans, Linie van de Munnikenhof);
- Polder De Moeren en De Vucht;
- Ontginning Hoeveneind en Meerberg;
- Cadettenkamp.

De waarden van deze vlakken zijn eerder in deze paragraaf reeds beschreven.

In de directe omgeving van het plangebied liggen de cultuurhistorische vlakken:

- Lange Bunders en Slangenwijk, Landgoed IJzeren Hek (ten westen);
- Vestingwerken ten noorden van Breda (ten noorden)
- Landgoed Oosterheide (ten oosten)



Figuur 3.22 Cultuurhistorisch waardevolle vlakken en complexen.
(bron: Provincie Noord-Brabant, www.brabant.nl)

3.7.2 Archeologie

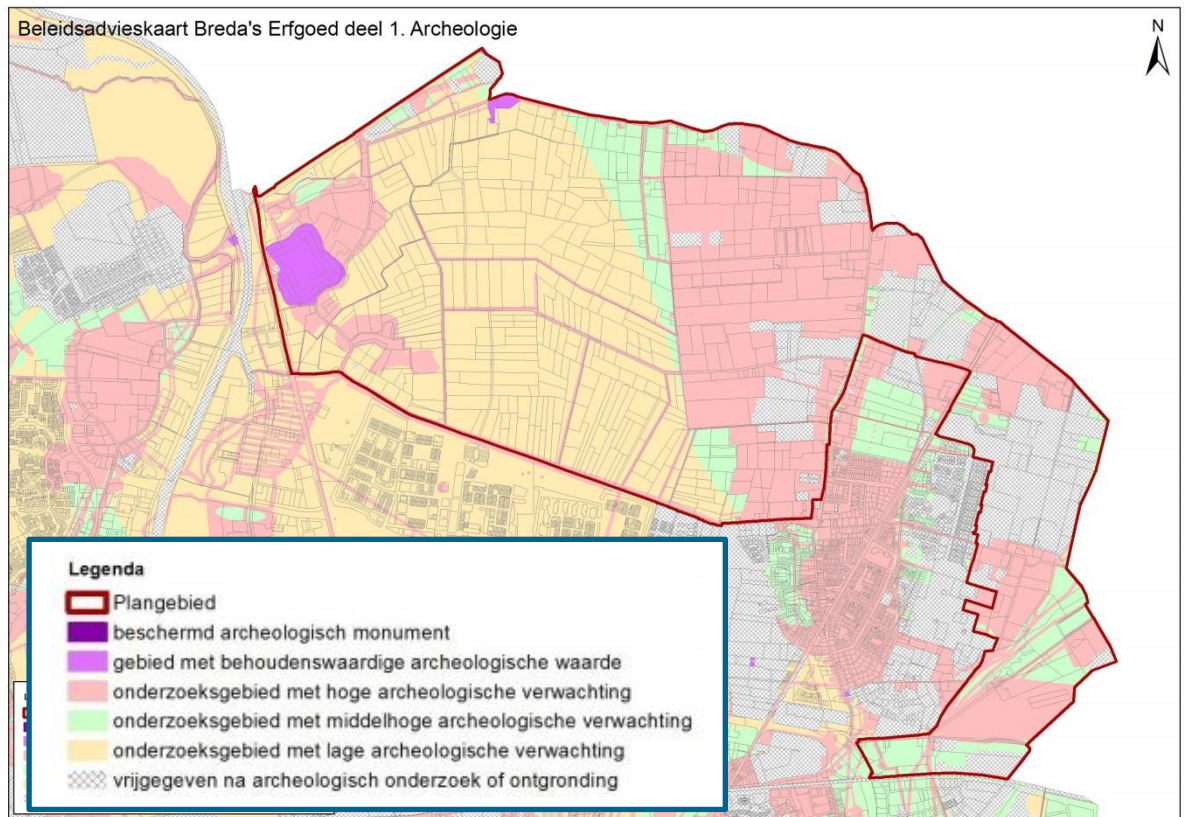
Op de Beleidskaart Bredaas Erfgoed deel 1 archeologie (figuur 3.23) hebben alle delen van de gemeente een archeologische verwachting gekregen op het aantreffen van archeologische sporen en vondsten. Deze verwachting is gebaseerd op verschillende factoren zoals de hoogteligging van het natuurlijk landschap en de locatie van bekende relictten.

De polders kennen vanwege de lage ligging en de relatieve ongeschiktheid voor bewoning een lage archeologische verwachting (geel in figuur 3.23).

De kern van Teteringen waarom heen het dit bestemmingsplan heen valt heeft een veel hogere ligging en de gebieden in het plangebied die nabij de kern zijn gelegen kennen dan ook een hoge (roze in figuur 3.23) of middelhoge (groen in figuur 3.23) verwachting).

Het plangebied kent twee terreinen van behoudenswaardige archeologische waarde (paars in figuur 3.23). Deze gebieden bevatten resten van de Spinola schans en van de linie van de Munnikenhof. Dit zijn beide elementen uit het beleg van Breda tijdens de 80-jarige oorlog. In de nabijheid van deze terrein van behoudenswaardige archeologische waarde hebben een aantal percelen een hoge (roze) of middelhoge (groen) archeologische waarde gekregen.

Binnen het plangebied zijn ook al een aantal gebieden onderzocht vanwege eerder geplande ontwikkelingen. Middels selectiebesluit is groot deel daarvan vrijgegeven voor wat betreft archeologie (gearceerd in figuur 3.23). Voor die gebieden geldt dan ook geen archeologische onderzoeksplicht meer.



Figuur 3.23 Beleidskaart Breda's Erfgoed, Archeologie (bron: gemeente Breda)

Bij de archeologische onderzoeken die in het plangebied zijn uitgevoerd zijn voornamelijk sporen en vondsten aangetroffen uit de 80-jarige oorlog en uit recentere periodes. Tijdens de grootschalige inventariserende onderzoeken die zijn gedaan in het kader van de geplande uitbreidingen van Teteringen en de wijk Hoge Vucht zijn echter ook losse oudere vondsten aangetroffen, bijvoorbeeld uit het mesolithicum.

Om de archeologische waarden in het gebied te beschermen conform het vastgestelde gemeentelijk beleid, de Erfgoedwet 2016, is de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' opgenomen voor de gebieden die conform de Beleidsadvieskaart Breda's Erfgoed, deel 1. Archeologie zijn gekenmerkt als gebieden met een archeologische verwachting anders dan laag. Hetzelfde geldt voor de gebieden van archeologische waarden en gemeentelijke archeologische monumenten. Ter plaatse van gronden met een dubbelbestemming dient voorafgaand aan ontwikkelingen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De resultaten van het archeologisch onderzoek wordt door bevoegd gezag, in deze de gemeente Breda, middels een selectiebesluit vervolgens vastgesteld.

3.8 Ruimtegebruik / functionele structuur

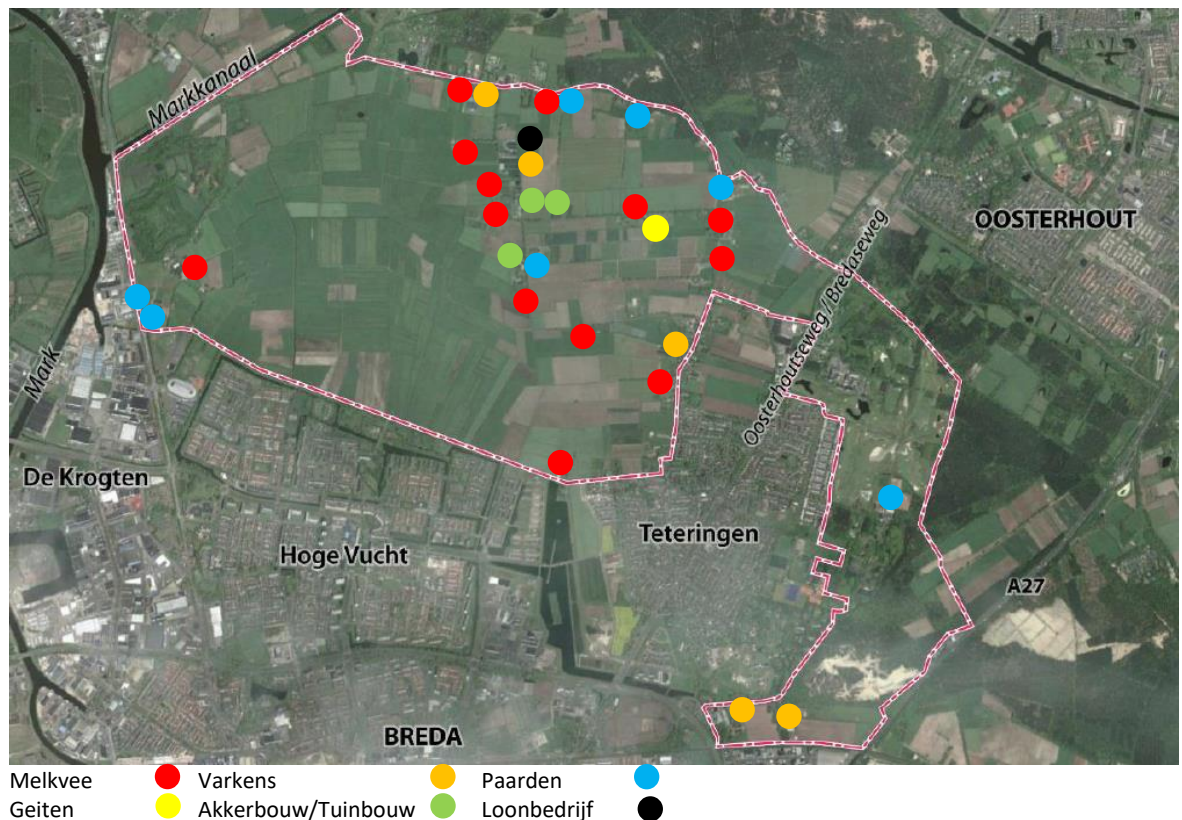
3.8.1 Landbouw

Binnen het plangebied van Breda Buitengebied Noordoost bevinden zich 30 agrarische en agrarisch verwante bedrijven (figuur 3.24a), waaronder:

- 27 veehouderijen:
 - 13 met als hoofdtak melkvee (waarvan 1 rundvee/varken, 1 rundvee/geiten),
 - 5 met als hoofdtak varkens (waarvan 1 varkens/schapen),
 - 7 paardenhouderijen
 - 1 geitenhouderij;
- 3 akkerbouwbedrijven /kwekerijen
- 1 agrarisch aanverwante bedrijf (loonbedrijf).

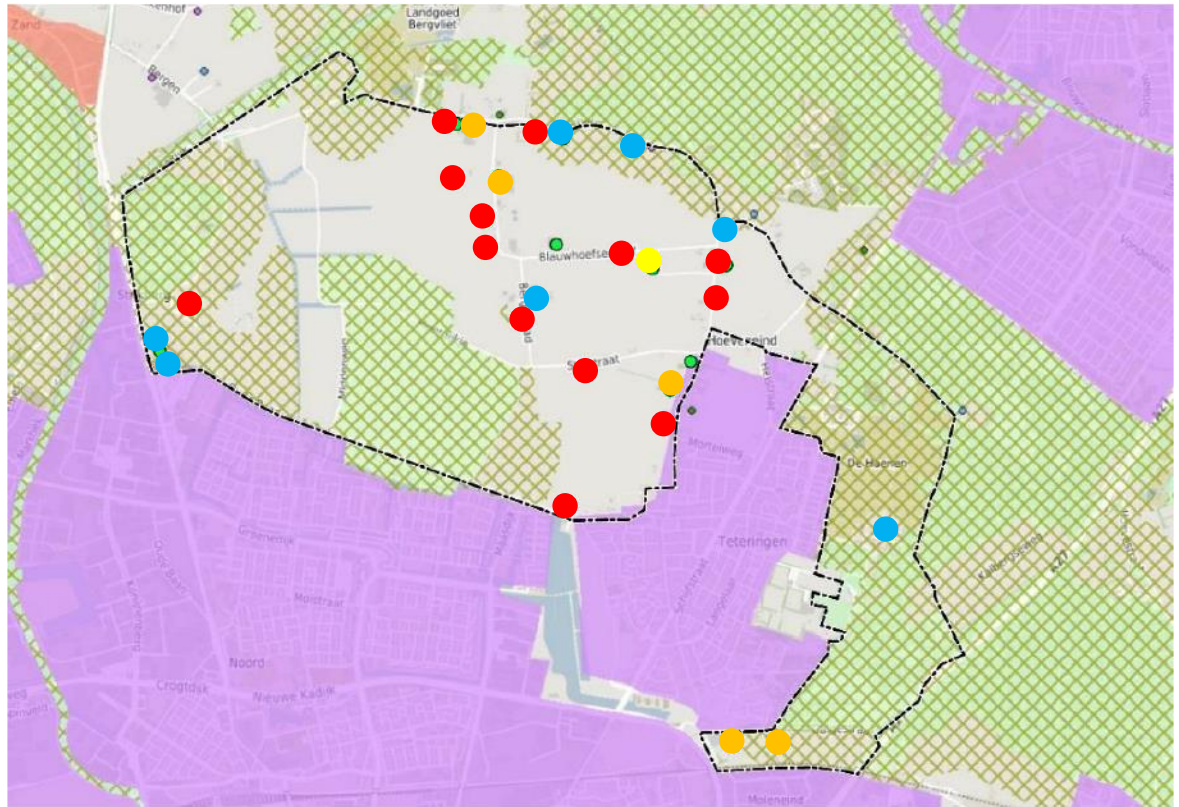
Van de 27 veehouderijen zijn er 7 momenteel niet in gebruik dan wel voornemens te stoppen, Omdat deze echter nog niet planologisch worden wegbestemd en mogelijk als veehouderij in gebruik kunnen blijven, worden ze in dit MER als veehouderij in de effectenbeschouwing meegenomen (worst-case)

Er liggen geen glastuinbouwbedrijven (meer) in het plangebied. De akkerbouwbedrijven / kwekerijen zijn met name langs het centrale deel van het Bergse Pad gelegen.



Figuur 3.24a Agrarische en agrarisch verwante bedrijven in plangebied Buitengebied Noordoost

Aan de randen van het plangebied ligt gebied met de provinciale aanduiding Beperking veehouderij (figuur 3.24b). Hierbinnen gelden beperkingen ten aanzien van uitbreiding van veehouderijen: bedrijven mogen alleen en onder voorwaarden uitbreiden als ze grondgebonden zijn. Dat maakt dat in de praktijk niet-grondgebonden bedrijven (voorheen intensieve veehouderijen genoemd) niet uit kunnen breiden.



Figuur 3.24b Veehouderijen in relatie tot gebied beperkingen veehouderij (groen gearceerd)

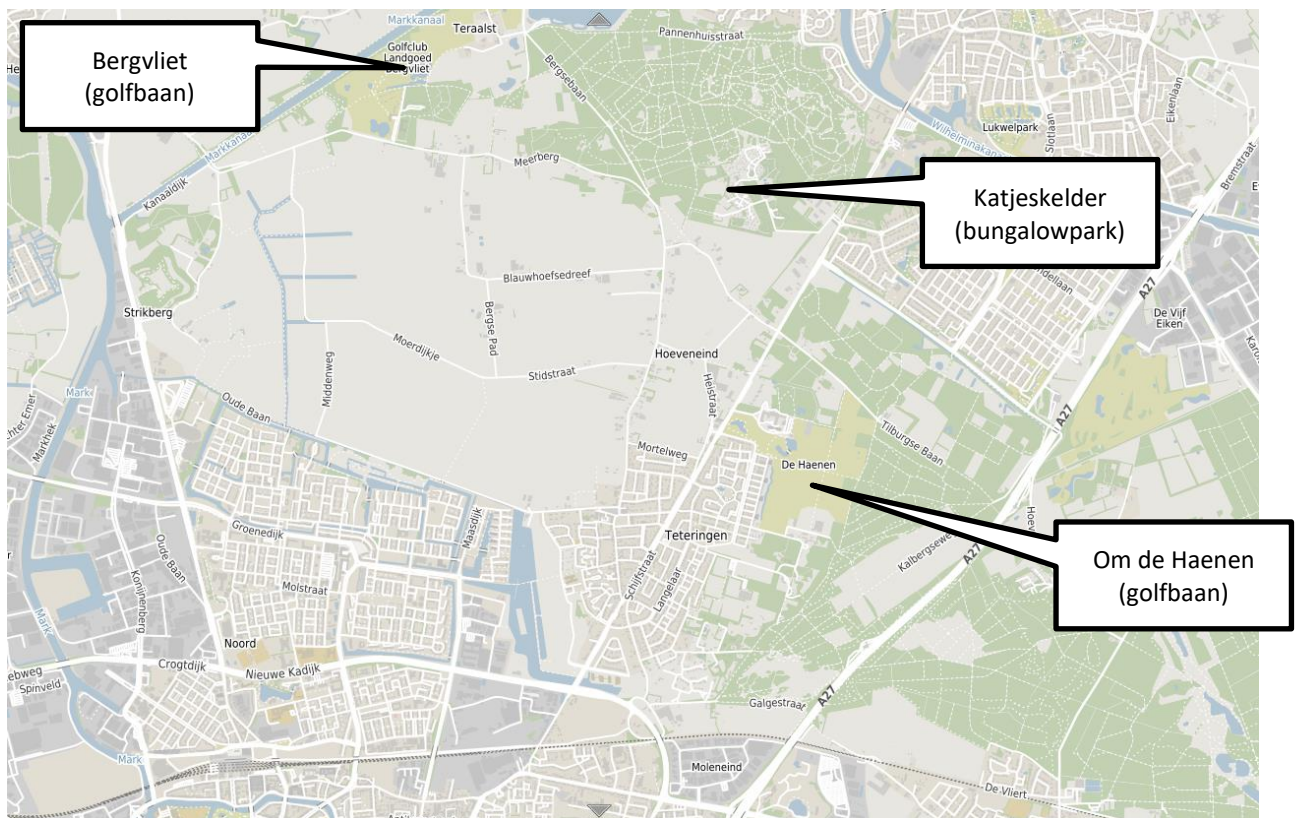
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van zogenaamd stalderingsgebied zoals aangeduid in de Verordening ruimte.

3.8.2 Recreatie

Plangebied Noordoost heeft meerdere recreatieve waarden en/of voorzieningen, met name in het oostelijk deel van het plangebied, o.a. Golfbaan Om de Haenen.

Ook in de directe omgeving van het plangebied liggen recreatieve voorzieningen: o.a. Golfbaan Bergvliet, bungalowpark Katjeskelder.

De natuurgebieden zijn toegankelijk voor extensieve vormen van recreatie. Ook het agrarisch landschap in het westelijk deel van het plangebied wordt als uitloopgebied extensief recreatief gebruikt.



Figuur 3.25 Recreatieve voorzieningen
(bron ondergrond: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018))

3.8.3 Overige bedrijven/voorzieningen

In het plangebied bevindt zich een aantal niet-agrarische bedrijven zoals een dierenpension en restaurant.

3.8.4 Wonen

In het plangebied staat een aantal burgerwoningen. Een groot deel van deze burgerwoningen zijn voormalige agrarische bedrijfswoningen.

3.9 Leefomgeving / Hinder

3.9.1 Verkeer

Autoverkeer

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

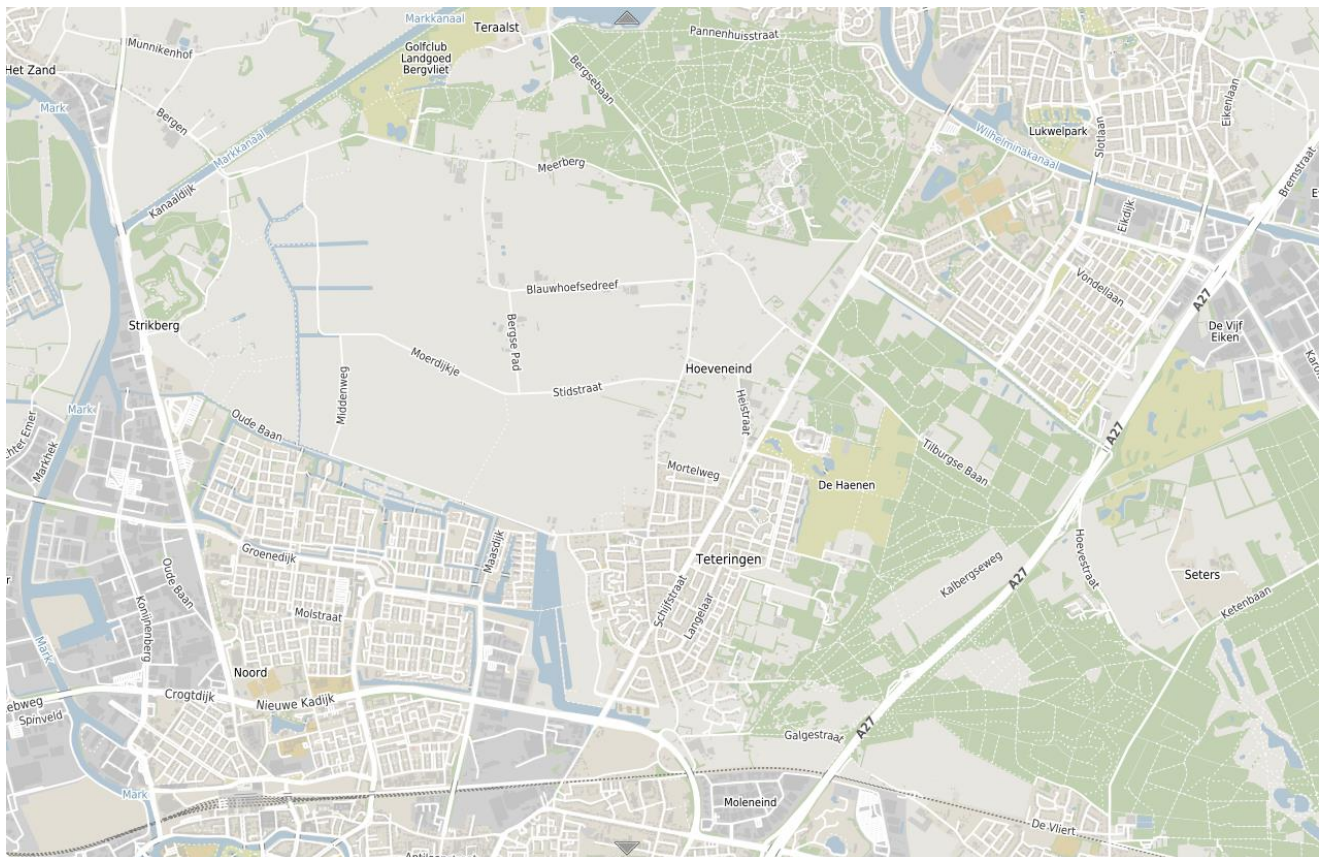
Het plangebied wordt ten oosten begrensd door de A27 en ten westen door de Wagenbergse baan. De Oosterhoutseweg/Bredaseweg is de voornaamste ontsluitingsweg die Breda, Teteringen en Oosterhout verbindt. Tevens wordt de Meerberg gebruikt als ontsluitingsweg.

Openbaar vervoer

Door het plangebied lopen geen openbaar vervoerlijnen. De dichtstbijzijnde bushaltes liggen langs de Oosterhoutse weg (o.a. in Teteringen). Deze bushaltes bedienen de lijnen Breda-Oosterhout-Tilburg.

Langzaam verkeer

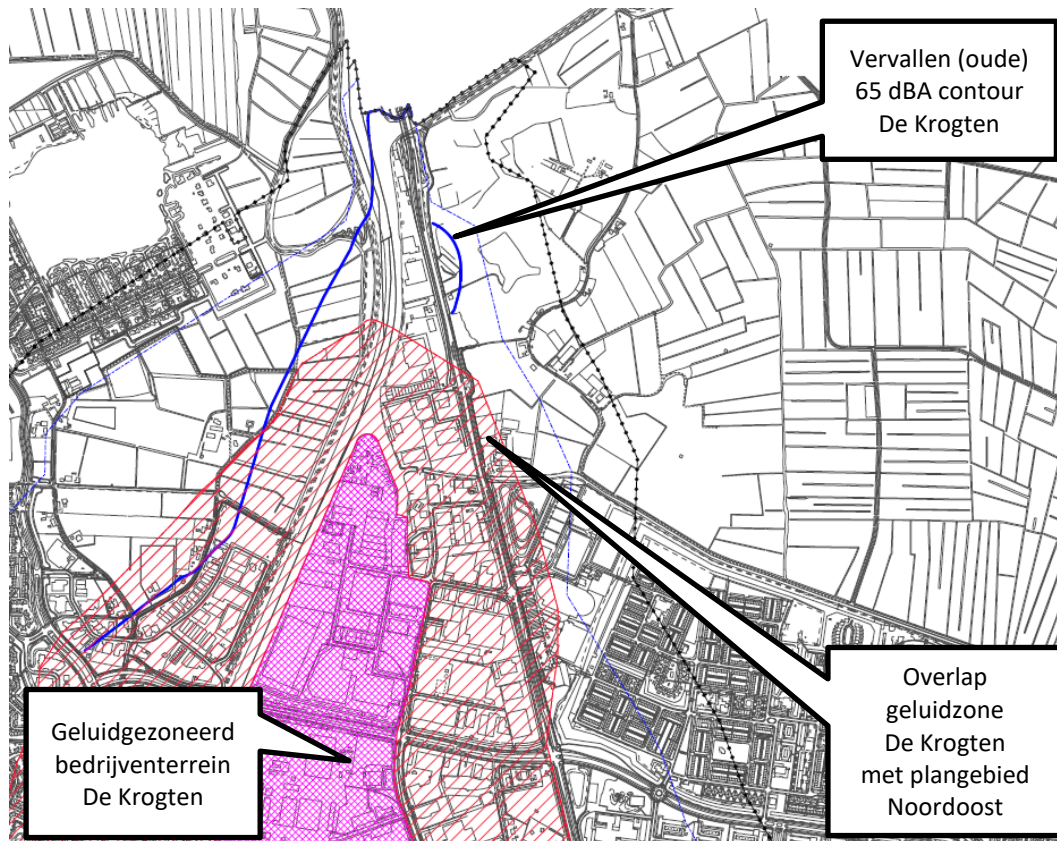
Het gebied wordt door fietsers en wandelaars extensief gebruikt.



Figuur 3.26 Wegen in en rond het plangebied
(bron ondergrond: Provincie Noord-Brabant, kaartbank.brabant.nl, 2018)

3.9.2 Geluid

Het geluidklimaat in het plangebied wordt voornamelijk bepaald door de snelweg A27, de wegen in en rond het plangebied en het vliegverkeer (ten zuidoosten van het plangebied is militaire vliegbasis Gilze-Rijen gelegen). Lokaal wordt geluid geproduceerd door bedrijfsbronnen (verwarming, luchtwassers e.d.) en af- en afvoerbewegingen naar de bedrijven. In het uiterste westen van het plangebied overlapt de geluidzone van rondom bedrijventerrein De Krogten een klein deel van het plangebied (figuur 3.27)



*Figuur 3.27 Geluidzone bedrijventerrein De Krogten in relatie tot plangebied Noordoost
(bron: gemeente Breda)*

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: de NNB gebieden in het plangebied;

In het buitengebied Breda Noordoost ligt geen (provinciaal aangeduid) stiltegebied.

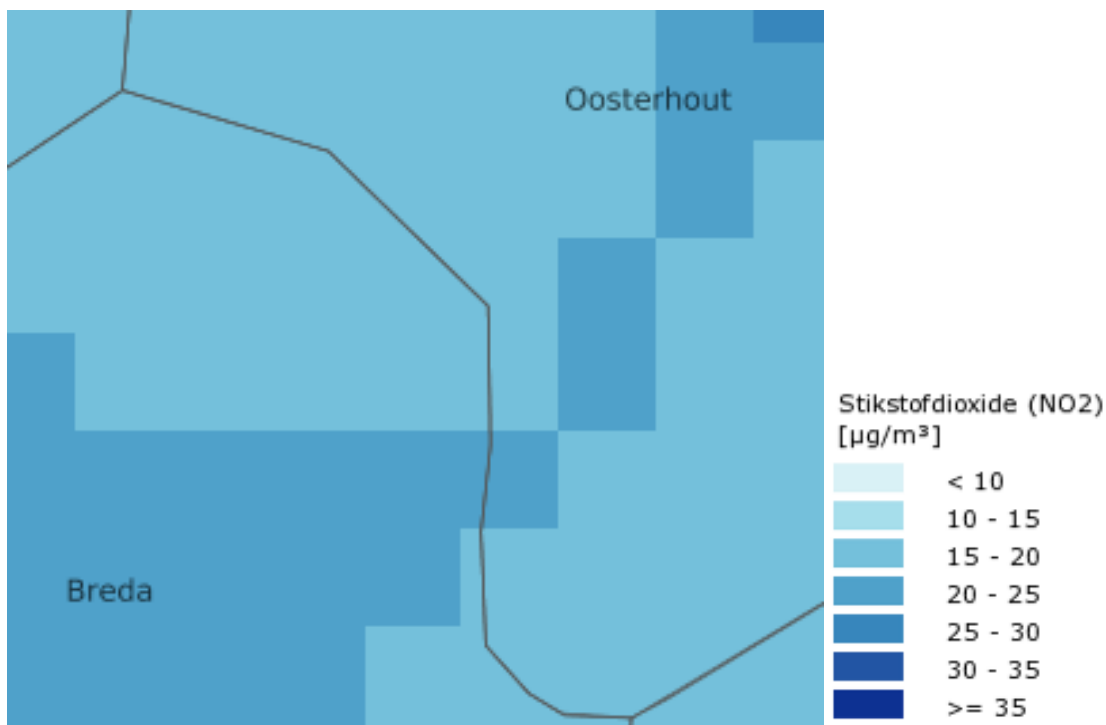
3.9.3 Luchtkwaliteit

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 (uitstoot vanuit stallen).

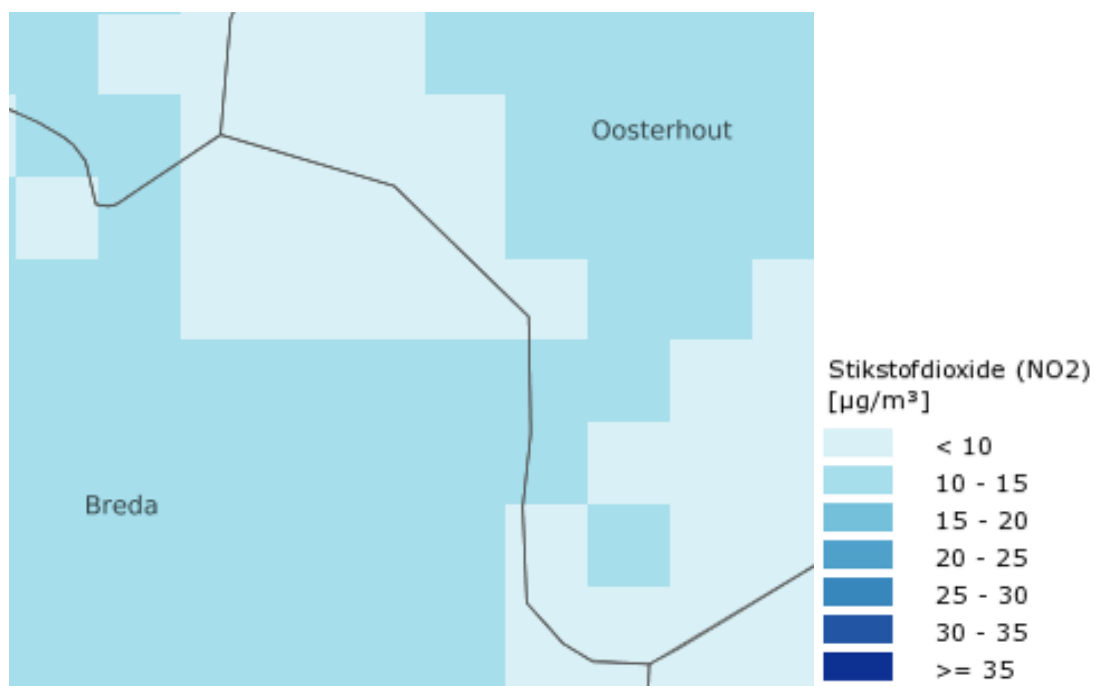
De concentratie stikstofdioxide (NO₂) in de lucht bedraagt in het buitengebied van Breda-Noordoost circa 17-19 microgram/m³ (zie figuur 3.28a). Hiermee ligt de concentratie aanmerkelijk beneden de geldende grenswaarden van 40 microgram/m³.

De concentratie fijn stof (PM₁₀, de fractie met een grootte van 10 micrometer of kleiner) in de lucht bedraagt ca 18-19 microgram/m³ (zie figuur 3.28c). 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 Breda-Noordoost in 2030 ca 10 microgram/m³ (zie figuur 3.28b). Naar verwachting bedraagt de concentratie PM₁₀ in 2025 ca 15 microgram/m³ (zie figuur 3.28d). 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 3.28a Concentratie stikstofdioxide in Breda Noordoost 2018 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)



Figuur 3.28b Concentratie stikstofdioxide in Breda Noordoost (2030)
 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)



Figuur 3.28c Concentratie fijn stof in Breda Noordoost 2018 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)



Figuur 3.28d Concentratie fijn stof in Breda Noordoost 2030 (RIVM, <http://geodata.rivm.nl/gcn>)

Pluimveehouderijen

Binnen de agrarische sector hebben pluimveehouderijen een specifiek uitstoot van fijn stof. In het plangebied liggen echter geen pluimveehouderijen.

3.9.4 Geur

Inleiding

Geurbelasting is met name afkomstig van agrarische bedrijven waar op intensieve wijze dieren worden gehouden zoals varkens, kippen en geiten. Ook melkrunderveehouderijen en paardenhouderijen veroorzaken geurhinder, maar in mindere mate. Binnen het plangebied liggen vijf varkenshouderijen en 1 geitenhouderij. Er zijn geen pluimveehouderijen in Buitengebied Noordoost. Daarnaast zijn er 13 melkveehouderijen en 8 paardenhouderijen.

Deze bedrijven liggen met name in het centrale deel van het plangebied.

Geurverordening Breda 2008 en evaluatie 2015

De Wet geurhinder en veehouderij (verder Wgv) 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 Ou/m³ (odour units per kubiek meters) en op een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom van maximaal 14 Ou/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 gemeenteraad mag bij verordening andere normen of afstanden dan wettelijke normen en afstanden vaststellen, rekening houdend met de gewenste ruimtelijke inrichting van een gebied, zogenaamd gebiedsgericht beleid en rekening houdend met een goed leefklimaat. De raad

besluit dan 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

Op 30 oktober 2008 is door de gemeenteraad van Breda de verordening 'Geurhinder en veehouderij Gemeente Breda 2008' goedgekeurd. Deze verordening is op 6 november 2008 in werking getreden. In de 'Gebiedsvisie Wet geurhinder en veehouderij Gemeente Breda' (26 oktober 2008, Arcadis), welke ten grondslag heeft gelegen aan deze verordening, zijn de resultaten van modelberekeningen voor de huidige en te verwachten geurbelasting weergegeven.

De gemeente Breda hanteert de volgende geurnormen (voorgrondsbelasting)

- Bestaande bebouwde kommen: 3 ou/m³;
- Nieuwe woon/werklocaties: 8 ou/m³;
- Buitengebied: 14 ou/m³.

Voor dieren waarvoor geen geurmetingen en daarmee geen geuremissiefactoren beschikbaar zijn (bv melkvee, paarden), hanteert de gemeente de wettelijke afstandeisen zoals opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij.

In 2015 is het geurbeleid van de gemeente Breda geevalueerd door de Omgevingsdienst. In de evaluatie zijn de resultaten van de Gebiedsvisie uit 2008, waarop het geurbeleid is gebaseerd, vergeleken met nieuwe geurberekeningen.

In de modelberekeningen zijn de achtergrondbelastingen van geurhinder afkomstig van agrarische bedrijven opgenomen. Deze verkregen cumulatieve geurbelasting is in verband gebracht met de mogelijke kans op geurhinder, uitgedrukt in zogenaamde hinderpercentages. Deze hinderpercentages geven vervolgens een beoordeling van het leefklimaat. Dit is overeenkomstig de beoordeling die het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) hanteert voor haar milieuraapportages en toekomstverkenningen bij het aspect geurhinder (zie tabel 3.3).

Tabel 3.3 Achtergrondbelasting gekoppeld aan de mogelijke kans op geurhinder en een beoordeling van het leefklimaat in een concentratiegebied (Infomil, 2007).

Voorgrondbelasting (ou _E /m ³)	Achtergrondbelasting (ou _E /m ³)	Mogelijke kans op geurhinder (%)	Leefklimaat
< 1,5	0-3	<5	zeer goed
1,5 - 3,5	3-7	5-10	goed
3,5 - 6,5	7-13	10-15	redelijk goed
6,5 - 10	13-20	15-20	matig
10 - 14	20-28	20-25	tamelijk slecht
14 - 19	28-38	25-30	slecht
19 - 25	38-50	30-35	zeer slecht
> 25	>50	35-40	extreem slecht

Onderstaand de (belangrijkste) resultaten van de evaluatie. Dit op het niveau van Breda als geheel en voor de kern Teteringen (er zijn geen gespecificeerde gegevens voor het buitengebied Noordoost).

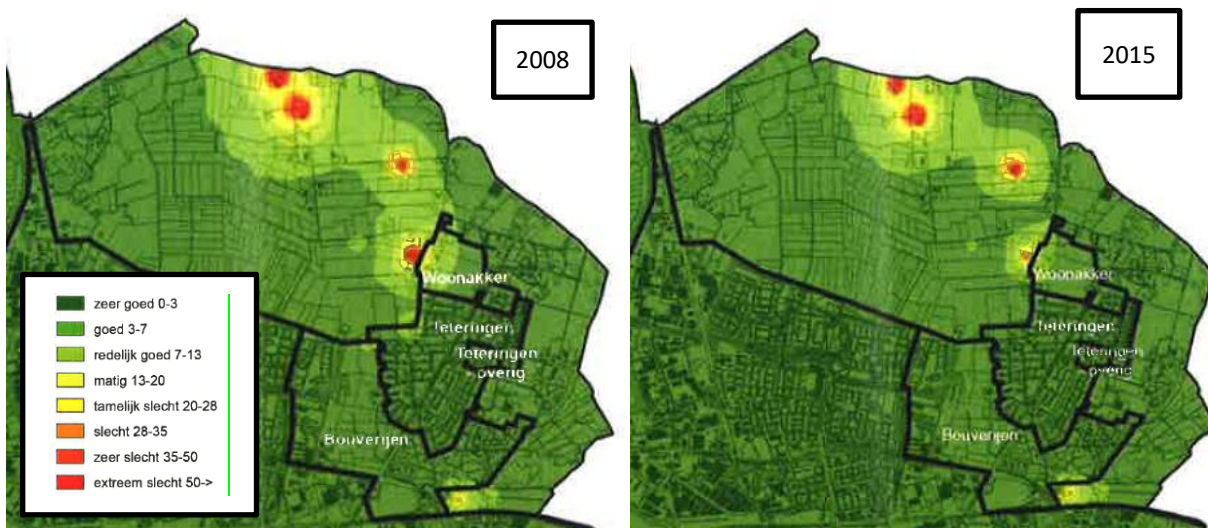
Het aantal veehouderijen in Breda is tussen 2008 en 2015 afgenomen van 142 naar 119 (- 23, 16% afname). De totale geuremissie is bijna 40% afgenomen (deels door het stoppen van bedrijven, deels door schonere stalstystemen).

De achtergrondgeurbelasting in Teteringen en omgeving is tussen 2008 en 2015 met 27 tot 49 % afgenomen (tabel 3.4). In de kern Teteringen zelf is de achtergrondbelasting afgenomen van 1,1 naar 0,6 Ou/m³. Ten westen van Teteringen (mogelijke ontwikkellocatie Bouverijen) is de achtergrondconcentratie minder afgenomen, maar ook lager. Ten noorden van Teteringen (mogelijke ontwikkellocatie Woonakker) is de achtergrondconcentratie een stuk hoger, veroorzaakt door de nabije ligging van enkele geurbronnen, maar ook flink afgenomen van 3,8 naar 2,0 ou/m².

Tabel 3.4 Achtergrondgeurbelasting (ou/m³) Teteringen en omgeving

	Streef waarde	Achtergrond geurbelasting						Afname
		2008			2015			
		min	gem	max	min	gem	max	
Teteringen	5	0,5	1,1	5,5	0,3	0,6	1,4	-49%
Bouverijen	5	0,1	0,8	6,8	0,1	0,6	4,8	-27%
Woonakker	5	0,9	3,8	25	0,6	2,0	11	-47%

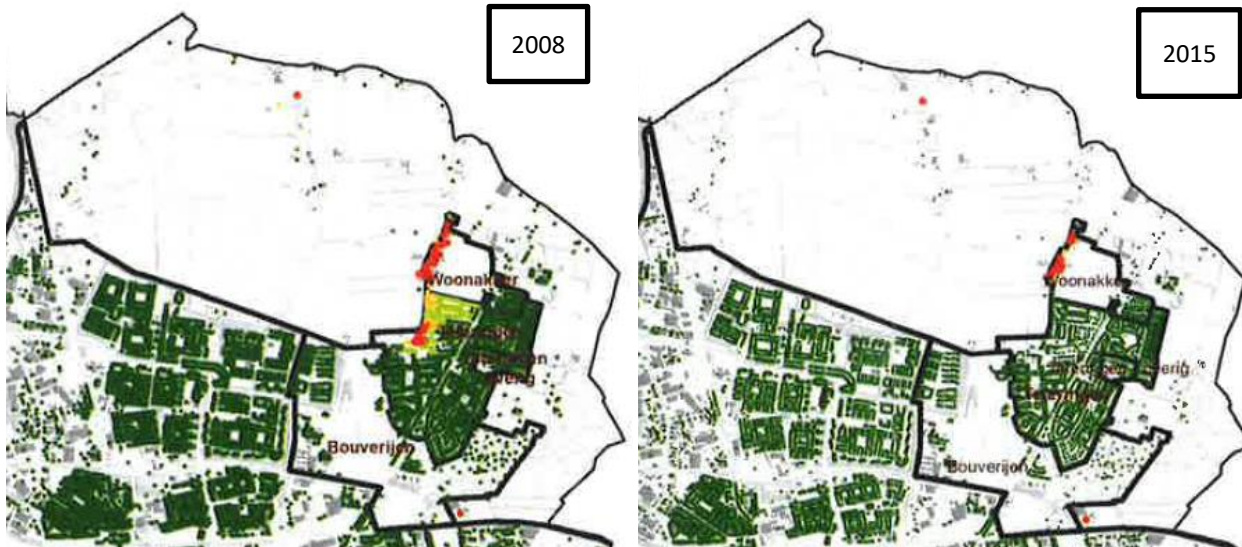
Figuur 3.29 geeft het woon- en leefklimaat in 2008 en 2015 weer. Een groot deel van het plangebied heeft volgens het Bredaas geurbeleid een redelijk goed tot zeer goed leefklimaat. Het geurhinderniveau is (redelijk) laag, de kans op geurklachten gering. Alleen direct rond een aantal veehouderijen is het leefklimaat slechter. Dit blijft zo in 2015, wel is het invloedsgebied kleiner geworden.



Figuur 3.29 Woon en Leefklimaat geurhinder (Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, 2015)

Ook in het buitengebied van Breda (als geheel, voor het plangebied is het niet specifiek beschikbaar) neemt de achtergrondbelasting tussen 2008 en 2015 af, gemiddeld met 30% van 1,6 naar 1,1 ou/m².

Figuur 3.30 geeft de knelpunten (woningen met een te hoge geurbelasting) in respectievelijk 2008 en 2015.



Figuur 3.30 Woon en Leefklimaat geurhinder (Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, 2015)

Tabel 3.5 geeft een overzicht van aantallen woningen in de geurklassen

Tabel 3.5 Woningen per geurklasse Teteringen en omgeving

	jaar	Optimaal +	Optimaal	Aanvaardbaar	Niet aanvaardbaar
Teteringen	2008	2135	224	54	51
	2015	2455	9	0	1
Bouwerijen	2008	827	20	3	0
	2015	841	6	3	0
Woonakker	2008	130	0	4	20
	2015	130	3	11	10

Ten opzichte van 2008 zijn in 2015 knelpunten in Teteringen geheel verdwenen. De knelpunten ten noorden van Teteringen (mogelijke ontwikkellocatie Woonakker) blijven bestaan maar worden minder (Bovendien betreft het een mogelijke ontwikkellocatie, er staan nog geen woningen). Het ene knelpunt in het buitengebied blijft bestaan.

Conclusie van de evaluatie is dat in 2015 de geurbelasting aanzienlijk is verminderd ten opzichte van 2008 en dat daarmee het woon- en leefklimaat aanzienlijk is verbeterd. Dit vooral door het stoppen van een aantal veehouderijen (en schonere stalsystemen).

Lokaal en met name rond grotere veehouderijen is nog sprake van woningen met een overbelasting, maar ook hier is de geurhinder afgenomen. Bovendien kan de geurbelasting in al overbelaste situaties niet verder toenemen, omdat conform de geurregeling uitbreiding alleen is toegestaan bij een afname van geur.

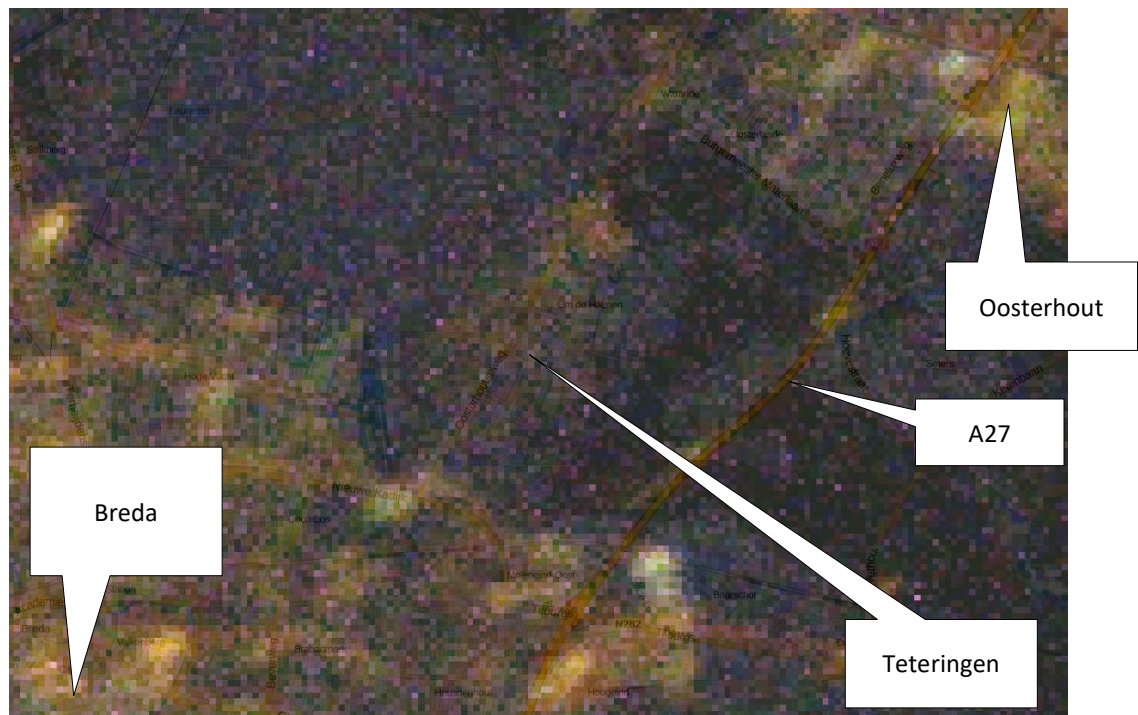
Eindconclusie van de evaluatie in 2015 is dat er geen aanleiding is het geurbeleid van de gemeente aan te passen.

De trend, afname van geurhinder door stoppen van bedrijven, is in de periode 2015-2019 doorgezet. Verwacht mag worden dat de geurhinder verder is gedaald en het aantal knelpunten niet is toegenomen. Van de 27 huidige veehouderijen zijn er 7 momenteel niet in gebruik dan wel voornemens te stoppen, Omdat deze echter nog niet planologisch worden wegbestemd en mogelijk als veehouderij in gebruik kunnen blijven, worden ze in dit MER als veehouderij in de effectenbeschouwing meegenomen (worst-case)

Het geurbeleid van de gemeente blijft daarmee borgen dat de geurklimaat in het buitengebied niet verslechtert. Dit in combinatie met het provinciale geurbeleid zoals verwoord in de Verordening ruimte.

3.9.5 Licht

Het lichtklimaat in het plangebied wordt voornamelijk bepaald door de snelweg A27 aan de respectievelijk zuidoostzijde (figuur 3.31). Daarnaast is er sprake van licht afkomstig van lokaal verkeer op de wegen in het plangebied, lokale agrarische bedrijven, andere bedrijven en/of instellingen en sportcomplexen.



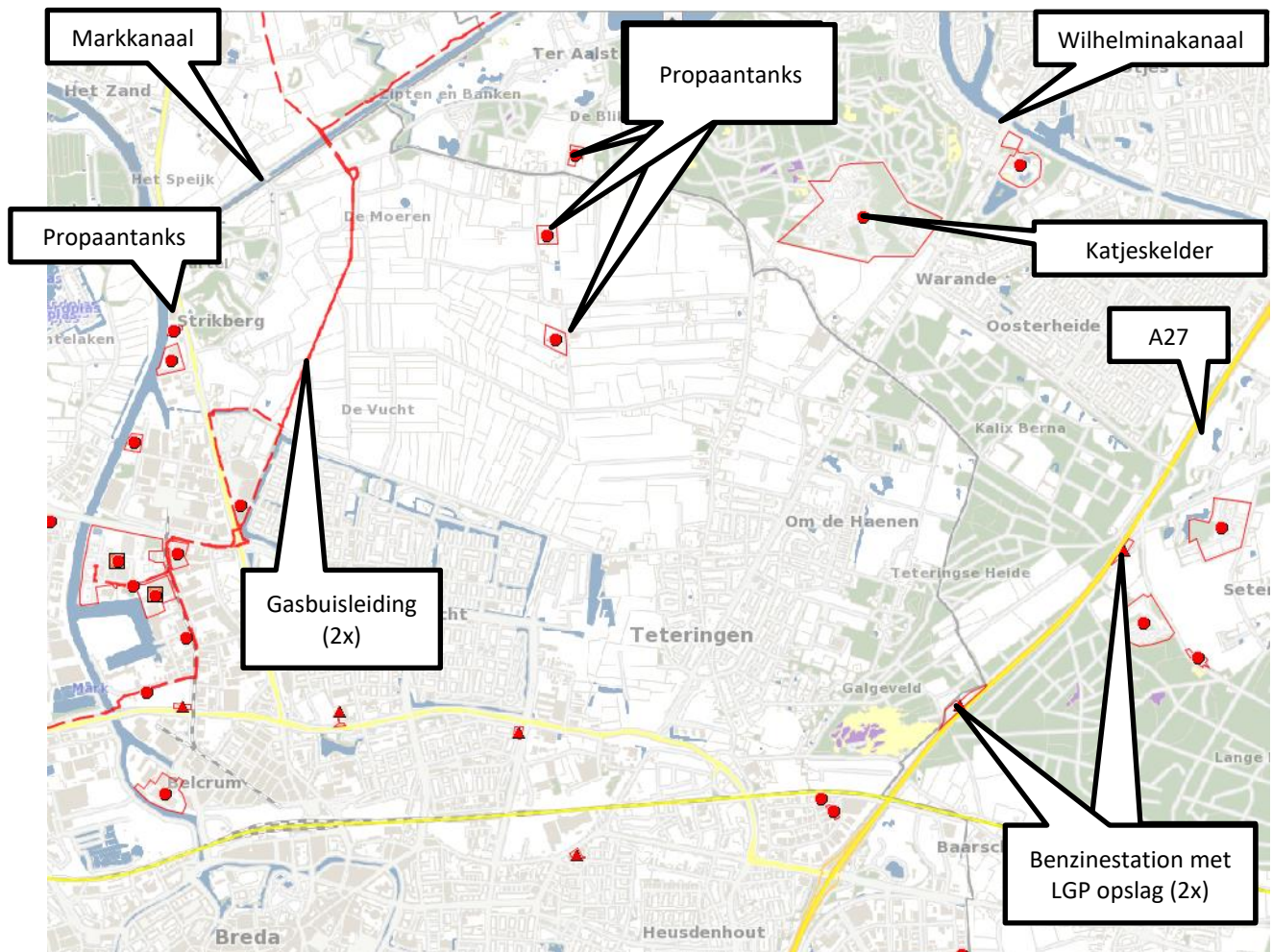
Figuur 3.31 Lichtintensiteit nachtelijke licht Breda Noordoost
(bron: ISS foto, RIVM, 2012, www.platformhinder.nl / www.atlasleefomgeving.nl)

3.9.6 Externe veiligheid

In figuur 3.32 is een uitsnede van de risicokaart weergegeven, een indicatie van de risicobronnen in en rond het buitengebied:

- Risicovolle inrichtingen: geen, enkele verspreid liggende lokale bronnen (met name propaantanks);
- Transportroutes gevaarlijke stoffen: snelwegen A27, Wilheminakanaal, Markkanaal;
- Buisleidingen: 1 aardgastransportleiding.

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



Figuur 3.32 Risicobronnen Externe Veiligheid (bron: risicokaart Brabant.)

3.9.7 Gezondheid

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, ook na uitbraken van dierziekten bewoners in het buitengebied maken zich zorgen over de (mogelijke) gevolgen van (met name de intensieve) veehouderijen op de gezondheid. 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 slaapgedrag), 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 slaapgedrag), stressgerelateerde somatische gezondheidsklachten.

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, zie kader advies gezondheidsraad). En dit is wel nodig om gezondheid beter te kunnen verankeren in plan- en besluitvorming.

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)

In juli 2016 zijn de resultaten van het VGO onderzoek (Veehouderij en gezondheid omwonenden) gepresenteerd. VGO is een groot onderzoek in Oost-Brabant en Noord-Limburg gepresenteerd. Het VGO onderzoek bevestigt de resultaten uit eerdere onderzoeken en leggen een aantal verbanden tussen veehouderij en gezondheid (zie kader VGO onderzoek). In juli 2016 is het VGO-onderzoek aangevuld met specifiek onderzoek naar endotoxines, met name vanuit pluimveehouderijen en varkenshouderijen (zie kader).

In juni 2017 is aanvullend onderzoek gepubliceerd naar het gezondheidseffect van uitstoot van bio-aerosolen (waaronder endotoxinen) door pluimveehouderijen en geitenhouderijen.

Daarnaast is onderzoek aangekondigd naar het effect van secundair fijn stof door ammoniak en de rol van fijnstof uit veehouderijen in het optreden van hart- en vaatziekten en longkanker.

Resultaten onderzoek Veehouderij en gezondheid omwonenden (VGO) juli 2016, endotoxinenonderzoek juli 2016 en juni 2017

In de periode 2014-2016 is in Oost-Brabant en Noord-Limburg (de gebieden in Nederland met de grootste dichtheid (intensieve) veehouderijen) uitgebreid onderzoek verricht naar de relatie tussen veehouderijen en gezondheid. Hierbij zijn huisartengegevens van 110.000 patiënten bekeken, hebben 12.000 mensen een vragenlijst ingevuld en is bij 2.500 mensen medisch onderzoek verricht.

Uit het onderzoek komen een aantal positieve en een aantal negatieve gezondheidseffecten naar voren.

Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben. Dichtbij veehouderijen wonen minder mensen met COPD (chronische ziekte aan de longen). Daar staat tegenover dat de mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben.

Verder is er een verband gevonden tussen wonen nabij veehouderijen en een verlaagde longfunctie. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door stoffen die afkomstig zijn van de veehouderij. Niet alleen dichtbij veel veehouderijen wonen zorgt voor een lagere longfunctie. De longfunctie wordt in het hele onderzoeksgebied lager op momenten dat de concentratie van ammoniak in de lucht hoog is. Deze effecten zijn vergelijkbaar met de schadelijke gezondheidseffecten van verkeer in een stad.

Het onderzoek laat zien dat er meer longontstekingen in het onderzoeksgebied voorkomen dan in de rest van het land. Hierbij is een verband gevonden tussen pluimveehouderijen binnen 1 kilometer afstand van de woning en een licht verhoogde kans op longontsteking.

Het onderzoek laat voor een aantal zoonoseverwekkers zien dat dit niet vaker voorkomt in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land. Wel lijken mensen nabij veehouderijen iets vaker drager te zijn van de veegereleerde MRSA-bacterie.

In aanvullend onderzoek (juli 2016) is geconstateerd dat de overschrijding van de advieswaarde voor endotoxines van 30 EU/m³, zoals door de Gezondheidsraad is geadviseerd, mogelijk is binnen een afstand van 500 m van een pluimveehouderij.

Een tweede aanvullend onderzoek (juni 2017) bevestigt dat er rond 1 km van pluimveehouderijen en ook rond 2 km rond geitenhouderijen een verhoogde kans op longontsteking is en dat mensen met COPD in de nabijheid van veehouderijen meer klachten ervaren.

Advies gezondheidsraad februari 2018

Op 14 februari 2018 heeft de Gezondheidsraad een nieuw advies uitgebracht. Zij vat hierin de resultaten van de VGO-onderzoeken samen, zet de resultaten in internationaal perspectief en doet conclusies/aanbevelingen.

De Gezondheidsraad stelt dat de VGO-onderzoeken bevestigen dat mensen die in de buurt van veehouderijen wonen vaker een verminderde longfunctie hebben en verhoogd risico op longontsteking, maar dat een oorzakelijk verband nog steeds niet duidelijk is. Zij acht het wel zinvol om maatregelen te treffen of reductie van uitstoot van fijn stof en ammoniak verder te beperken.

Er is en blijft nog steeds behoefte aan steviger bewijs op basis van omvangrijke en langer lopende onderzoeken.

Het VGO onderzoek is nog niet vertaald in beleid, wet- en regelgeving. Dit is een vervolgstap. Rijk, provincies en gemeentes denken momenteel na over hoe om te gaan met de resultaten van het VGO onderzoek en hoe hiermee in plan- en besluitvorming om te gaan.

Vooruitlopend op landelijk en provinciaal gezondheidsbeleid is in de provincie Noord-Brabant al beleid geformuleerd voor endotoxinen: het Handelingsperspectief Veehouderij en Volksgezondheid: endotoxine toetsingskader 1.0. In de vergunningaanvraag voor individuele ontwikkelingen wordt getoetst aan de grenswaarde voor endotoxine, zoals door gezondheidsraad is voorgesteld: 30 EU (endotoxine-eenheden) / m³.

Hoewel er een steeds duidelijker beeld komt van het effect van veehouderijen op gezondheid is het nog (beleidsmatig en juridisch) nog niet mogelijk dit te vertalen in regels/voorwaarden in een bestemmingsplan. Pogingen om in bestemmingsplanregelingen planologische voorwaarden aan ontwikkelingen vanuit gezondheidsoptiek op te nemen, sneuvelen tot nu toe bij de Raad van State op onvoldoende wetenschappelijke onderbouwing. Afgewacht moet worden of het vervolg van het VGO onderzoek hier verandering in brengt.

De huidige milieutechnische situatie voor de milieuaspecten geur, fijn stof, geluid, verkeer en licht in het buitengebied Noordoost zijn in eerdere paragrafen in dit hoofdstuk beschreven.

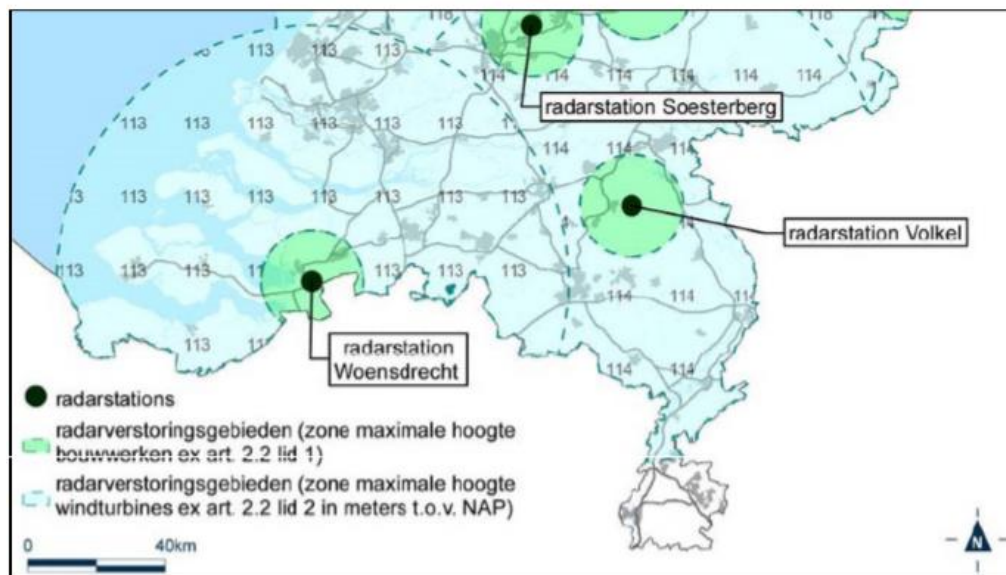
Er zijn vanuit deze milieuthema's geen wezenlijke knelpunten in het buitengebied.

Er is geen inzicht in de huidige gezondheidssituatie in het buitengebied Noordoost en ook niet in de relatie tussen gezondheid-bovenstaande aspecten en veehouderijen, anders dan de algemene conclusies uit het VGO onderzoek

3.10 Overige hinderaspecten

Radarverstoringsgebied Woensdrecht

Het plangebied is gelegen in het radarverstoringsgebied van de vliegbasis Woensdrecht (zie figuur 3.33). Dit houdt in dat, teneinde het ongestoord functioneren van radar- en communicatieapparatuur op de vliegbasis te waarborgen, er rond deze vliegbasis een cirkel met een straal van 15 nautische mijl (=27,8 km) geldt, gemeten vanaf de positie van de radar. Binnen dit radarverstoringsgebied dient voor ieder obstakel, hoger dan 65 meter boven N.A.P., te worden berekend of er verstoring van de radar optreedt. De mate van verstoring is afhankelijk van o.a. de hoogte, breedte en opstelling van objecten. Plannen tot het oprichten van hoge bebouwing dienen altijd individueel getoetst te worden door het Ministerie van Defensie.

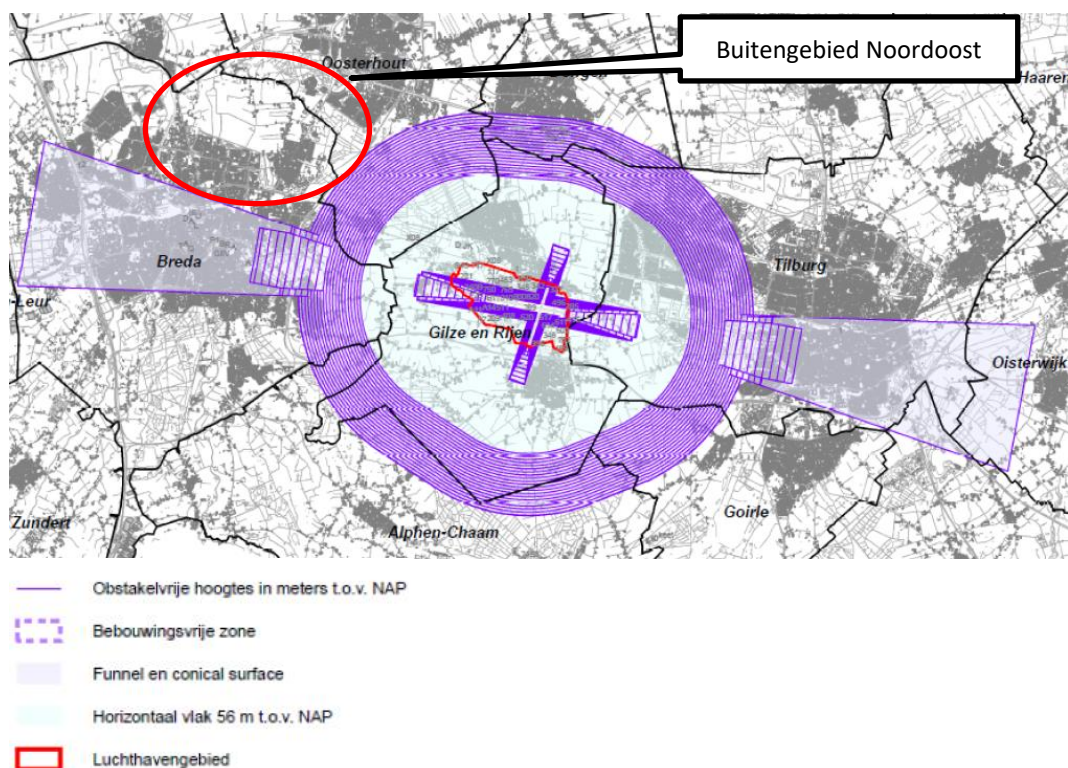


Uitsnede Bijlage 8.4 bij de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening. Bron: Staatscourant 2012, nr. 18324, 7 september 2012

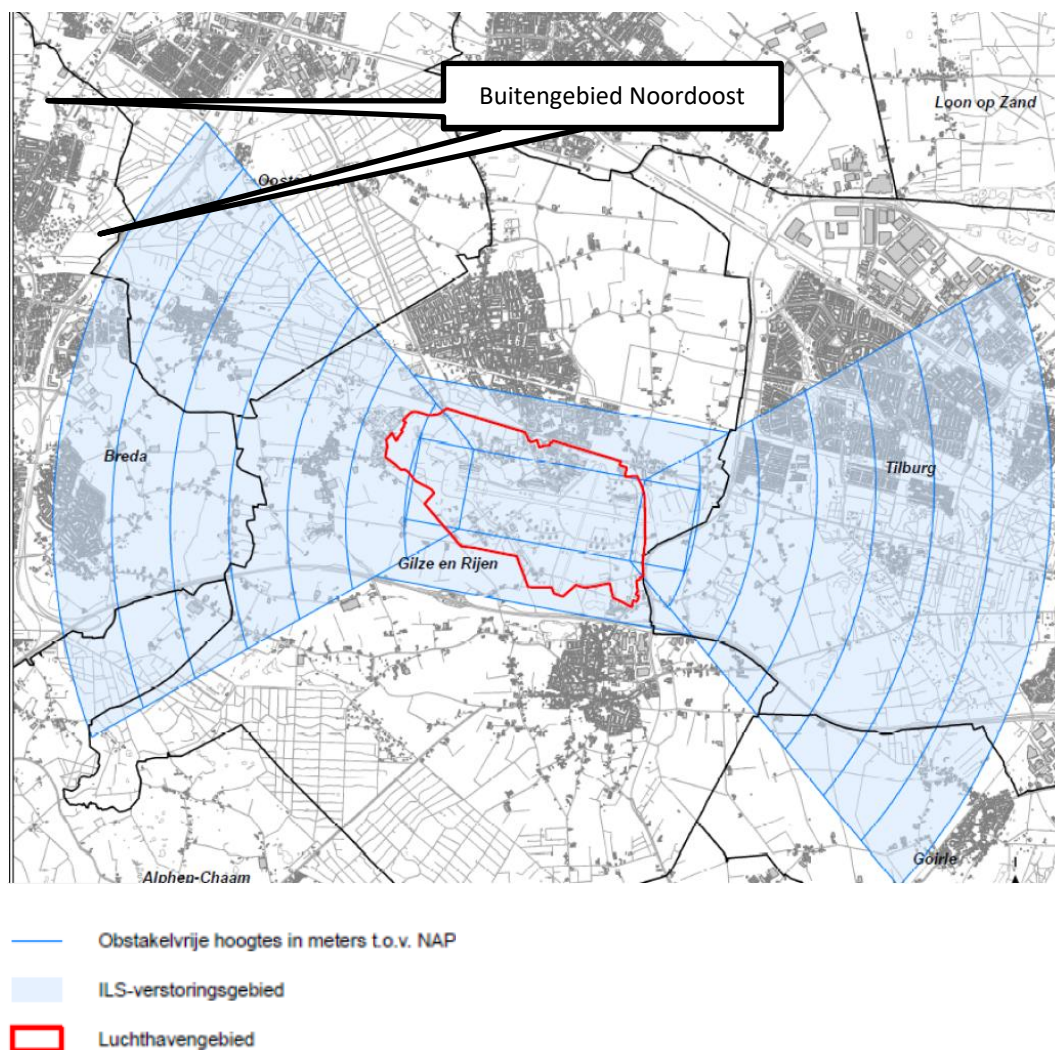
Figuur 3.33: Radarverstoringsgebieden

Obstakelbeheergebied vliegveld Gilze-Rijen

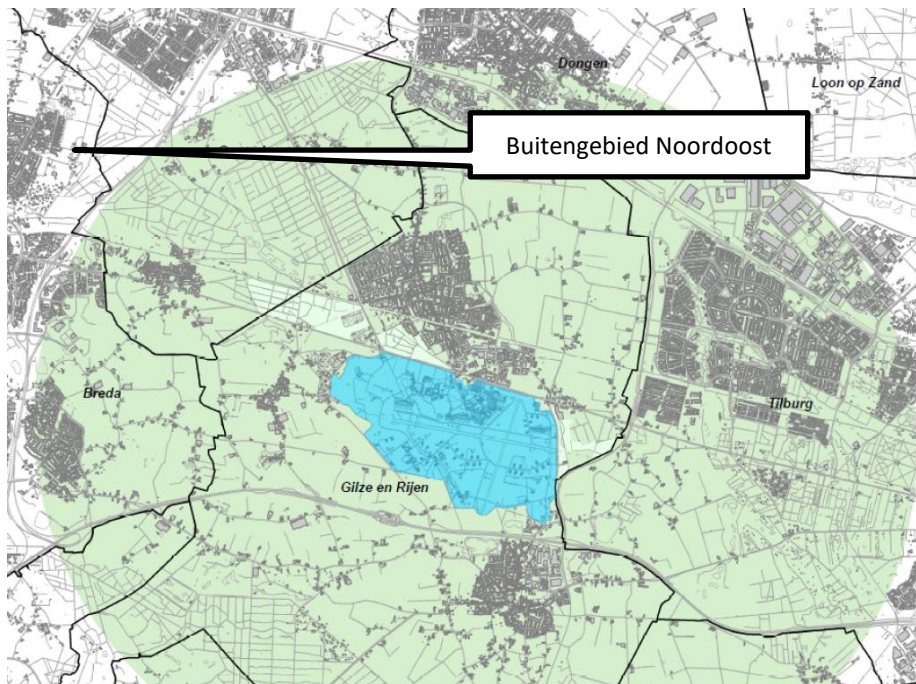
Heel Buitengebied Noordoost is gelegen buiten het obstakelbeheergebied van het militaire luchtvaartterrein Gilze-Rijen. Een obstakelbeheergebied bij een (militair) luchtvaartterrein kenmerkt zich door – gezien vanuit het vliegveld – een aantal vlakken waarvan de hoogte oploopt met het toenemen van de afstand tot het luchtvaartterrein. In het obstakelbeheergebied gelden beperkingen ten aanzien van de hoogte van objecten. Het obstakelbeheergebied is een samenstelling van de funnel en het 'Inner Horizontal and Conical Surface', die beide zijn gekoppeld aan de ligging van de start- en landingsbaan(banen) ter waarborging van veilige vliegprocedures voor startende en landende vliegtuigen, alsmede vlakken die verband houden met het goed functioneren van het Instrument Landing Systeem en eventueel andere aanwezige navigatiemiddelen (zie de de bijbehorende kaarten in figuur 3.34a t/m c, . Het bestemmingsplan is gelegen buiten het obstakelbeheergebied en is dus niet strijdig met het nationale belang 'uitoefening van defensietaken'.



Figuur 3.34a Obstakelvrije zones rondom militair luchtvaartterrein - vliegbasis Gilze-Rijen
 (bron: Ontwerp Luchthavenbesluit, januari 2018)



Figuur 3.34b Obstaclegebied instrument landingssysteem rondom militair luchtvaartterrein - vliegbasis Gilze-Rijen (bron: Ontwerp Luchthavenbesluit, januari 2018)



Figuur 3.34c Vogelbeheersgebied rondom militair luchtvaartterrein - vliegbasis Gilze-Rijen
(bron: Ontwerp Luchthavenbesluit, januari 2018)

Hoogspanningsverbindingen

Door het westelijk deel van het plangebied loopt een 150 kV hoogspanningsverbinding (figuur 3.35).



Figuur 3.35 Uitsnede netkaart hoogspanningsverbindingen (bron: RIVM/Tennet)

Straalpaden

Er liggen in het plangebied bestemmingsplan Buitengebied Noordoost geen straalpaden

4 Voorgenomen activiteit

4.1 Inleiding

Het MER onderzoekt de effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden in de Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost op de omgeving. Het Bestemmingsplan is een integrale maar planologisch conserverende herziening van de vigerende bestemmingsplannen in het buitengebied: bestaande ontwikkelingsmogelijkheden uit het vigerende bestemmingsplan worden overgenomen (al dan niet met voorwaardelijke bepalingen), mits dit milieutechnisch kan

Ten aanzien van landbouw is met name de implementatie van de eisen van de provinciale Verordening ruimte aan de uitbreiding van de veehouderijen van belang (zie kader Verordening ruimte in hoofdstuk 1). Daarnaast wordt in het bestemmingsplan geanticipeerd op de eisen vanuit de Wet natuurbescherming ten aanzien van Natura 2000-gebieden (zie kader Veehouderij-stikstofdepositie-Natura 2000 in hoofdstuk 1). Voornemen en uitgangspunt van het bestemmingsplan is het behouden van vigerende planologische ruimte voor de landbouw. De (beperkte) ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen worden opnieuw bestemd rekening houdend met de eisen van de Verordening ruimte (transitie naar zorgvuldige veehouderij) en de Wet natuurbescherming.

Daarbij wordt wel nadrukkelijk gekeken naar de bijzondere ecologische, landschappelijk, cultuurhistorische en hydrologische waarden en potenties in het gebied (zoals beschreven in Hoofdstuk 3) en de effecten die de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hierop hebben (beschreven in hoofdstuk 5).

4.2 Ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan

Toekenning agrarisch bouwvlak

Op basis van een inventarisatie van de huidige situatie zijn alle bouwvlakken voor agrarische bedrijven in het plan overgenomen. De omvang en de vorm van de bouwvlakken zijn bepaald aan de hand van het vigerende bestemmingsplan, bestaande rechten zijn gerespecteerd. In enkele gevallen hebben daarbij waar nodig kleine correcties plaatsgevonden in verband met de feitelijke planologische situatie.

Aanduiding bedrijfstype

In het vigerende bestemmingsplan buitengebied zijn diverse bedrijfstypen aangeduid. Dit wordt ook in het nieuwe bestemmingsplan gedaan. Hierbij wordt de volgende typering op grond van de Verordening ruimte aangehouden:

- Veehouderij: agrarisch bedrijf gericht op het fokken, mesten en houden van runderen, varkens, schapen, geiten, pluimvee, tamme konijnen en pelsdieren. Intensieve veehouderijen zijn voorzien van een extra aanduiding voor intensieve veehouderij. Dit vanwege specifieke milieueffecten van intensieven veehouderij ten opzichte van niet-intensieve veehouderij.
- (Vollegronds)teeltbedrijf: agrarisch bedrijf in de land- en tuinbouwsector dat zich richt op het telen van gewassen met een bedrijfsvoering die geheel of in overwegende mate niet in gebouwen plaatsvindt.

- Overig agrarisch bedrijf: agrarisch bedrijf dat niet binnen de begripsbepaling van veehouderij, (vollegronds)teeltbedrijf of glastuinbouwbedrijf valt. Hieronder worden ook paardenhouderijen begrepen.

Behoud onderscheid intensieve veehouderijen – niet intensieve veehouderijen

De Verordening ruimte laat het onderscheid tussen intensieve en grondgebonden veehouderijen los. Dit kan leiden tot een intensivering van veehouderijen in het plangebied (hoewel dit niet de intentie is van het loslaten in de Verordening ruimte: de Verordening volgt de tendens dat het onderscheid tussen intensief en grondgebonden aan het vervagen is). De gemeente Breda wil dit niet en blijft onderscheid maken in type veehouderijen. Dit mag binnen de kaders van de Verordening ruimte, mits aan de eisen van de Verordening ruimte ten aanzien van uitbreiding wordt voldaan.

Alleen bestaande veehouderijen

Het bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe of andere ontwikkelingsmogelijkheden dan de al planologisch vigerende in het bestemmingsplan buitengebied. Conform de vigerende bestemmingsplannen is geen nieuwvestiging van (intensieve) veehouderijen in het buitengebied toegestaan. Het bestemmingsplan gaat daarmee alleen over ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen.

De planologische vertaling van de Verordening ruimte en het rekening houden met de Wet natuurbescherming leidt wel tot een aanpassing van de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen.

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 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 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.

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) is opgebouwd rond diverse thema's. Om te voldoen aan het criterium 'zorgvuldig' moet een minimale score van 7,25 op de BZV worden gehaald. In de loop der tijd zal het aantal thema's worden uitgebreid en de scores worden bijgesteld.

Ruimte voor excellerende bedrijven

Veehouders die een overlastsituatie opruimen en/of een BZV-score van minimaal 8,5 scoren, kunnen aanspraak maken op een groter bouwblok (2 tot 2,5 ha) dan normaal (1,5 ha). In het effectenonderzoek in dit MER is niet uitgegaan van de mogelijkheid voor excellente bedrijven. Dit omdat het in de praktijk niet of nauwelijks voorkomt en omdat de eisen aan een excellent bedrijf dusdanig streng zijn dat de milieueffecten van een excellent bedrijf van 2,5 ha gelijk of zelfs kleiner zijn dan die van een “regulier” bedrijf op 1,5 ha.

Omschakelingsmogelijkheden

In tegenstelling tot het vigerende bestemmingsplan buitengebied is rechtstreeks omschakelen van akkerbouw naar melkveehouderij niet meer mogelijk. Dit omdat dit in de praktijk niet of nauwelijks voorkomt en binnen de beperkingen van stikstofuitstoot op Natura 2000-gebieden niet of nauwelijks mogelijk is.

Omschakeling van een intensieve veehouderij naar een (grondgebonden) veehouderij of naar een niet veehouderij (vollegronds)teeltbedrijf is mogelijk, omschakeling van een (grondgebonden) veehouderij naar een intensieve veehouderij is niet mogelijk. Omschakelen binnen een intensieve veehouderij naar een andere diersoort is niet mogelijk.

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 te voldoen. Deze bebouwing mag echter niet in gebruik worden genomen ten behoeve van de veehouderij, voordat voldaan wordt aan de voorwaarden.

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

Extra beperkingen / voorwaarden binnen gebied “Beperkingen Veehouderij”

Een deel van het plangebied is in de Verordening ruimte aangeduid als “Beperkingen Veehouderij”. Het betreft natuurgebieden en gebieden om de kernen. Binnen deze aanduiding gelden extra beperkingen en voorwaarden ten aanzien van grondgebondenheid aan uitbreiding. In de praktijk betekent dit dat binnen de aanduiding “beperking veehouderij” intensieve veehouderijen de veetak niet uit kunnen breiden.

Paardenhouderijen en maneges

In de Verordening ruimte 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 sport- of recreatieve bedrijven.

Hierbij moet opgemerkt worden dat paardenhouderijen wel milieueffecten hebben. In dit MER worden ze in het effectenonderzoek daarom gezien als veehouderijen.

Mestbe-/verwerking

(Kleinschalige) mestbe- of verwerking van mest van het eigen op het eigen bedrijf zelf is toegestaan. Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor (grootschaligere) mestbe- of verwerking van mest van meerdere bedrijven op een gezamenlijke locatie.

Teeltondersteunende voorzieningen

Op basis van de Verordening ruimte gelden de volgende uitgangspunten:

- Permanente teeltondersteunende voorzieningen mogen alleen binnen het bouwvlak worden opgericht.
- Teeltondersteunende kassen mogen alleen binnen het bouwvlak worden opgericht tot een maximum van 5.000 m². In de 'groenblauwe mantel/ ecologische hoofdstructuur' zijn geen teeltondersteunende kassen toegestaan.

Daarnaast maakt het nieuwe bestemmingsplan tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak mogelijk. In het bestemmingsplan worden regels opgenomen om schadelijke gevolgen voor landschappelijke, ecologische en/of hydrologische waarden te voorkomen.

Werken in het vergunningstelsel

Het bestemmingsplan maakt, onder voorwaarden, werken als drainage, dempen van sloten, kappen van houtopstanden e.d. mogelijk. Hiervoor is in het bestemmingsplan een vergunningstelsel opgenomen met voorwaarden aan deze ontwikkelingen.

Recreatie

Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe recreatieve voorzieningen mogelijk. Wel worden de vigerende planologische uitbreidingsmogelijkheden voor de bestaande recreatieve bedrijven overgenomen. Deze uitbreidingsmogelijkheden zijn overigens beperkt.

In het buitengebied Breda Noordoost worden enkel mogelijkheden geboden voor recreatief mede/nevengebruik (kamperen bij de boer).

Duurzame energie

De gemeente Breda is voornemens wijkenergieplannen op te stellen over duurzame energie in de gemeente en het buitengebied. In afwachting van de resultaten van deze wijkenergieplannen, geeft het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost biedt nog niet rechtstreeks ruimte aan duurzame energievormen, anders dan kleine windmolens (tot 25 m) op het agrarisch bouwvlak. Mochten er initiatieven komen in buitengebied Noordoost worden deze getoetst aan het algemene beleid van de gemeente Breda en kunnen deze als positief beoordeeld middels een buitenplanse procedure worden gerealiseerd.

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. Deze voorwaarden beschermen waarden op het gebied van:

- Landschap (reliëf, openheid, aardkundige waarden e.d.);
- Cultuurhistorie (rijks-/gemeentemonumenten, provinciaal aangeduide cultuurhistorisch waardevolle vlakken);
- Archeologie;
- Natuur (o.a. bescherming Natura2000, NNB, GBM en attentiegebied NNB);

- 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 wordt meegewogen in de effectenbepaling en –beoordeling in het plan-MER.

Bescherming Lage Vugthpolder / De Moeren

Zoals in de Hoofdstuk 1 al beschreven en in Hoofdstuk 3 verder uitgewerkt heeft buitengebied Noordoost bijzondere ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische en hydrologische waarden en potenties. Dit met name in het gebied van en rond de Lage Vugthpolder en De Moeren.

De ecologische waarden zijn vooral bepaald door de bijzondere hydrologische situatie: de Lage Vugthpolder en de Moeren zijn een relatief laag gelegen gebied waar sprake is van kwel: diepe kwel vanuit België en ondiepe kwel vanuit de oostelijker gelegen zandgebied. Dit heeft tot veenvorming geleid en geeft kansen aan allerlei bijzondere plant- en diersoorten. Daarnaast geven de overgang van de laag/natte Lage Vugthpolder naar de hoger/droger gelegen omgeving ecologisch waardevolle gebieden.

De landschappelijke waarden zijn vooral de openheid van het gebied en de contrasten van de openheid naar de meer gesloten omgeving.

De cultuurhistorische waarden zijn tweeledig. Enerzijds de restanten van verdedigingswerken, waarvoor juist de overgang van het hoger droger gelegen omgeving naar de lager gelegen natte en open Lage Vugthpolder De Moeren ideaal was om de stad Breda te verdedigen. Anderzijds ligt de cultuurhistorische waarde in het veenontginningslandschap en de het van oudsher aanwezige agrarische landschap.

Een deel van de waarden in de Lage Vugthpolder De Moeren en omgeving is nog aanwezig en beschermd middels regelingen en voorwaardelijke bepalingen in het bestemmingsplan.

Een deel is echter ook verdwenen of aangetast en blijkbaar onvoldoende beschermd in het bestemmingsplan. Redenen hiervoor zijn talrijk. De modernisering en schaalvergroting in de landbouw vraagt om lagere en meer gereguleerde grondwaterstanden, heeft andere teelten (mais, boomkwekerij) geïntroduceerd en maakt gebruikt gewasbeschermingsmiddelen, ontwikkelingen die niet altijd samengaan met de ecologische waarden van het gebied en heeft geleid tot achteruitgang en verdwijnen van plant- en diersoorten. Een deel van de cultuurhistorische waarden, met name de verdedigingswerken, is verdwenen of slecht onderhouden en daardoor niet meer beleefbaar. Tot slot zijn de landschappelijke waarden in het gebied onder druk komen te staan door o.a. de hoogspanningsleiding door het gebied en uitbreiding van de stad Breda tot aan de rand van de Lage Vugthpolder.

Herstel van verloren gegane waarden en verwezenlijking van potenties vraagt om een visie en vertaling in maatregelen en regels in het bestemmingsplan.

Het ontbreekt op dit moment aan een integrale landschappelijke en ecologische visie voor dit gebied. De gemeente heeft recent twee studies uit laten voeren (door de bureaus Ecologica, mei 2018, en Vanderstroom advies, oktober 2018) om tot een gebiedsvisie te komen. Voor cultuurhistorie is al eerder een studie uitgevoerd (Merel van der Linden, april 2015).

In een potentieanalyse (bijlage bij het bestemmingsplan) zijn de resultaten van deze drie voorgaande studies bij elkaar gebracht en geïnterpreteerd: Wat zijn nu de waarden, kansen/potenties, belemmeringen/bedreigingen voor de Lage Vugthpolder, wat zijn mogelijke maatregelen om potenties te verwezenlijken, belemmeringen weg te nemen en hoe kan hier invulling aan worden gegeven in het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost.

Deze potentieanalyse vormt hiermee een samenvattende basis voor een visie op de Lage Vughtpolder, input voor dit MER en een basis voor een voorstel hoe hiermee om te gaan in het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost.

De inventarisatie van waarden is gebruikt in Hoofdstuk 3 voor de beschrijving van de huidige situatie. In hoofdstuk 5 worden de effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden op deze waarden, maar ook op de potenties onderzocht. In Hoofdstuk 6 volgt een conclusie en voorstel hoe waarden (beter) beschermd kunnen worden in het bestemmingsplan en hoe potenties (beter) verwezenlijkt kunnen worden.

4.4 Voorgenomen activiteit, alternatieven en scenario's

Conform de Wet milieubeheer dient in het plan-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 het bestemmingsplan planologisch-juridisch mogelijk worden gemaakt.

Formeel dienen in een MER de effecten van het plan ten opzichte van de autonome situatie onderzocht te worden: de huidige situatie + autonome ontwikkelingen. In het buitengebied zijn er echter geen wezenlijke (zekere) autonome ontwikkelingen. De autonome situatie is gelijk aan de huidige situatie. Voor effecten op Natura 2000-gebieden dient conform de Wet natuurbescherming en jurisprudentie sowieso de huidige situatie als referentie voor de effectbepaling te worden gebruikt.

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, omdat 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 het plan-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.

Er wordt in de effectenbepaling uitgegaan van de planologisch maximale ontwikkeling die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Dit is inclusief nog niet benutte planologische ruimte, afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden en mogelijkheden voor omschakeling.

5 Effecten

5.1 Beoordelingskader- en methodiek

Dit plan- MER beschrijft en beoordeelt de milieueffecten van de ontwikkelingsmogelijkheden in het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost (zoals beschreven in hoofdstuk 4) ten opzichte van de referentiesituatie (zoals beschreven in hoofdstuk 3). Voor effecten op Natura 2000-gebieden is conform de Wet natuurbescherming en jurisprudentie getoetst aan de huidige situatie. Voor de Lage Vughtpolder en De Moeren wordt ook getoetst aan de potenties van dit gebied op de aspecten natuur, landschap, cultuurhistorie en hydrologie.

De effectbepaling richt zich op de effecten van de uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen, teeltondersteunende voorzieningen (TOV), werken in het vergunningstelsel (voor zover relevant), kleinschalige recreatie en kleine windmolens. Dit voor effecten van de vier aspecten individueel, maar ook, indien er sprake van is, het mogelijke gezamenlijke (cumulatieve) effect. Hierbij is conform jurisprudentie uitgegaan van de planologisch maximale ontwikkelingsmogelijkheden. Dit is inclusief nog niet benutte planologische ruimte en inclusief ontwikkelingsmogelijkheden in flexibiliteitsbepalingen (afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden). Vooraf wordt opgemerkt dat het niet waarschijnlijk is dat de planologische maximale uitbreiding ook daadwerkelijk zal en kan plaatsvinden. Dit gezien de geringe benutting van ontwikkelingsmogelijkheden in het verleden en vanwege beperkingen vanuit sectorale wet- en regelgeving.

Het effectenonderzoek is gericht op die locaties en aspecten, waarvan verwacht wordt dat de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan effecten hebben op de omgeving. Daarbij is er gericht op de aspecten die van belang zijn voor de besluitvorming in het bestemmingsplan.

Het detailniveau en de onderzoeksmethodiek is afgestemd op de verwachte aard en omvang van de effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden. 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 voorkomen dan wel te verminderen.

In de effectbepaling ligt de focus op de volgende hoofdthema's:

- Natuur: Natura2000-gebieden, Wav-gebieden, Natuurnetwerk Brabant (NNB) en beschermde plant- en diersoorten;
- Landschap en cultuurhistorie (inclusief archeologie): landschappelijke en cultuurhistorische karakteristieken en waarden in het buitengebied;
- Hydrologie: invloed op het oppervlaktewater en grondwater;
- 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 tabel 5.1 is het beoordelingskader van de relevante hoofdthema's en bijbehorende milieuaspecten weergegeven. Alle thema's worden kwalitatief beschreven.

Tabel 5.1 Beoordelingskader

Thema	aspect
Landschap	Landschappelijke structuur
	Landschappelijke waarden
	Ruimtelijk visuele kwaliteit en samenhang
Cultuurhistorie (waaronder archeologie)	Beschermde waarden
	Niet beschermde waarden
	Archeologische monumenten
	Overige archeologische waarden
Bodem	Bodemopbouw
	Bodemkwaliteit
	Aardkundige waarden
Water	Oppervlaktewater
	Grondwater
	Waterkwaliteit
Natuur	Beschermde gebieden
	Beschermde soorten
Verkeer	Verkeersintensiteiten
	Verkeersveiligheid
Luchtkwaliteit	Uitstoot luchtverontreinigende stoffen
Geluid	Geluidhinder / gehinderden
Licht	Lichthinder / gehinderden
Geur	Geurhinder / gehinderden
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico en groepsrisico
Gezondheid	Leefklimaat

Alle thema's worden kwalitatief onderzocht.

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

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

In het plan-MER wordt het gehele plangebied en worden de effecten van alle ontwikkelingen binnen het Bestemmingsplan Buitengebied beschouwd. De focus ligt echter op die gebieden, waar ontwikkelingen mogelijk zijn en die ontwikkelingen waarvan verwacht wordt dat ze een (wezenlijk) effect hebben op de omgeving. Het effectenonderzoek is gedaan op het niveau van het buitengebied als geheel. Er is daarom een zeker abstractieniveau gekozen. De effectenbeschouwing geeft daarmee geen gedetailleerde analyse op inrichtings/perceelsniveau. Dit gebeurt in vervolgprocedures voor de individuele ontwikkelingen.

Effecten herziening Verordening ruimte en Verordening natuurbescherming provincie Noord-Brabant 2017

De wijziging van de Verordening ruimte en de Verordening natuurbescherming 2017 in het kader van de versnelling transitie veehouderijen beogen een verdere verduurzaming van de veehouderijsector: maatschappelijk geaccepteerd en gewaardeerd, diervriendelijk, passend in natuurlijke omgeving en zonder onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

Verwacht mag worden dat dit leidt tot vermindering van negatieve milieueffecten van (uitbreiding van) veehouderijen: vermindering van uitstoot van stikstof, geur, fijn stof, zoönosen en endotoxinen, minder negatieve effecten op landschap, bodem en water en natuur e.d.

Het is echter de vraag of dit in de praktijk van een milieueffectrapport (MER) bij een bestemmingsplan buitengebied ook echt daadwerkelijk zo gesteld en beoordeeld kan worden. Zolang een bestemmingsplan generiek uitbreidingsmogelijkheden biedt aan veehouderijen, moet dit conform jurisprudentie worst-case beschouwd worden. Veehouderijen kunnen blijven uitbreiden.

Het is onduidelijk of en wat voor effecten het stalderingsbeleid in Midden en Oost-Brabant voor gevolgen heeft op West-Brabant. Breda ligt niet in stalderingsgebied en valt niet onder de stalderingsregels.

De strengere emissie-eisen voor stikstof leiden tot lagere uitstoot. Echter uitgangspunt in het bestemmingsplan buitengebied is al een stikstofstandstill. Verscherping van de normen heeft hier geen extra effect op. Het verlaagt wel de achtergrondconcentratie.

Nog afgewacht moet worden of de aanscherping van de stikstofnormen ook leidt tot afname van geur en fijn stof. Dat hangt geheel af van de stalystemen die gekozen gaan worden. Gaat de ondernemer voor het goedkoopste systeem zal eerder gekozen worden voor een eenvoudige luchtwasser (alleen stikstof) in plaats van een combi luchtwasser die ook geur en fijn stof afvangt.

De aanpassing van het mestbeleid leidt naar verwachting niet tot andere milieueffecten: de eisen aan mestverwerking zijn dusdanig dat milieueffecten op de omgeving beperkt moeten blijven.

De geitenstop zorgt (voorlopig) voor een afname van milieueffecten van uitbreiding van geitenhouderijen. Lokaal heeft dit effect, op planniveau naar verwachting niet of nauwelijks gezien het (relatief) geringe aantal geitenhouderijen in het buitengebied.

5.2 Landschap

Bij de effectbeoordeling op landschap is onderscheid gemaakt in effecten op landschappelijke structuur, landschappelijke waarden 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 ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan. 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 veehouderijen en recreatie in het buitengebied effect kunnen hebben op landschappelijke waarden. Echter, het zijn veelal ontwikkelingen die aansluiten op bestaande functies en structuren, geen nieuwe “gebiedsvreemde” ontwikkelingen in een “maagdelijk” landschap. Daarbij moet te worden voldaan aan de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de eisen voor kwaliteitsverbetering landschap zoals in de provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en Verordening ruimte is vastgelegd en is overgenomen in de gemeentelijke Landschapsinvesteringsregeling Breda. Concreet houdt dit in, dat ontwikkelingen alleen mogelijk zijn, als gekeken is naar zorgvuldig ruimtegebruik en de uitbreiding landschappelijk is ingepast. Als dit niet mogelijk is, is een financiële bijdrage aan een landschaps- of groenfonds vereist, zodat ergens anders in het buitengebied landschappelijke kwaliteiten kunnen worden versterkt. De zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de verplichte kwaliteitsverbetering landschap voorkomen of verminderen negatieve landschappelijke effecten van ontwikkelingen en zijn daarmee te beschouwen als mitigerende maatregelen vooraf.

Bovenstaande geldt in mindere mate voor nieuwe ontwikkelingen als uitbreiding van teeltondersteunende voorzieningen, bepaalde werken in het vergunningenstelsel en kleine windmolens. Ook hiervoor gelden de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de verplichte kwaliteitsverbetering landschap, maar de impact op het landschap kan groter zijn, zeker in de landschappelijke waardevolle delen van het plangebied zoals de Lage Vughtpolder en De Moeren.

Landschappelijke structuur en elementen

Uitbreiding veehouderijen

Uitbreiding van de bestaande veehouderijen leidt niet tot aantasting van het reliëf en/of de landschappelijke structuur op hoofdlijnen. De uit te breiden agrarische bedrijven liggen op historisch agrarisch gebruikte gronden en sluiten veelal aan op bestaande woon-/ boerderijlinten. Lokaal kan uitbreiding/omschakeling leiden tot verdichting van het lint en verlies van lokale landschapselementen. Het betreft geen beschermde aardkundige danwel landschappelijke waarden.

Bij uitbreiding buiten het bouwvlak zorgen de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de Landschapsinvesteringsregeling Breda dat eventuele negatieve effecten beperkt blijven, worden gecompenseerd en dat daarnaast versterking van landschappelijke kwaliteiten gerealiseerd wordt.

Tegenover het verlies van landschappelijke elementen staat de realisatie van nieuwe landschapselementen conform de Landschapsinvesteringsregeling Breda. Deze hebben overwegend een positief effect. Lokaal kunnen nieuwe landschappelijke elementen ook een negatief effect hebben (bv. afscherming van een perceel kan een negatief effect hebben op de openheid). De kans hierop wordt echter niet groot geacht: bij landschappelijke inpassing moet rekening worden gehouden met de (lokale) landschapswaarden.

Teeltondersteunende voorzieningen/Maatregelen vergunningenstelsel

Uitbreiding van teeltondersteunende voorzieningen en werken in het vergunningenstelsel (bijvoorbeeld slootdemping, diepploegen, houtkap of teeltwisseling) kunnen een negatief effect hebben op het landschap. Dit met name in de landschappelijk waardevolle Lage Vugthpolder en De Moeren.

In deze gebieden moet worden ingezet op behoud van landschappelijke waarden en voorkomen van het verstoren ervan. Deels is dit al geborgd in beschermingsregelingen binnen de bestemmingen natuur en Agrarisch met natuur en landschapswaarden.

Bovendien het aantal akkerbouwbedrijven/kwekerijen dat gebruikt maakt van teeltondersteunende voorzieningen is relatief beperkt (3) en met name langs het Bergse Pad, en daarmee buiten de gebieden met de hoogste landschappelijke waarden gelegen. . Uitbreiding van TOV bij deze bedrijven sluit aan bij bestaande bedrijven en gaat niet ten koste van landschappelijke structuur op hoofdlijnen. Eventuele lokale effecten zijn niet op voorhand uit te sluiten, maar worden beperkt / gecompenseerd door de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de Landschapsinvesteringsregeling Breda.

Recreatie

De mogelijkheden voor uitbreiding van recreatie en recreatief medegebruik (kamperen bij de boer) zijn beperkt en kleinschalig en hebben geen wezenlijk effect op de landschappelijke hoofdstructuur. Lokaal kunnen landschappelijke elementen verloren gaan, maar over het algemeen kunnen deze landschappelijk worden ingepast.

Kleine windmolens

Kleine windmolens worden op of nabij bestaande agrarische bedrijven geplaatst en hebben geen effect op landschappelijke structuren en elementen (wel op openheid, maar dit is hieronder apart beschreven)

Ruimtelijk visuele kwaliteit

Uitbreiding veehouderijen

Uitbreiding van bestaande veehouderijen kan lokaal ten koste gaan van de ruimtelijke visuele kwaliteit van de omgeving, met name in de relatief open delen van het buitengebied. De uitbreiding is echter lokaal en in de veelal aansluitend op bestaande bebouwing in de bebouwingslinten buiten de gebieden met de grootste openheid (Lage Vugthpolder en De Moeren). Door landschappelijke inpassing/afscherming kan de zichtbaarheid vanuit de omgeving worden beperkt. De effecten in de woonlinten kunnen beperkt worden door uitbreiding aan de achterzijde van de al bestaande bebouwing toe te staan.

Teeltondersteunende voorzieningen/Werken in het vergunningenstelsel

Teeltondersteunende voorzieningen en bepaalde werken in het vergunningenstelsel (houtkap, teeltwisseling) hebben worst-case (grote oppervlakten) een negatief effect op openheid en zichtlijnen. Ze leiden tot verdichting. Dit geldt met name in de open delen van het buitengebied Lage Vugthpolder en De Moeren. Hoewel binnen de bestemmingen Natuur en Agrarisch met natuur en landschapswaarden beschermingsregelingen zijn opgenomen wordt de openheid in de huidige situatie lokaal al verstoord door bijvoorbeeld opgaande beplanting in de vorm van mais en kwekerijen. In de open gebieden van De Lage Vugthpolder en De Moeren moet worden ingezet op behoud van de openheid het voorkomen van het (verdere) verstoren ervan.

Recreatie

De mogelijkheden voor uitbreiding van recreatie en recreatief medegebruik (kamperen bij de boer) zijn beperkt en kleinschalig en hebben geen wezenlijk effect op de ruimtelijke visuele kwaliteit.

Kleine windmolens

Kleine windmolens hebben (zeker worst case bekeken) een groot effect op de openheid en ruimtelijke visuele kwaliteit in het buitengebied, met name in de open delen van het buitengebied.

Aardkundige waarden

Er is geen effect op provinciaal aardkundig waardevolle gebieden, omdat deze niet in of rond het plangebied zijn gelegen. In het plangebied komen restanten van aardkundig waardevolle landschapselementen voor zoals restanten van het oorspronkelijk veengebied en oorspronkelijke zandopduikingen in het veen, zoals de Strikberg en de Hartel. Het effect van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan hierop is beperkt. Waarden zijn niet of nauwelijks meer aanwezig. Rond de Hartel zijn geen ontwikkelingsmogelijkheden, rond de Strikberg zijn ontwikkelingen binnen de aanduiding agrarisch met landschappelijke waarden gebonden aan beschermingsregels (geen verstoring relief). De veen restanten in de Lage Vughtpolder en De Moeren zijn gevoelig voor verdroging. Ontwikkelingsmogelijkheden als slootdempingen kunnen hier een negatief effect op hebben.

Cumulatie

Als alle veehouderijen uitbreiden en er maximaal gebruik gemaakt wordt van de ontwikkelingsmogelijkheden voor uitbreiding van teeltondersteunende voorzieningen en maatregelen mogelijk binnen het vergunningstelsel is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op landschappelijke waarden. Bij uitbreiding buiten het bouwvlak borgen de al bestaande beschermingsregels binnen het bestemmingsplan, de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de Landschapsinvesteringsregeling Breda dat effecten beperkt worden. Echter het voorkomt niet geheel dat negatieve effecten optreden.

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 hoofdstructuur is gering. En er staat tegenover dat bestaande elementen kunnen worden versterkt dan wel nieuwe elementen kunnen worden gerealiseerd volgens de regeling kwaliteitsverbetering.

Het effect van uitbreiding van veehouderijen op de ruimtelijke visuele kwaliteit wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-). 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.

TOV en werken in het vergunningstelsel kunnen in potentie een negatief effect op landschap (zowel structuur en elementen als ruimtelijk visueel). Omdat het aantal bedrijven met TOV beperkt is en de werken in het vergunningstelsel aan voorwaarden zijn gebonden wordt het effect enigszins negatief beoordeeld (-).

Uitbreiding van recreatie heeft een gering effect op landschap en wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Kleine windmolens hebben een negatief effect op ruimtelijke visuele kwaliteit (- -).

Tabel 5.2 Samenvatting beoordeling effecten op landschap

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op landschappelijke structuren en elementen	0/-	-	0/-	0	-
Effecten op ruimtelijk-visuele kwaliteit	0/-	-	0/-	--	-
Aardkundige waarden	0	0	0	0	0
Totaalbeoordeling	0/-	-	0/-	--	-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigatie van negatieve effecten op het landschap is mogelijk door een zorgvuldige inpassing van ontwikkeling in de omgeving. Deels is dit al geborgd door de reeds beschreven beschermingsregelingen in het bestemmingsplan, de provinciale zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering landschap en de vertaling hiervan in de de Landschapsinvesteringsregeling Breda.

Verdere mitigatie is mogelijk door het verbinden van voorwaarden aan ontwikkelingen die mogelijk ten koste kunnen gaan van landschappelijke waarden. Dit met name voor de uitbreidingsmogelijkheden voor TOV en werken in het vergunningstelsel en met name in en rond de landschappelijk meest waardevolle gebieden Lage Vughtpolder en de Moeren.

5.3 Cultuurhistorie

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 Erfgoedwet en/of gemeentelijke 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, gemeentemonumenten, beschermd stads- en dorpsgezicht

Er zijn geen ontwikkelingsmogelijkheden nabij Rijksmonument Spinolaschans gelegen. Er is daarmee geen sprake van een negatief effect op de Spinolaschans.

Een aantal boerderijen bij veehouderijen is aangewezen als Rijks- of gemeentemonument. Uitbreiding van stallen heeft veelal geen effect op deze waarden, maar verdient wel aandacht bij uitwerking van ontwerpen. Ook ontwikkeling van TOV, werken in het vergunningstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens gaat niet ten koste van deze monumentale waarden.

Ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op beschermde stads en dorpsgezichten, omdat deze binnen het buitengebied niet aangewezen zijn.

Provinciale cultuurhistorische vlakken

Een aantal ontwikkelingsmogelijkheden is gelegen in de provinciale cultuurhistorische vlakken. Binnen cultuurhistorisch vlak Vestingwerken, gelegen in het westelijk deel van het plangebied (Spinolaschans, Landgoed de Hartel, Strikberg en Linie Munnikenhof) zijn de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan beperkt. Alleen bij de Strikberg liggen enkele veehouderijen en TOV komt niet of nauwelijks voor in dit deel van het buitengebied. De effecten op cultuurhistorische waarden in dit vlak zijn dan ook naar verwachting beperkt. Binnen de schootvelden rondom de verdedigingswerken dient de openheid behouden te blijven. Het bestemmingsplan geeft er echter niet veel ontwikkelingsmogelijkheden binnen deze schootvelden. Uitbreiding van veehouderijen bij de Strikberg en kleine windmolens kunnen leiden tot een extra aantasting van het schootveld rondom de Spinolaschans. Uitbreiding van veehouderijen, kleine windmolens en TOV langs het noordelijk deel van het Bergse Pad tast het oostelijk deel van het schootveld rondom Linie Munnikenhof aan. Binnen cultuurhistorisch vlak De Lage Vughtpolder en De Moeren, gelegen in het westelijke centrale deel van het plangebied zijn de cultuurhistorische waarden die van het oorspronkelijk veenontginningslandschap: verkavelingspatroon, sloten, turfvaarten, veenrestanten. Werken uit vergunningenstelsel zoals slootdempingen hebben een negatief effect op het slotenpatroon en de verkaveling en zouden voorkomen moeten worden. De turfvaarten blijven behouden. Binnen cultuurhistorisch vlak Hoeveneind en Meerberg, gelegen in het oostelijke centrale deel van het plangebied zijn de cultuurhistorische waarden die van het oorspronkelijk agrarisch landschap: verkavelingspatroon, bebouwings/ontginningslinten, cultuurhistorisch landschappelijke elementen, historische bebouwing, wegen e.d. Uitbreiding van veehouderijen kan hier effect op hebben, maar het effect is naar verwachting beperkt: het vindt vooral aansluitend op de bestaande bedrijven plaats en dient landschappelijk te worden ingepast. Binnen cultuurhistorisch vlak Cadettenkamp, gelegen in het uiterste zuidoosten van het plangebied zijn de ontwikkelingsmogelijkheden en daarmee de effecten op cultuurhistorische waarden naar verwachting beperkt.

Provinciale cultuurhistorische complexen

Ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen effect op de provinciale cultuurhistorische complexen in en rond het buitengebied, de landgoederen Hartel, Laanzicht en Oosterheide.

Niet beschermde waarden

Uitbreiding van veehouderijen en recreatie kan een negatief effect hebben op de overige (niet beschermde) cultuurhistorische waarden in het gebied. Als gevolg van de uitbreiding 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.

Met name aanleg van TOV en werken in het vergunningenstelsel kunnen ten koste gaan van cultuurhistorisch-landschappelijke waarden. Daar staat tegenover dat het vergunningenstelsel een goede analyse van en afweging over eventuele aantasting van cultuurhistorische waarden borgt.

Cumulatie

Als alle ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan maximaal worden benut is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op cultuurhistorische waarden. Dit geldt met name voor de aantasting van de schootvelden rondom Spinolaschans/Linie van Munnikenhof en de verkavelingspatroon/slotenpatroon in De Lage Vughtpolder en De Moeren. Bij uitbreiding buiten het bouwvlak borgen de al bestaande beschermingsregels binnen het bestemmingsplan, de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de Landschapsinvesteringsregeling Breda dat effecten beperkt worden. Echter het voorkomt niet geheel dat negatieve effecten optreden.

Beoordeling

Tabel 5.11 geeft de samengevatte beoordeling van de effecten op cultuurhistorie. Samengevat is er mogelijk een gering effect op beschermde cultuurhistorische waarden (Rijksmonumenten/Gemeentelijke monumenten/beschermde stads- en dorpsgezicht, cultuurhistorisch waardevolle vlakken) en kunnen als gevolg van de ontwikkelingen, overige cultuurhistorisch waardevolle elementen of structuren worden aangetast. De effecten zijn naar verwachting gering en kunnen bij uitwerking voorkomen dan wel gemitigeerd worden. Het effect wordt daarom neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-). Alleen het mogelijk effect van TOV/werken in het vergunningstelsel en kleine windmolens op de cultuurhistorisch waardevolle vlakken is negatiever, naar verwachting minder makkelijk te mitigeren en wordt daarom negatief beoordeeld (-)

Tabel 5.3 Samenvatting beoordeling effecten op cultuurhistorie

Criterium	Veehouderijen	TOV/Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op beschermde cultuurhistorische waarden	0	0/-	0	-	0/-
Effecten op overige cultuurhistorische waarden	0/-	-	0/-	-	-
Totaalbeoordeling	0/-	-	0/-	-	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

De mogelijk mitigerende maatregelen komen overeen met de mitigerende maatregelen voor landschap.

5.4 Archeologie

Ten aanzien van archeologie is er onderscheid gemaakt in effecten op bekende archeologische waarden (waaronder archeologische monumenten) en archeologische verwachtingswaarden. Met bekende archeologische waarden worden terreinen bedoeld die vanuit archeologisch opzicht waardevol zijn (b.v. AMK-terreinen). Per ontwikkeling wordt 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 Erfgoedwet 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

Er liggen geen archeologische monumenten in het plangebied. Uitbreiding van agrarische bedrijven, uitbreiding van), TOV, werken in het vergunningstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens hebben geen effect hierop.

Archeologische verwachtingswaarde

Het gebied waar uitbreiding van agrarische bedrijven (inclusief glastuinbouw) mogelijk is, is deels aangewezen als gebied met middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarde. Effecten op archeologische waarden kunnen niet worden uitgesloten. Daadwerkelijke verstoring wordt voorkomen door een dubbelbestemming in het bestemmingsplan, die borgt dat voor daadwerkelijke realisatie archeologisch onderzoek en zonodig opgraving plaatsvindt. Hetzelfde geldt voor (uitbreiding van) teeltondersteunende voorzieningen en maatregelen mogelijk binnen het vergunningstelsel: effecten zijn op voorhand niet uit te sluiten, maar het daadwerkelijk effect wordt voorkomen dan wel afgewogen door het toetsingskader binnen het vergunningstelsel.

Cumulatie

Er is geen sprake van cumulatie van effecten: (mogelijke) verstoring van archeologische waarden op de ene locatie heeft geen uitstralingseffect op andere locaties.

Beoordeling

Het ontbreken van effect op archeologische monumenten wordt neutraal beoordeeld (0). 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 5.4 Samenvatting beoordeling effecten op archeologie

Criterium	Veehouderijen	TOV	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op beschermde archeologische waarden	0	0	0	0	0
Effecten op archeologische verwachtingswaarde	0/-	0	0/-	0	0/-
Totaalbeoordeling	0/-	0	0/-	0	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

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

5.5 Bodem

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

Bodemopbouw

Ontwikkelingsmogelijkheden kunnen ten koste gaan van de bodemopbouw ter plaatse. Er zijn weinig waardevolle of zeldzame bodemtypen (eventuele verstoring van aardkundige of archeologische waarden in de ondergrond is beschreven in de paragraaf landschap en archeologie): de veenrestanten in de Lage Vughtpolder en De Moeren zijn waardevol/zeldzaam te noemen. Uitbreiding van veehouderijen, kleinschalige recreatie en kleine windmolens hebben hier geen effect op. TOV/kwekerijen en werken in het vergunningstelsel kunnen leiden tot verdroging, daarmee tot oxidatie van het veen en verlies van veenbodems.

Bodemkwaliteit

Ter hoogte van de ontwikkelingsmogelijkheden 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 agrarische bedrijvigheid kan gepaard gaan met een toename van gebruik van bemesting en gewasbeschermingsmiddelen. Dit kan leiden tot een verslechtering van de bodemkwaliteit.

Cumulatie

Als alle ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan maximaal worden benut is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op bodemwaarden en bodemkwaliteit. Dit geldt met name voor het verdrogende effect van TOV/kwekerijen en werken in het vergunningstelsel.

Beoordeling

Het mogelijk negatieve effect van TOV/kwekerijen en werken in het vergunningstelsel op veengronden wordt negatief beoordeeld (-). Het ontbreken van effecten op bodemopbouw door uitbreiding van veehouderijen, kleinschalige recreatie en kleine windmolens wordt neutraal beoordeeld (0). Omdat 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 5.5 Samenvatting beoordeling effecten op bodem

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op bodemopbouw	0	-	0	0	0/-
Effecten op bodemkwaliteit	- of +	-	0	0	0/-
Totaalbeoordeling	0	-	0	0	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Het effect op veenbodems kan worden voorkomen door het weren van verdrogende activiteiten en rondom de veenbodems, dan wel het stellen van voorwaarden aan verdrogende activiteiten (hydrologische neutraal of geen (wezenlijk) negatief hydrologisch effect).

5.6 Water

Algemeen

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

In het kader van het bestemmingsplan wordt met de waterbeheerder, waterschap Brabantse Delta, afgestemd ("watertoets").

Oppervlakte- en grondwater

Oppervlaktewater

De ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan gaan in principe niet ten koste van oppervlaktewater. De bestaande oppervlaktewateren zijn planologisch beschermd. In de werken binnen het vergunningstelsel is het dempen van sloten in principe toegestaan, maar wel aan (o.a. hydrologische) voorwaarden gebonden.

Toename verharding en piekafvoeren, afname infiltratie

De uitbreiding van de agrarische bedrijven 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 relatief beperkt en lokaal. Een nieuwe ontwikkeling mag de aan- en afvoer van water in het gebied niet veranderen. Bij een toename aan verharding moet er daarom een voorziening komen met bergende en infiltrerend vermogen om hemelwater vast te houden, te infiltreren en vertraagd af te voeren. Wanneer gekozen wordt voor een duurzame invulling, dus zichtbaar bovengronds bergen en infiltreren (bijvoorbeeld met een wadi, greppel of zaksloot), voldoet de eis van 60 mm per m². Wanneer dit niet het geval is dient 78 mm regenwater per m² op eigen terrein te worden vastgehouden. Een groen dak, met minimaal 20 mm per m² berging, geldt daarbij als onverhard. Bij een ontwikkeling zonder toename aan verharding geldt 7 mm per m² berging op eigen terrein.

Het effect van (uitbreiding van) TOV/kwekerijen hangt sterk af van het type en de omvang. Tijdelijke TOV hebben geen of een beperkt effect: er is voldoende mogelijkheid voor infiltratie van water. Permanente vormen van TOV (bv. containervelden, kassen) kunnen wel een negatief effect hebben op infiltratie.

Een aantal de werken die met een vergunningenstelsel mogelijk worden gemaakt kunnen een negatief effect hebben op infiltratie van water. een effect hebben oppervlaktewater. Wezenlijk negatieve effecten worden echter voorkomen door het toetsingskader van het vergunningenstelsel.

Negatieve effecten op oppervlaktewater en infiltratie zijn met name nadelig voor de natte natuurgebieden in het plangebied, met name De Lage Vugthpolder en De Moeren. Dit vooral vanwege de kwetsbaarheid van het veen (risico op verdroging en oxidatie, zie paragraaf 5.5. bodem) en vanwege de kwetsbaarheid van hydrologisch gevoelige natuur (zie paragraaf 5.7 natuur).

Waterberging

In het buitengebied is lokaal gebied aangewezen als reserveringsgebied waterbergingsgebied. Een aantal veehouderijen is in of direct nabij reserveringsgebied waterberging gelegen. 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.

Attentiegebied NNB

Er zijn enkele agrarische bedrijven in of nabij attentiegebied NNB gelegen. Echter uitbreiding van stallen is in deze gebieden niet zondermeer toegestaan. Het beschermingsregime in het bestemmingsplan borgt dat negatieve effecten niet optreden.

Ontwikkelingsmogelijkheden in de omgeving van het attentiegebied (uitbreiding TOV/kwekerijen en werken in het vergunningenstelsel) kunnen wel een negatief effect hebben op de hydrologie in het attentiegebied NNB en daarmee op het NNB zelf.

Waterwingebied

Een aantal agrarische bedrijven is in of direct nabij beschermd gebied waterhuishouding gelegen. 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.

Overige

Ontwikkelingen binnen bestemmingsplan Buitengebied Noordoost hebben geen effecten op overige wateraspecten als waterkeringen, afvalwatertransportleidingen, rioolgemaal e.d.

Waterkwaliteit

Uitbreiding van agrarische bedrijven (veehouderijen, akkerbouw, kwekerijen) leidt mogelijk tot een toename van bemesting en gebruik van gewas-beschermingsmiddelen en daarmee mogelijk tot een negatief effect op de waterkwaliteit.

Overige ontwikkelingen hebben naar verwachting geen wezenlijke effecten op de waterkwaliteit. In het plangebied liggen geen KRW-waterlopen. De veehouderijen liggen op afstand van KRW-waterlichaam Markkanaal.

Cumulatie

Als alle agrarische en recreatieve bedrijven uitbreiden en er maximaal ingezet wordt op teelt-ondersteunende voorzieningen en maatregelen mogelijk binnen het vergunningenstelsel is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op oppervlaktewater, grondwater en waterkwaliteit.

Beoordeling

Het mogelijk negatieve effect op infiltratie/grondwater van (permanente) TOV wordt enigszins negatief beoordeeld (-).

Er is geen effect op oppervlaktewater, reserveringsgebied waterberging en waterwingebied. Dit wordt neutraal (0) beoordeeld.

Effecten op de waterkwaliteit door de uitbreiding van veehouderijen zijn over het algemeen gering en daarmee neutraal tot enigszins negatief (0/-) beoordeeld.

Tabel 5.6 Samenvatting beoordeling effecten op water

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op oppervlaktewater	0	0/-	0	0	0/-
Effecten op infiltratie / grondwater	0/-	-	0/-	0	-
Effecten op waterbergingsgebied	0	0	0	0	0
Effecten op beschermde gebieden waterhuishouding	0	0	0	0	0
Effecten op waterwingebied	0	0	0	0	0
Effecten op waterkwaliteit / KRW	0/-	0/-	0	0	0/-
Totaalbeoordeling	0/-	0/-	0/-	0	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. Voor (permanente) TOV/kwekerijen/werken in het vergunningstelsel kan het negatieve effect voorkomen worden door het weren van verdrogende ontwikkelingen of het opnemen van hydrologische voorwaarden in de bestemmingsplanregeling, al dan niet met een zonering rondom hydrologisch gevoelige gebieden zoals De Lage Vugthpolder en De Moeren. Berekeningen elders in het buitengebied van Breda hebben een hydrologische invloedsgebied rondom TOV/kwekerijen/werken in het vergunningstelsel van 400 a 500 m laten zien. Vanwege de relatie in Buitengebied Noordoost tussen kwel in de Lage Vugthpolder / De Moeren en infiltratie op de hogere gelegen zandgronden rond Bergse Pad en Hoeveneind), zou de beschermingszone niet gerekend moeten worden van de grens van de hydrologisch gevoelige gebieden Lage Vugthpolder en De Moeren zelf, maar van de oostelijker gelegen grens tussen infiltratie en kwel (zie figuur 3.10)

Afstemming met waterbeheerder

In het kader van het bestemmingsplan wordt met de waterbeheerder, waterschap Brabantse Delta, afgestemd ("watertoets").

5.7 Natuur

5.7.1 Natura 2000-gebieden

Inleiding

De ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan kunnen effecten hebben op Natura 2000-gebieden in en rond het plangebied.

In de passende beoordeling, die als bijlage aan dit plan-MER is toegevoegd, is beschreven of de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan effecten hebben en zo ja welke effecten.

Hierbij is onderscheid gemaakt in de diverse ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan en in de diverse effecten waarvoor Natura 2000-gebieden gevoelig zijn.

De paragraaf geeft een samenvatting van de belangrijkste bevindingen en conclusies uit de passende beoordeling.

Eerste inventarisatie mogelijke effecten

Er is allereerst gekeken welke effecten (ook wel storingsfactoren genoemd) de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan kunnen hebben en voor welke effecten de Natura 2000-gebieden in en rond het plangebied gevoelig zijn. Hiervoor is de effectenindicator gebruikt, een instrument van het ministerie (tabel 5.8).

Tabel 5.8: Effectenindicator

Ontwikkelingsmogelijkheden	Mogelijke storingsfactor
• Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen • Teeltondersteunende voorzieningen en werken binnen het vergunningstelsel • Kleinschalige recreatieve ontwikkelingen • Kleine windmolens	• Oppervlakteverlies en versnippering; • Vermesting en verzuring door atmosferische depositie; • Verdroging en vernatting • Verstoring door geluid en licht en optische verstoring; • Verstoring door mechanische effecten; • Bewuste verandering soortensamenstelling.

Vervolgens is per mogelijke storingsfactor beschreven of de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost leiden tot negatieve effecten. Gezien de afstand is alleen Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos relevant.

Oppervlakteverlies en versnippering

Uitbreiding veehouderijen, TOV en werken binnen het vergunningstelsel en kleinschalige recreatieve ontwikkelingen

De planologische bescherming van natuur in het bestemmingsplan borgt dat uitbreiding van bebouwing, stallen, TOV en kleinschalige recreatieve voorzieningen alleen maar kan voor zover deze niet zijn gelegen in de bestemming Natuur. Er is daarmee geen sprake van ruimtebeslag of versnippering in Natura 2000-gebieden.

Kleine windmolens

Het bestemmingsplan biedt mogelijkheden voor de plaatsing van kleine solitaire windmolens (tot 25m) bij agrarische bedrijven. Windmolens kunnen leiden tot barrièrewerking in vliegbewegingen en/of trekroutes. In het Buitengebied Noordoost kan dit uitgesloten worden. De mogelijke windmolens komen op grote afstand van Natura 2000-gebieden. Trekroutes liggen vooral parallel aan de rivier(en) of andere duidelijke structuren in het landschap. Windmolens in het binnendijks gebied vormen hiervoor geen barrière. De windmolens vormen evenmin een barrière voor de lokale vliegbewegingen omdat het kleine windmolens betreft, die – als ze worden gerealiseerd – zeer verspreid zullen staan zodat de vlieghoogte niet of nauwelijks overlapt met de hoogte van de windmolens (risicogebied is 50 tot 150m hoog).

Vermesting en verzuring door atmosferische depositie

Uitbreiding veehouderijen

Uitbreiding van veehouderijen (inclusief paardenhouderijen en inclusief kleinschalige mestbewerking) leidt tot een toename van stikstofemissie (uitstoot) en daarmee tot een toename van stikstofdepositie (neerslag) op Natura 2000-gebieden. De Natura 2000-gebieden in

en rond het plangebied zijn zeer gevoelig voor toename van stikstofdepositie en in de huidige situatie al “overbelast”: Er slaat in de huidige situatie al (veel) meer stikstof neer dan de stikstof-gevoelige gevoelige leefgebieden en plantsoorten kunnen hebben.

De toename van uitstoot van stikstof door uitbreiding van bestaande veehouderijen is niet berekend. Dit omdat de uitkomst en conclusie op voorhand vaststaat: uitbreiding van veehouderijen en glastuinbouw leidt tot toename van stikstof en in de huidige overbelaste situatie is elke toename significant. Hoe groot de toename is, is niet relevant voor de plan- en besluitvorming in het bestemmingsplan. Een berekening van de toename heeft geen meerwaarde.

De toename op de Natura 2000-gebieden Ulvenhoutse Bos is het grootst. Op de omliggende Natura 2000-gebieden op grotere afstand is de toename weliswaar kleiner, maar nog steeds ecologisch significant. Dit gezien de hoogte van de planbijdrage en de overbelaste situatie. Door de toename van stikstofdepositie kan het behoud of de verbetering van de kwaliteit van het habitatype en/of leefgebied van soorten in gevaar komen en worden de instandhoudingsdoelstellingen belemmerd. Er treedt mogelijk aantasting van de natuurlijke kenmerken van de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden op.

TOV en werken binnen het vergunningstelsel

TOV en werken binnen het vergunningstelsel leiden niet tot en toename van stikstofuitstoot.

Recreatieve ontwikkelingen

De effecten van uitbreiding van recreatieve mogelijkheden leidt naar verwachting niet of nauwelijks tot een toename van stikstof. De voorzieningen zijn klein in omvang en verspreid over het plangebied gelegen.

Kleine windmolens

Kleine windmolens leiden niet tot en toename van stikstofuitstoot.

Verontreiniging

Verontreiniging is mogelijk door het 'inwaaien' van bestrijdingsmiddelen / gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen. Verontreiniging kan met name optreden binnen een straal van enkele tientallen tot enkele honderden meters rondom agrarische bedrijven. De Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen. Er worden daarom geen significant negatieve gevolgen verwacht op het aspect verontreiniging op het Natura 2000-gebieden.

Verdroging en vernatting

Verdroging of vernatting van Natura 2000-waarden kan bijvoorbeeld plaatsvinden door veranderingen in de grondwaterstand of veranderingen van grondwaterstromen. Verdroging en vernatting kan optreden als ‘verdrogende of vernattende activiteiten’ plaatsvinden binnen een straal van enkele tientallen tot enkele honderden meters rond de Natura 2000-gebieden. De Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen. Er worden daarom geen significant negatieve gevolgen verwacht op het aspect verdroging en vernatting op het Natura 2000-gebieden.

Gevoeligheid voor verstoring

Verstoring door geluid en licht en optische verstoring (verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem) kan met name optreden binnen een straal van enkele tientallen tot enkele honderden meters

rondom agrarische bedrijven of door recreatieve activiteiten. De Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen. Er worden daarom geen significant negatieve gevolgen verwacht op het aspect verstoring op het Natura 2000-gebieden.

Verstoring door mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen en dergelijke, die optreden door menselijke activiteit. Dit is extra betreding in de beschermde gebieden als de ontwikkelingsmogelijkheden leiden tot een toename van het aantal recreanten. De Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen. Er worden daarom geen significant negatieve gevolgen verwacht op het aspect mechanische effecten op het Natura 2000-gebieden.

Bewuste verandering van soorten

Bewuste verandering van soorten kan met name optreden als oorzaak van deze verandering plaatsvindt binnen een straal van enkele tientallen tot enkele honderden meters rond de Natura 2000-gebieden. Er worden daarom geen significant negatieve gevolgen verwacht op het aspect verandering van soorten op het Natura 2000-gebieden

Cumulatie

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

Ook uitgaande van de voorwaardelijke bepalingen in het bestemmingsplan is ook geen cumulatietoets nodig. De voorwaardelijke bepaling voor stikstof borgt dat er geen toename van stikstofdepositie is op Natura 2000-gebieden. Het effect van het bestemmingsplan is daarmee 0, er is daarmee geen cumulatie met andere effecten.

Beoordeling

In de onderstaande tabel is de beoordeling van de effecten op Natura 2000-gebieden samengevat, eerst per verstoringfactor (tabel 5.8), daarna samengevat voor het totaal (tabel 5.9).

Tabel 5.8: Samenvatting beoordeling effecten op Natura 2000-gebieden

Potentiële storingsfactor	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens
Oppervlakteverlies en versnippering	✗	✗	✗	✗
Vermesting en verzuring via lucht	✓	✗	✗	✗
Verontreiniging	✗	✗	✗	✗
Verdroging	✗	✗	✗	✗
Verstoring geluid, licht en optische verstoring	✗	✗	✗	✗
Verstoring door mechanische effecten	✗	✗	✗	✗
Bewuste verandering soortensamenstelling	✗	✗	✗	✗

✓ = relevant, omdat significant negatief effect niet met zekerheid uit te sluiten is,

✗ = niet-relevant, geen sprake van een verslechtering of significante verstoring

Tabel 5.9 Samenvatting beoordeling effecten op Natura 2000-gebieden

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Natura 2000	--	0	0	0	--

Zonder beperkingen en/of voorwaarden leiden de ontwikkelingsmogelijkheden in het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden, vanwege de toename van stikstofemissie door uitbreiding van veehouderijen.

Zonder beperkingen en/of voorwaarden aan stikstofemissie, leiden de negatieve effecten tot onaanvaardbare negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en daarmee tot een onuitvoerbaar plan. Dit vraagt in het Bestemmingsplan om beperking of voorwaarden voor ontwikkelingsmogelijkheden.

Mogelijke mitigerende maatregelen

Stikstof (veehouderijen)

Mogelijke mitigerende maatregelen voor het stikstofeffect zijn:

- Beperken uitbreidingsmogelijkheden veehouderij;
- Voorwaarden aan uitbreidingsmogelijkheden voor veehouderij.

Beperken van uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen is in de praktijk lastig voldoende “sluitend” te krijgen voor de Wet natuurbescherming. Bovendien kan het leiden tot planschadeclaims.

Het opnemen van voorwaarden biedt daarom de beste mogelijkheden om te borgen dat er geen toename van stikstof op Natura 2000-gebieden optreedt.

Het meest robuust is een bestemmingsplanregeling met een voorwaarde dat ontwikkelingen alleen mogen plaatsvinden als er geen sprake is van toename van stikstofdepositie. Deze regeling borgt dat er geen negatief stikstofeffect optreedt (effect 0).

Uitvoerbaar alternatief / uitvoerbaar bestemmingsplan

Als voorgestelde voorwaarden worden opgenomen, zijn significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten. De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan tasten dan de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet aan. Een bestemmingsplan-regeling die gebruikt maakt van de voorgestelde mitigerende maatregelen leidt tot een uitvoerbaar alternatief en uitvoerbaar bestemmingsplan.

5.7.2 Wav-gebieden

Effecten

De beschrijving en beoordeling van de effecten op de zeer kwetsbare gebieden in de NNB, de zogenaamde Wav-gebieden, volgt de effectbepaling van de stikstof op Natura 2000-gebieden. Zonder beperkingen en/of voorwaarden leidt uitbreiding van veehouderijen tot een toename van stikstof en daarmee tot een negatief effect op Wav-gebieden.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw nabij de Wav-gebieden zijn beperkt (o.a. door de aanduiding “beperking veehouderij” in de Verordening ruimte).

De stikstofregeling in het bestemmingsplan beperkt echter niet alleen het stikstofeffect op Natura 2000-gebieden, maar tevens het stikstofeffect op Wav-gebieden.

Een stikstofregeling uitgaande van “geen toename van stikstofdepositie” kan leiden tot een toename van stikstof op Wav-gebieden omdat deze dichterbijgelegen zijn dan Natura 2000-gebieden. De toename wordt echter beperkt geacht: grote toenames van stikstof zijn niet mogelijk gezien de nabije ligging van Natura 2000-gebieden. Daarnaast borgt de 250 m beschermingszone rondom Wav-gebieden dat veehouderijen direct nabij deze gebieden niet zondermeer uit kunnen breiden. Bovendien geeft het toetsingskader van de provinciale Verordening ruimte aan dat niet getoetst hoeft te worden aan externe effecten als stikstof.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor de recreatie liggen ook nabij de Wav-gebieden. Maar wettelijk gezien hoeven deze niet betrokken te worden in de effectbeoordeling op Wav-gebieden, alleen de agrarische ontwikkelingsmogelijkheden.

Cumulatie

Wanneer alle bedrijven in het plangebied planologisch maximaal mogelijk gebruik maken van de ontwikkelingsmogelijkheden is sprake van cumulatie van negatieve effecten op Wav-gebieden.

Beoordeling

De effectbeoordeling is daarmee neutraal tot enigszins negatief, respectievelijk voor een stikstofregeling uitgaande van geen toename van stikstofemissie en een stikstofregeling uitgaande van geen toename van stikstofdepositie.

Tabel 5.10 Samenvatting beoordeling effecten op Wav-gebieden

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Wav	0/-	0	0	0	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Met de stikstofvoorwaarde in de bestemmingsregeling is er geen effect en zijn andere/aanvullende maatregelen niet noodzakelijk.

5.7.3 NNB

Voor wat betreft het Natuurnetwerk Brabant (NNB), is in de Provincie Noord-Brabant bij directe aantasting (ruimtebeslag) sprake van vervolgstappen, waaronder compensatie. Daarnaast stelt de Verordening ruimte ten aanzien van indirecte aantasting (zoals geluid, licht, betreding e.d.) het volgende: *Een bestemmingsplan dat is gelegen buiten het Natuur Netwerk Brabant en leidt tot een aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van het Natuur Netwerk Brabant anders dan door de verspreiding van stoffen in lucht of water, 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 ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan kunnen hebben op de verschillende NNB-gebieden in en rond het plangebied. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen directe en indirecte effecten. Ingegaan wordt op effecten die kunnen ontstaan als gevolg van ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen,

teeltondersteunende voorzieningen (TOV), werken in het vergunningstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens.

Directe effecten: ruimtebeslag

In het buitengebied van Breda Noordoost is verspreid over het gebied NNB-gebied aanwezig. Uitbreiding van bestaande veehouderijen zal niet leiden tot oppervlakteverlies van het NNB, aangezien uitbreiding in het NNB planologisch niet mogelijk wordt gemaakt (middels het beschermingsregime). Daarnaast bevinden een aantal agrarische (en agrarisch verwante) bedrijven zich in de Groenblauwe mantel en het Attentiegebied Natuur Netwerk Brabant. Dit attentiegebied ligt in het plangebied met een brede zone rondom de natte natuurplek Lange Bunders / De Hartel en Lage Vuchtpolder. Voor dit attentiegebied geldt dat een bestemmingsplan dat hierin is gelegen geen bestemmingen aanwijst en/of geen regels vaststelt die fysieke ingrepen mogelijk maken met een negatief effect op de waterhuishouding van het hierbinnen gelegen Natuurnetwerk Brabant.

De bedrijven die in de directe nabijheid liggen van de NNB-gebieden (Lange Bunders / De Hartel (westzijde plangebied), Cadettenkamp (zuid en oostzijde plangebied) en het Landgoed De Meerberg (noordzijde)) liggen in of nabij het gebied dat aangeduid is als “Beperkingen Veehouderij”. Binnen deze aanduiding gelden extra beperkingen en voorwaarden ten aanzien van grondgebondenheid en uitbreiding. In de praktijk houdt dit in dat binnen de aanduiding “beperking veehouderij” intensieve veehouderijen niet uit kunnen breiden. Gezien voorgaande beperkingen en beschermingskaders betekent dat aantasting van NNB-doelen, zoals de aaneengeslotenheid van en uitwisseling tussen natuurgebieden, niet aan de orde is. Er vindt geen aantasting plaats van de kwaliteit en de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNB-gebieden als gevolg van direct ruimtebeslag. 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.

Permanente TOV mogen alleen binnen het bouwvlak en gezien het bovenstaande enkel buiten de groenblauwe mantel / NNB gerealiseerd worden. Hierdoor wordt ruimtebeslag op het NNB en Groenblauwe zone (en in directe zin ook de Natte natuurplek) voorkomen. Daarnaast maakt het nieuwe bestemmingsplan tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak mogelijk. In het bestemmingsplan worden regels opgenomen om schadelijke gevolgen voor landschappelijke, ecologische en/of hydrologische waarden te voorkomen. Zodoende worden de onder meer de Natte natuurplek ontzien van effecten.

Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe recreatieve voorzieningen mogelijk, ruimtebeslag in het NNB is uitgesloten. Onder deze planologische beschermende voorwaarden worden de ontwikkelingsmogelijkheden in het NNB en de Groenblauwe mantel als neutraal beoordeeld.

Het bestemmingsplan maakt een aantal werken mogelijk welke een direct effect kunnen hebben op het NNB (inclusief de natte natuurplek) en de Groenblauwe mantel. Het betreft hier werken zoals het graven van watergangen, het vellen of rooien van bomen en houtopstanden, het verwijderen van landschapselementen en het aanleggen en of verharding van wegen of paden. Indien deze plaats vinden binnen NNB-gebieden en de groenblauwe mantel kunnen directe negatieve effecten (ruimtebeslag) niet op voorhand uitgesloten. Wezenlijke negatieve effecten op de aanwezige natuurbeheertypen (zoals verschillende bostypen of vochtige weidevogelgraslanden) kunnen plaatsvinden. Zonder specifieke voorwaarden worden ‘werken in

het vergunningstelsel' die mogelijk gemaakt worden in het bestemmingsplan als negatief beoordeeld. Er zijn effectieve regels dan wel mitigerende maatregelen beschikbaar om de effecten te voorkomen of te beperken. Zo kan gesteld worden dat in het NNB en in de Groenblauwe zone geen werken mogen plaatsvinden die negatieve effecten veroorzaken op de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden.

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

Uitbreiding van bestaande veehouderijen, TOV, werken binnen vergunningstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens kunnen indirecte effecten hebben op natuurwaarden in de NNB, Groenblauwe mantel en natte natuurplek. Het zijn de volgende effecten:

- Stikstofdepositie;
- Verstoring door geluid;
- Verstoring door licht;
- Verontreiniging;
- Verdroging;
- Barrièrewerking.

Gezien de beïnvloedings-zone van de bedrijven en het karakter en de aard van de NNB-gebieden, zijn alle NNB-gebieden in en direct rondom het plangebied en de Groenblauwe Mantel relevant voor de effectbeoordeling.

Effecten stikstofdepositie

Verzuring en vermeting is een gevolg van stikstofdepositie. De voor verzuring meest gevoelige gebieden binnen het NNB zijn door de provinciale staten aangewezen als Wav-gebieden (Wet ammoniak en veehouderij). Voor effecten door stikstof in het NNB zijn deze Wav-gebieden relevant. Gezien de effecten in deze gebieden eerder beschreven wordt hierop niet nader ingegaan in deze paragraaf. Bovendien geldt voor verspreiding door de lucht (zoals atmosferische stikstofdepositie) geen externe werking.

Verstoring door licht en geluid

Geluid- en lichteffecten als gevolg van uitbreiding van bestaande veehouderijen zijn op voorhand niet uit te sluiten. Dergelijke effecten zijn lokaal. Hierdoor zijn in ieder geval geen effecten aan de orde op het voormalige beschermd natuurmonument en NNB- Kooibosje, dat buiten het plangebied gelegen is.

Effecten als gevolg van een toename door **geluid** zijn naar verwachting in het grootste deel van het plangebied gering, omdat de effectafstand van geluid, met name op en nabij NNB-bosgebieden (zoals aan de westzijde, noordzijde en zuid/oostzijde), beperkt is. Daarnaast is op enkele delen van de NNB-gebieden in de huidige situatie ook al sprake van geluidverstoring door de huidige bedrijvigheid (van zowel de agrarische bedrijven zelf als van bedrijventerreinen) en de infrastructuur (zoals de N285 en de A27) in en rond het plangebied. In open landschap draagt het geluid verder. Daarom kan de toename in geluid mogelijk rondom de relatief open/afwisselende NNB-gebieden zoals bij de Lage Vuchtpolder, meer effect hebben dan in het overige deel van het plangebied. Echter liggen de bedrijven die het meest nabij liggen, reeds op een afstand van meer dan 300-400 meter vanaf dit NNB-gebied. Bovendien worden de mogelijkheden voor de hier aanwezige bedrijven beperkt door de directe ligging in – of direct nabij de Groenblauwe mantel. Gezien de aard en omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden wordt echter in vergelijking met de huidige bedrijvigheid geen wezenlijke toename van geluid verwacht en daarmee ook niet een wezenlijk negatief effect op de kwaliteit van de NNB-gebieden.

Als gevolg van een uitbreiding van bestaande veehouderijen en door realisatie van TOK kan **lichtverstoring** ontstaan, met name van bedrijven die dichtbij of in het NNB of de Groenblauwe

mantel liggen. 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 NNB-gebieden met bomen/bossen en/of open foerageergebieden kunnen effecten ondervinden van lichtuitstraling. Vleermuizen komen voor rondom - en verblijven - in bebouwing en bosranden langs bomenrijen en deze gebruiken ze tevens als vliegroute en/of foerageergebied

Bij de melkrundveehouderij is een tendens aanwezig naar meer open staltypen (serrestral 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 licht 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 als gevolg van een potentiële lichttoename zullen naar verwachting beperkt blijven gezien de aard van het NNB-gebied en/of gezien de afstand van de bedrijven tot aan het NNB-gebied. Het effect van een uitbreiding zal groter zijn (c.q. verder reiken) bij een open NNB-gebied dan nabij een NNB-bosperceel, aangezien deze laatste gebieden een bufferende werking hebben door de aanwezige hoog opgaande (rand) vegetatie. In enkele gevallen liggen de bedrijven direct in de nabijheid van NNB-gebied, waar het bossen, bomenlanen of bosschages betreft. Hier kunnen negatieve effecten optreden op met name de delen direct rondom de bedrijven en/of de randen die te maken krijgen met lichtverstoring. De overige bedrijven die meer richting het open gebied liggen, liggen op een grote afstand vanaf het NNB-gebied waardoor de uitstraling afvlakt. Daarnaast hebben de huidige bedrijven reeds verlichting op het perceel, waardoor een eventuele toename in licht op de locatie van de bedrijven geen wezenlijk verschil zal maken ten opzichte van de huidige situatie in de NNB-gebieden op enige afstand.

Door de mogelijke effecten op de randzones van NNB-gebieden direct nabij bedrijven is een gering negatief effect op het NNB niet uitgesloten. Gezien de aard en omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden wordt geen wezenlijke toename van geluid verwacht en daarmee ook niet een wezenlijk negatief effect op de kwaliteit van de NNB-gebieden (beoordeeld als neutraal (0)).

Zonder mitigerende maatregelen wordt de toename van lichthinder op de (randen van de) NNB-gebieden als enigszins negatief beoordeeld (-). Dit staat de vaststelling van het bestemmingsplan echter niet in de weg. Het effect is geen wezenlijke aantasting van natuurwaarden. Daarnaast – en met name – bestaan bij uitwerking van individuele uitbreidingsmogelijkheden voldoende mitigerende maatregelen (afscherming, specifieke verlichtingsmethoden) om eventuele lokale effecten te mitigeren.

Verontreiniging

Aandachtspunten voor verontreiniging zijn de mogelijke effecten van het 'inwaaien' van bestrijdingsmiddelen (gewasbeschermingsmiddelen) en meststoffen. 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. Er worden daarom van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan geen negatieve gevolgen verwacht op het aspect verontreiniging de in het gebied aanwezige NNB en Groenblauwe mantel (beoordeeld als neutraal (0)).

Verdroging

In het plangebied zijn twee natte natuurparels (hydrologisch gevoelige gebieden binnen het NNB) aanwezig. Enkele bedrijven liggen in de nabije omgeving van deze natuurparels. Sommige hiervan liggen in de zone 'Beperking veehouderij' waardoor uitbreiding hier niet mogelijk is. Daarnaast liggen bedrijven die binnen een zone van 400 á 500 meter rondom de NNB-gebieden liggen, binnen het Attentiegebieden NNB. Voor dit attentiegebied geldt vanuit de Verordening ruimte (artikel 12) dat een bestemmingsplan dat hierin is gelegen geen bestemmingen aanwijst en/of geen regels vaststelt die fysieke ingrepen mogelijk maken met een negatief effect op de waterhuishouding van het hierbinnen gelegen Natuurnetwerk Brabant.

Het bestemmingsplan stelt regels ten aanzien van:

- het verzetten van grond van meer dan 100 m³ of op een diepte van meer dan 60 centimeter beneden maaiveld, voor zover geen vergunning is vereist op grond van de Ontgrondingenwet;
- de aanleg van drainage ongeacht de diepte, tenzij het gaat om vervanging van een bestaande drainage;
- het verlagen van de grondwaterstand anders dan door middel van het graven van sloten of het toepassen van drainagemiddelen, met uitzondering van grondwateronttrekkingen;
- het buiten een agrarisch bouwperceel aanbrengen van oppervlakteverhardingen of verharde oppervlakten van meer dan 100 m², anders dan een bouwwerk.

Door voorgaande regels te borgen in het Bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost worden wezenlijke effecten als gevolg van verdroging (door uitbreiding bedrijven en toename aan verharding, realisatie TOV en werken in vergunningstelsel) voorkomen dan wel beperkt (beoordeeld als neutraal (0)).

Daarnaast geldt voor de overige bedrijven in het buitengebied (alook voor de bedrijven net buiten de attentiegebieden NNB) het volgende. Een uitbreiding van agrarische bedrijven, realisatie TOV buiten deze beperkende zone resulteert in een toename van het verhard oppervlak. Een toename in 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 echter conform de eisen van het Waterschap en de gemeente gecompenseerd te worden (retentie). Het effect van uitbreiding van de enkele verspreid liggende bedrijven daarom beperkt tot niet wezenlijk onderscheidend (beoordeeld als neutraal (0)).

Negatieve effecten als gevolg van een toename in verharding en piekafvoeren (en dus een afname in infiltratie) zijn lokaal.

TOV / kwekerijen en werken in het vergunningstelsel buiten het attentiegebied kunnen mogelijk wel een negatief effect hebben op de hydrologie in het NNB. Dit rechtstreeks of via de kwel/infiltratierelatie tussen NNB en de omliggende hogere gronden.

Barrièrewerking

Het bestemmingsplan biedt mogelijkheden voor de plaatsing van kleine solitaire windmolens bij agrarische bedrijven. Windmolens kunnen leiden tot barrièrewerking in vliegbewegingen en/of trekroutes. In het Buitengebied Breda Noordoost kan dit uitgesloten worden. Het aantal mogelijke windmolens in of nabij NNB-gebieden is beperkt. Trekroutes liggen vooral parallel aan de rivier(en). Windmolens tussen de rivieren vormen daarom geen barrière. De windmolens vormen evenmin een barrière voor de lokale vliegbewegingen omdat het kleine windmolens betreft, die – als ze worden gerealiseerd - zeer verspreid zullen staan, en de vlieghoogte niet of nauwelijks overlapt met de hoogte van de windmolens (risicogebied is 50 tot 150m hoog). Het versnipperend effect op vleermuizen als waarde binnen het NNB is te verwaarlozen aangezien geen concentratie van windmolens optreedt nabij de NNB.

Indirect effect: Recreatie

Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe recreatieve voorzieningen mogelijk. Er wordt wel de mogelijkheid geboden voor recreatief mede/nevengebruik.

Het recreatief medegebruik kan leiden tot een toename van het aantal recreanten in de omliggende NNB-gebieden. Hierdoor kan verstoring door geluid, betreding en optische verstoring optreden. Dit kan een negatief effect hebben op de wezenlijke kenmerken en waarden van de NNB-gebieden. Echter in de huidige situatie worden de gebieden ook al recreatief gebruikt en is er sprake van handhaving en regels voor het betreden van deze gebieden (betreden binnen de paden, binnen bepaalde tijden etc.). Het effect wordt daarom als neutraal (0) beoordeeld.

Cumulatie

Als alle uitbreidingsmogelijkheden in de bestemmingsplan maximaal worden benut, kan er sprake zijn van cumulatie van negatieve effecten op het NNB. Het betreft met name de effecten via hydrologie, geluid en licht.

Beoordeling

De (ontwikkelings)mogelijkheden in het bestemmingsplan Buitengebied leiden (mede door de in het bestemmingsplan gestelde voorwaarden) niet tot ruimtebeslag met negatieve gevolgen in het NNB (inclusief de natte natuurplek).

De externe werking van uitbreiding van bedrijven op het NNB is naar verwachting beperkt. Echter aangezien negatieve effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten (met name als gevolg van TOV/kwekerijen en werken in vergunningenstelsel en verstoring door licht en mogelijk geluid) wordt het effect op het NNB dan ook neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0 / -).

Tabel 5.11 Effectbeoordeling Natuurnetwerk Nederland (excl. N2000)

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
NNB	0/-	0/-	0	0	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Er zijn effectieve mitigerende maatregelen beschikbaar om de effecten te voorkomen of te beperken. Mogelijke mitigerende maatregelen voor geluid en lichthinder zijn de afscherming van lichtbronnen door bijvoorbeeld aanplant van groene landschapselementen (houtwallen en dergelijke), gebruik van lichtbeperkende armaturen en geluidbeperkende bronmaatregelen en bufferzones voor werken in vergunningenstelsel. Een aantal van deze maatregelen kunnen echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd en moet onderdeel uitmaken van de vervolgvergunningverlening.

Voor TOV/kwekerijen/werken in het vergunningstelsel kan het negatieve hydrologische effect voorkomen worden door het weren van verdrogende ontwikkelingen of het opnemen van hydrologische voorwaarden in de bestemmingsplanregeling, al dan niet met een zonering rondom hydrologisch gevoelige gebieden zoals De Lage Vughtpolder en De Moeren (zie paragraaf 5.6 water)

5.7.4 Beschermde plant- en diersoorten

In het buitengebied komen beschermde soorten voor. De effecten op beschermde soorten zijn, net als het NNB, 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. Ruimtebeslag kan ook ontstaan door het aanleggen van voorzieningen zoals de kleine solitaire windmolens. 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 marterachtigen 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 zullen verdwijnen.

Het buitengebied van Breda Noordoost is ook geschikt leefgebied voor de kerk- en steenuil. Uit het jaarverslag van de vrijwillige uilenbescherming (2017) blijkt dat er in het plangebied enkele territoria aanwezig zijn van zowel de kerk- als de steenuil. Deze soorten foerageren op en rond boerderijen met een 'rommelig' karakter. Sloop, renovatie en nieuwbouw van boerderijen of andere gebouwen en herinrichting van het terrein 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 dwergvleermuis en laatvlieger.

Indien watergangen gedempt worden (bijvoorbeeld door werken in het vergunningstelsel), kan leefgebied van amfibieën verloren gaan. (Effecten op de beschermde vissoort grote modderkruiper worden niet verwacht gezien het beperkt geschikte biotoop nabij de bedrijven en gezien het uitgevoerde onderzoek uit 2018). In een groot deel van het plangebied komen nabij het stedelijke gebied en de boerderijen 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.

Beschermde amfibiesoorten (waaronder de alpenwatersalamander) komen voornamelijk voor in natuurgebieden en wateren met een goede waterkwaliteit. De recentste waarnemingen van de alpenwatersalamander zijn gedaan in het bosgebied ten noorden en oosten van Teteringen. de poelkikker en kamsalamander komen onder meer in de poelen en watergangen (poelkikker) voor in het westen van het plangebied. In de directe nabijheid van deze vindlocaties (Spikmans & Vos, 2018) zijn geen agrarische bedrijven aanwezig. Nabij boerenbedrijven kan de alpenwatersalamander overigens ook niet uitgesloten worden (deze soort is minder kritisch in het selecteren van leefgebied). Wijzigingen in de agrarische bedrijvigheid en/of werken in het vergunningenstelsel (met dempen watergangen en/of kappen bosjes) kan verlies van leefgebieden tot gevolg hebben maar dat zal veelal lokale effecten betreffen en blijft er voldoende resterend leefgebied over zodat er geen effect is op de omvang van de regionale populatie en de gunstige staat van instandhouding van de alpenwatersalamander.

Effecten kunnen ontstaan op de beschermde plantensoort wanneer duidelijk is dat de soort voorkomt en er veranderingen plaatsvinden aan deze biotopen (met name kalkhoudende gronden). Wijzigingen in de agrarische bedrijvigheid en/of werken in het vergunningenstelsel kunnen mogelijk verlies van enkele standplaatsen tot gevolg hebben.

Hermelijn en eekhoorn kunnen met name hinder ondervinden van activiteiten en ontwikkelingen indien struiken, bosschages en bomen geveld of gerooid worden.

Concluderend worden effecten op beschermde soorten als gevolg van ruimtebeslag, zonder beschermende en/of mitigerende maatregelen enigszins negatief (-) beoordeeld. Dit staat de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg. Gezien de aard en omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden zijn de effecten op beschermde plant- en diersoorten beperkt en lokaal en is er geen wezenlijk negatief effect op populatieniveau. Bovendien bestaan bij uitwerking van individuele uitbreidingsmogelijkheden voldoende mitigerende maatregelen om het effect lokaal zodanig te voorkomen dan wel te mitigeren, zodat er geen sprake is van een aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de soorten.

In geval van aanwezigheid en effecten op soorten die zijn opgenomen in een door het Ministerie Goedgekeurde gedragscode, kan volgens de hierin beschreven staande voorwaarden gewerkt worden. Bij overige soorten dient bij een overtreding van de verbodsbepalingen een ontheffing aangevraagd te worden en of dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden.

Indirecte effecten: stikstofdepositie, geluid, licht en verdroging

Stikstofdepositie

De stikstoftoename ten gevolge van de mogelijkheden in het bestemmingsplan heeft een groot invloedgebied en zal daar mogelijk plaatselijk leiden tot een verandering van de soortensamenstelling 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. Het effect wordt als enigszins negatief 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.

Geluidsverstoring

Vooral de uitbreiding van veehouderijen (tijdens de bouwfase) die nabij natuurelementen en natuurwaardevolle gebieden liggen, kan deze geluidsverstoring leiden tot tijdelijke negatieve effecten op de aanwezige (weide)vogels en vleermuizen. Mogelijke effecten zijn met name aan de orde als er in de omgeving sprake is van weinig geluidsverstoring. Of verstoring daadwerkelijk op de soorten 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 (Reijnen & Foppen, 1991)¹. Met name in de buurt van open gebieden (zoals centraal in het plangebied) kan het geluid verdragen 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. Door de afstand tot de meest natuurwaardevolle gebieden voor de weidevogels (circa 400 meter) zal het geluid mogelijk enigszins gedempt zijn. Daarnaast zijn bosvogels ook gevoelig voor geluid (zoals spechten en roofvogels). De eventuele negatieve effecten zijn naar verwachting beperkt aangezien de verstoring tijdelijk is.

In de Wet natuurbescherming artikel 3.1 is het verboden om vogels opzettelijk te verstoren (lid 4). In het broedseizoen dienen alle nesten functioneel te blijven en bij aanwezigheid van nesten dient hier bij een concretisering van het voornemen specifiek aandacht aan besteed worden. In de gebruiksfase wordt de geluidsverstoring 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/-).

Lichtverstoring

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 effect op deze soorten niet worden uitgesloten (beoordeeld als neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-)). Echter, de verlichting vindt plaats ter plekke van de bedrijven en vleermuizen maken vaak gebruik van lijnvormige bomenstructuren die ook langs wegen lopen, als vliegroute en deels ook als foerageergebied. Deze functies liggen veelal ook op enige afstand van de bedrijven en worden niet direct (door bijvoorbeeld een puntverlichting) beïnvloed door verlichting van de stallen. Wel wordt het gebruik van het agrarisch gebied als foerageergebied beïnvloed. Omdat er veel natuur aanwezig is in de nabijheid van de bedrijven zal er altijd alert geacteerd moet worden op het voorkomen van 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.

Verdroging

Verdrogingsgevoelige soorten kunnen lokaal een negatief effect ondervinden van afname van infiltratie van water door toename van verharding (TOV/ toevoegen gebouwen). Voor TOV is voor diverse bestemmingsplannen buitengebied op basis van een hydrologisch modelonderzoek een invloedsgebied berekend van ongeveer 400 - 500m. Dat betekent dat verdrogingsgevoelige soorten binnen deze zone een negatief effect ondervinden. Echter eisen vanuit het waterschap borgen dat toename van verharding gecompenseerd wordt. Zie voor de bescherming van verdrogingsgevoelige natuur (en de daarbij horende soorten) ook de beredenering onder het NNB in paragraaf 5.2.3. Het effect wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

¹ Reijnen M.J.S.M. & R.P.B. Foppen. 1991. Effect van wegen met autoverkeer op de dichtheden van broedvogels (hoofdrapport). IBN-rapport 91/1.DLO-Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Leersum]

Recreatie

De ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie kunnen in de maximale situatie in potentie leiden tot een toename van de recreatiedruk. Dit kan lokaal leiden (en in natuurgebieden) tot negatieve effecten op biotopen, standplaatsen of verblijfplaatsen van beschermde en rode lijstsoorten. Echter, negatieve effecten worden gering tot niet wezenlijk geacht. Het recreatief gebruik is naar verwachting vooral extensief (mede) gebruik van de omgeving. In veel gebieden met natuurwaarden is recreatief gebruik gereguleerd en dienen bezoekers de aangegeven paden en wegen te gebruiken. Hierdoor vindt geen aantasting plaats van standplaatsen of belangrijke onderdelen van leefgebieden van beschermde soorten. Een (geringe) verandering in de mate van (extensieve) recreatie zal niet leiden tot een wezenlijk negatief effect op beschermde soorten. Het effect wordt neutraal beoordeeld (0).

Kleine windmolens

Kleine windmolens kunnen barrières vormen in en tussen leefgebieden van vogel- en vleermuissoorten en leiden tot slachtoffers door aanvaringen. Ook kunnen de molens voor een verkleining van het leefgebied zorgen (met name als groenelementen moeten wijken) en doordat biotopen in de nabijheid minder geschikt raken door de optische aanwezigheid van de windmolens en de toename aan geluid die die molens veroorzaken. Gezien het aantal windmolens dat worst-case gerealiseerd kan worden is effect niet uit te sluiten. Het effect wordt daarom negatief beoordeeld (-) beoordeeld.

Beoordeling

In het buitengebied zijn kwetsbare en beschermde soorten aanwezig die mogelijk negatieve effecten kunnen ondervinden van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan. De effecten van het bestemmingsplan op beschermde plant- en diersoorten zijn lokaal en gering. Omdat effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden op voorhand niet kunnen worden uitgesloten, maar gering worden geacht, wordt dit als neutraal tot enigszins negatief beoordeeld. De exacte locaties van de leefgebieden en vaste rust- en verblijfplaatsen van de beschermde soorten zijn alleen globaal inzichtelijk (het gebied is immers niet volledig onderzocht op de aanwezigheid van de in de recente wet (onder andere nieuw) beschermde soorten). Door tijdig uitgevoerde gebied specifieke 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 Wet natuurbescherming, onderdeel soortbescherming staat daarmee de vaststelling van het bestemmingsplan niet in de weg.

In de onderstaande tabel is de beoordeling van de effecten op de soorten samengevat.

Tabel 5.12 Samenvatting beoordeling effecten op soorten

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Soorten	0/-	0/-	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. Tabel 5.13 geeft een overzicht van mogelijke mitigerende maatregelen per soortgroep waar effecten op worden verwacht.

Een voorbeeld van een mitigerende maatregel is een zorgvuldige planning en uitvoering van de werkzaamheden (zoals het werken buiten de kwetsbare periodes van beschermde soorten). Ook kan indien nodig vervangende nestgelegenheid/verblijfplaatsen worden aangeboden. De basis voor de maatregelen zal (indien beschikbaar) worden gevormd door de beschikbare

kennisdocumenten van de beschermde soorten. Een kennisdocument opgesteld door BIJ12 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.

Tabel 5.13 Overzicht mitigerende maatregelen soorten

Beschermde soort	Locaties voorkomen	Storings factor	Storings bron	Mitigatie mogelijkheden
Vogels jaarrond beschermd boomvalk buijzerd huismus kerkuil roek sperwer steenuil (huiswaluw en boerenwaluw)* ooievaar	cultuurlandschappen met afwisseling van schuren, boerderijen erven, houtsingels en ruigtestroken, bosgebieden ook in extensief beheerde weilanden, veenweidegebieden	verlies broedplaatsen verlies leefgebied	sloop en bouw gebouwen, wegnemen van natuurlijke biotopen, kap bomen/hagen, TOV	werken buiten broedseizoen, aanbieden vervangende broedmogelijkheid (bv nestkast), aanbieden/inrichten leefgebied
		verstoring geluid verstoring licht verstoring optisch	bouw/sloop/open stallen / agrarisch gebruik / recreatie	geluid-/lichtarme apparatuur afscherming lichtbronnen/erven
		aanvarings-slachtoffers	kleine windmolens	stilstand voorziening
Overige vogels <i>Weidevogels</i> kievit grutto wulp <i>Akkervogels</i> gele kwikstaart kwartel patrijs veldleeuwerik	Natte, structuurrijke graslanden	verlies broedplaatsen verlies leefgebied	TOV/TOK	werken buiten broedseizoen
		verstoring geluid verstoring licht verstoring optisch	recreatie/agrarisch gebruik, intensivering	geluid-/lichtarme apparatuur, afscherming lichtbronnen/erven, evt. actief beheer
	Akkers Randen/ overgangen	verdroging	werken vergunningen stelsel	vervangende infiltratievoorziening
		aanvarings-slachtoffers	kleine windmolens	stilstand voorziening
Zoogdieren: Vleermuizen (verwacht en/of waargenomen) gewone dwergvleermuis ruige dwergvleermuis gewone grootoorvleermuis rosse vleermuis	Nabij bebouwing	verlies verblijfplaatsen verlies vliegroute verlies foerageergebied	sloop en bouw gebouwen TOV	werken buiten meest kritische periode, aanbieden vervangende verblijfplaatsen/ lijnvormige verbindingzones
	Bebouwing en ook in bomen	verstoring licht verstoring optisch	bouw/sloop/open stallen / recreatie	lichtarme apparatuur, afscherming lichtbronnen/erven
	Enkel in bomen	Aanvarings-slachtoffers	kleine windmolens	stilstand voorziening

Beschermde soort	Locaties voorkomen	Storings factor	Storings bron	Mitigatie mogelijkheden
Zoogdieren: Overige eekhoorn hermelijn	Bosgebieden Structuurrijke terreinen met afwisseling bos, water, veld, ruigten, gras- of rietland, bosjes en/of houtwallen	verlies leefgebied	Verharden natuurlijke biotoop kap bomen / groenstructuur verwijderen groene lijnvormige verbindingen en dekkingsmogelijkheden TOV	aanbieden/inrichten leefgebied (voldoende dekking, geleidende groenelementen) werken buiten meest kritische periode
		verstoring licht verstoring geluid verstoring optisch	bouw/sloop/open stallen / recreatie	geluid/lichtarme apparatuurafscherming lichtbronnen/erven
Reptielen <u>Mogelijk:</u> Levendbarende hagedis (eventueel zandhagedis)	vochtige, met dichte vegetatie bedekte gebieden, bossen, bosranden, heide, houtwallen, struwelen en wegbermen	verlies leefgebied	verdwijnen dichte groenstructuur, bosranden	werken buiten meest kritische periode
		verstoring optisch verstoring door betreding	recreatie	zonering recreatie
Amfibieën Alpenwater-salamander heikikker kamsalamander poelkikker	stilstaande wateren poelen en vennen in natuurgebieden ook in watergangen in weilanden indien geschikt leefgebied	verlies leefgebied	dempen poelen, watergangen, vergraven overwinteringsbiotoop als gevolg van sloop en bouw gebouwen TOV/TOK	aanbieden/inrichten leefgebied werken buiten meest kritische periode
Vissen <u>Mogelijk:</u> grote modderkruiper	smalle, ondiepe stilstaande of langzaam stromende wateren, sloten, vennen, met sliblaag onderwatervegetatie	verlies verblijfplaatsen verlies leefgebied	dempen sloten	aanbieden/inrichten leefgebied werken buiten meest kritische periode
Planten Geen beschermde soorten <u>Rode Lijst soorten</u> brede waterpest, draadzegge, plat fonteinkruid, rossig fonteinkruid, spits fonteinkruid, stomp fonteinkruid en vlottende bies. kamgras, torenkruid, tripmadam en kluwen-klokje.	Kwelindicatoren soorten van (kalkrijke) rivierduinen	verlies standplaatsen	sloop en bouw gebouwen toename verharding TOV	Verplanten/opnieuw uitzaaien werken buiten meest kritische periode
		verdroging	werken vergunningen stelsel	vervangende infiltratievoorziening
		stikstoftoename	uitbreiding veehouderijen	stikstofslot in regeling BP

Beschermde soort	Locaties voorkomen	Storings factor	Storings bron	Mitigatie mogelijkheden
bolderik en korenbloem.	akkersoorten			
grote pimpernel	bijzondere soorten van stabiele graslanden			

* Soorten enkel vermeld op de Rode Lijst.

5.8 Verkeer

Effecten

De ontwikkelingen in het bestemmingsplan kunnen leiden tot een toename van verkeer op de wegen in en rond het buitengebied. De meeste ontwikkelingsmogelijkheden zijn kleinschalig en leiden niet tot een grote toename van verkeersbewegingen. Dit geldt voor de uitbreiding van veehouderijen, en uitbreiding van (kleinschalige) recreatie. Deze kleinschalige ontwikkelingen zullen 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. Dit geldt met name op wegen in het buitengebied die ook als fietsroute (school, woon-werk, recreatief) worden gebruikt.

Cumulatie

Bij maximale invulling van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan is sprake van cumulatie van verkeerseffecten. Bij de ontwikkelingsmogelijkheden (veehouderijen, recreatie) is de verkeerstoename beperkt en blijft daarmee ook het gecumuleerde effect gering. Naar verwachting leidt dit niet tot verkeersproblemen: de capaciteit ("verkeersruimte") van de wegen ter plaatse is voldoende.

Beoordeling

Het verkeerseffect van de ontwikkelingsmogelijkheden 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 5.14 Samenvatting beoordeling effecten op verkeer

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op de verkeersafwikkeling	0/-	0	0/-	0	0/-
Effecten op de verkeersveiligheid	0/-	0	0/-	0	0/-
Totaalbeoordeling	0/-	0	0/-	0	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

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

5.9 Geluid

Effecten

De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden tot een toename van geluidbelasting en daarmee mogelijk tot een toename van geluidhinder in het gebied, als gevolg van:

- Verkeer als gevolg van uitbreiding van agrarische bedrijven;
- Verkeer als gevolg van uitbreiding van, uitbreiding van recreatie;
- Bedrijfsbronnen: bij agrarische bedrijven (stalsystemen, verwarming, kleine windmolens), en recreatieve bedrijven (geluid- en klimaatinstallaties).

Het geluideffect op natuur (beschermde gebieden en soorten) is beschreven in paragraaf 5.7.

De uitbreiding van agrarische bedrijven en recreatie 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 of 's avonds, 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 bedrijfsbronnen, bijvoorbeeld vanuit stalsystemen, verwarmingsinstallaties en kleine windmolens. Dit kan lokaal als hinderlijk worden ervaren. Wet- en regelgeving voor geluiduitstoot en uitstoot beperkende maatregelen borgen echter dat geen sprake is van overschrijding van normen.

Cumulatie

Bij maximale invulling van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan is sprake van cumulatie van verkeerseffecten, en daarmee van geluideffecten. De ontwikkelingsmogelijkheden (veehouderijen, recreatie) is de geluidtoename beperkt en blijft daarmee ook het gecumuleerde effect gering. De toename van geluidhinder door de (kleinschalige) ontwikkelingsmogelijkheden draagt niet of nauwelijks bij aan het gecumuleerde geluidklimaat in het buitengebied. Dit is en blijft voornamelijk bepaald door de huidige geluiduitstoot.

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 5.15 Samenvatting beoordeling effecten op geluid

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op geluidhinder	0/-	0	0/-	0/-	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden op zich niet nodig en/of doelmatig geacht. Bij grootschalige recreatieve ontwikkelingen kan het gebruik van stil(ler) asfalt worden overwogen. In het bestemmingsplan kan als toetsingscriterium worden opgenomen dat uitbreidingen / ontwikkelingen niet mogen leiden tot wezenlijke toename van geluidhinder.

5.10 Luchtkwaliteit

Effecten

De ontwikkelingen in het bestemmingsplan leiden tot een toename van uitstoot van luchtverontreinigende stoffen als stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀, PM_{2,5}). Het is toename door:

- Verkeer als gevolg van uitbreiding van bestaande veehouderijen, recreatief mede/nevengebruik;
- Bedrijfsbronnen: bij veehouderijen (stalsystemen, verwarming), Het effect van stikstof op natuur (beschermde gebieden en soorten) is beschreven in paragraaf 5.2.

De uitbreiding van bestaande veehouderijen en recreatief mede/nevengebruik leidt tot een toename van verkeersbewegingen en daarmee tot een toename van uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. De toename in verkeer is echter beperkt en daarmee ook de toename in uitstoot. Deze toenames zijn nauwelijks waarneembaar en leiden niet tot overschrijding van normen. Zeker niet gezien de al relatief geringe concentraties in de huidige situatie. Ook de toename beneden de normen (relevant voor gezondheid) wordt gering geacht.

Daarnaast is sprake van uitstoot vanuit bedrijfsbronnen, bijvoorbeeld vanuit stalsystemen en verwarmingsinstallaties. Wet- en regelgeving voor uitstoot en uitstootbeperkende maatregelen borgen echter dat geen sprake is van overschrijding van normen.

Er zijn geen pluimveehouderijen in het gebied en omschakeling naar pluimveehouderij is niet mogelijk.

Cumulatie

Bij maximale invulling van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan is sprake van cumulatie van verkeerseffecten, en daarmee van uitstoot. Bij de ontwikkelingsmogelijkheden (bestaande veehouderijen, glastuinbouw, recreatie) is de toename beperkt en blijft daarmee ook het gecumuleerde effect gering. De toename van uitstoot door de (kleinschalige) ontwikkelingsmogelijkheden draagt niet of nauwelijks bij aan de gecumuleerde luchtkwaliteit in het buitengebied.

Beoordeling

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

Tabel 5.16 Samenvatting beoordeling effecten op luchtkwaliteit

Criterium	Veehouderijen	TOV	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op luchtkwaliteit	0/-	0	0/-	0	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Uitstoot van fijn stof kan (verder) teruggedrongen worden door toepassing van schonere stalsystemen. Verdere mitigerende maatregelen worden niet noodzakelijk of doelmatig geacht.

5.11 Geur

Geursituatie bij toepassing van het bestemmingsplan

Als de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan maximaal worden benut, leidt dit tot een groei van de veestapel en daarmee tot een toename geuruitstoot en –hinder.

De groei en daarmee de toename van geurhinder wordt echter begrensd door:

- de geurnormen van de gemeentelijke geurverordening 2008 (in 2015 ge-evalueerd en nog als valide beoordeeld);
- de aangescherpte normen uit de provinciale Verordening ruimte;
- De ligging van een aantal bedrijven in de provinciale aanduiding beperkingen veehouderij (de 2 varkenshouderijen in het zuidelijke deel van het plangebied nabij Teteringen)

Daarnaast hoeft een toename van het aantal dieren en/of toename van de geuremissie niet per definitie te leiden tot een toename van de geurbelasting. Door het gegeven dat emissiearme technieken moeten worden toegepast (bv. op basis van het Besluit emissiearme huisvesting, Verordening ruimte, Verordening natuurbescherming Noord-Brabant) en het gegeven dat de gemeentelijke geurverordening van kracht is zal de geurbelasting bij maximale invulling van het voorgenomen bestemmingsplan toenemen, echter er blijft sprake van een ‘standstill’ van de geursituatie

Cumulatie

Als alle bestaande veehouderijen uitbreiden is er sprake van cumulatie van geureffecten en van het negatieve effect op geurklimaat. Dit is al meegenomen en afgewogen in de geurgebiedsvisie en geurverordening.

Beoordeling

De uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven leidt tot een toename van geuruitstoot, maar door provinciaal en gemeentelijk beleid beperkt niet of slechts lokaal tot een toename van geurhinder. In de gemeentelijke geurverordening is dit afgewogen en acceptabel geacht. De geuruitstoot wordt beperkt door wet- en regelgeving en de Verordening Ruimte. Voor individuele uitbreidingen van agrarische bedrijven zal de toename van geurhinder daarom beperkt zijn. Cumulatief voor alle agrarische bedrijven in het buitengebied kan een negatief effect niet uitgesloten worden. Het effect wordt daarmee neutraal tot enigszins negatief (0/-) beoordeeld.

Tabel 5. 17 Samenvatting beoordeling effecten op geur

Criterium	Veehouderijen	TOV Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op geurt	0/-	0	0	0	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Geuruitstoot kan (verder) teruggedrongen worden door toepassing van schonere stalsystemen.

5.12 Lichthinder

Effecten

De ontwikkelingen in bestemmingsplan Buitengebied Noordoost kunnen leiden tot extra lichtuitstoot. Uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven leidt echter 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. In tegenstelling tot de glastuinbouw is de verlichtingssterkte relatief beperkt (in vergelijking tot assimilatieverlichting in kassen) en vindt uitstraling langs de gevels plaats en niet naar boven. Verlichting van paardenbakken kan lokaal als hinderlijk worden 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 daarmee naar verwachting geen cumulatie van effecten.

Beoordeling

De toename van lichthinder wordt als beperkt ingeschat. Dit wordt dan ook neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-).

Tabel 5. 18 Samenvatting beoordeling effecten op lichthinder

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op lichthinder	0/-	0	0/-	0	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

Lichthinder kan gemitigeerd worden door afscherming van kassen en stallen. Hiervoor kunnen in het bestemmingsplan voorwaarden worden opgenomen. Mitigatie is ook mogelijk door het gebruik van afschermende lichtarmaturen. Dit is echter geen mitigerende maatregel die in het bestemmingsplan geborgd kan worden.

5.13 Externe veiligheid

Algemeen

Het bestemmingsplan maakt geen realisatie van inrichtingen met wezenlijke externe veiligheidsrisico's mogelijk. De veiligheid rond lokale bedrijfsgebonden bronnen (bv opslagtanks voor gas e.d.) is geborgd door eisen aan realisatie / afstanden e.d. vanuit wet- en regelgeving.

De ontwikkeling van recreatie kan leiden tot een toename van kwetsbare en/of beperkt kwetsbare objecten binnen de veiligheids- en normafstanden van bestaande risicobronnen. De uitbreiding van bestaande recreatieve bedrijven is dermate kleinschalig dat dit niet leidt tot wezenlijke toename van veiligheidsrisico's.

Cumulatie

Cumulatie van externe veiligheidsrisico's leidt niet tot wezenlijke verslechtering van de veiligheidssituatie in het plangebied en/of overschrijding van normen.

Beoordeling

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

Tabel 5. 19 Samenvatting beoordeling effecten op externe veiligheid

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op externe veiligheidsrisicos	0	0	0	0	0

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden niet nodig en/of doelmatig geacht.

5.14 Gezondheid

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

Veehouderijen

Het bestemmingsplan buitengebied maakt geen grote nieuwe ontwikkelingen met gezondheidsaspecten mogelijk. De geboden ontwikkelingsruimte betreft relatief kleinschalige uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven. Deze uitbreiding is aan voorwaarden gebonden, o.a. 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 (geluid, luchtkwaliteit, geluid). Hiermee is invulling gegeven aan het voorzorgsprincipe.

Het VGO onderzoek (zie ook Hoofdstuk 3) geeft aan dat:

- mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben.
- mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben in de nabijheid van veehouderijen.
- er een verband is tussen wonen nabij veehouderijen en een verlaagde longfunctie, waarschijnlijk veroorzaakt door stoffen afkomstig zijn van de veehouderij. Niet alleen dichtbij veel veehouderijen wonen zorgt voor een lagere longfunctie. De longfunctie wordt in het hele onderzoeksgebied lager op momenten dat de concentratie van ammoniak in de lucht hoog is. Deze effecten zijn vergelijkbaar met de schadelijke gezondheidseffecten van verkeer in een stad.
- er meer longontstekingen in het onderzoeksgebied voorkomen dan in de rest van het land. Hierbij is een verband gevonden tussen pluimveehouderijen binnen 1 kilometer afstand van de woning, geitenhouderijen binnen 2 km van de woning en een verhoogde kans op longontsteking.
- een aantal zoönoseverwekkers niet vaker voorkomt in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land. Wel lijken mensen nabij veehouderijen iets vaker drager te zijn van de vee-gerelateerde MRSA-bacterie.
- binnen een afstand van 500 m van een pluimveehouderij overschrijding van de grenswaarde voor endotoxines, zoals door de Gezondheidsraad is geadviseerd, mogelijk is.

Echter het bestemmingsplan voorziet in maatregelen die de negatieve effecten van uitbreiding van veehouderijen op gezondheid beperken (nog los van mogelijke toekomstige maatregelen volgend uit het VGO onderzoek):

- De uitbreiding van veehouderijen is aan voorwaarden uit de Verordening ruimte gebonden, o.a. maximaal tot 1,5 ha (inclusief bestaand) en voorwaarden uit de Verordening ruimte die gericht zijn op het voorkomen van een negatief effect op gezondheid (o.a. bovenwettelijke normen voor geur en fijnstof);
- De stikstofmaatregel ten behoeve van Natura 2000 leidt tot beperking van de uitstoot van ammoniak (belangrijkste bron van stikstof) en heeft daarmee een gunstig effect op het negatieve effect van ammoniak op de longfunctie.
- Stop op uitbreiding van geitenhouderijen

Daarnaast gelden waarborgen uit sectorale wetgeving (geur, geluid, luchtkwaliteit) en wordt bij individuele vergunningaanvragen getoetst aan de Handreiking Veehouderij en Gezondheid en het Handelingsperspectief Endotoxinen.

TOV, werken in het vergunningstelsel, kleinschalige recreatie, kleine windmolens

Uitbreiding van TOV, recreatie en kleine windmolens leiden niet tot wezenlijke toename van hinder en daarmee niet tot een wezenlijk negatief effect op gezondheid. De ontwikkelingen zijn relatief beperkt van aard en verspreid in het buitengebied.

Positieve effecten op gezondheid

Naast negatieve effecten heeft het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost ook positieve effecten op gezondheid. Door de mogelijk maken van (kleinschalige) recreatieve voorzieningen wordt gestimuleerd dat mensen buiten komen en bewegen.

Cumulatie

De gezondheidssituatie in het Buitengebied wordt momenteel vooral bepaald door de bestaande hinderbronnen:

- Wegen;
- Vliegverkeer Gilze Rijen: geluidhinder;
- Bestaande agrarische bedrijven.

De bijdrage van individuele uitbreidingen van veehouderijen aan het effect op de gezondheid in het buitengebied is beperkt. Gezien het grote aantal veehouderijen in het buitengebied is in het maximale scenario wel sprake van cumulatieve effecten.

Beoordeling

Het effect van uitbreiding van veehouderijen op gezondheid in het bestemmingsplan wordt neutraal tot enigszins negatief beoordeeld (0/-). Er is sprake van een toename van hinderaspecten met relatie tot gezondheid. De toename wordt wel beperkt door wet- en regelgeving, eisen uit de Verordening ruimte en maatregelen in het bestemmingsplan. De ontwikkelingsmogelijkheden voor kleinschalige recreatie heeft ook een positief op gezondheid en wordt neutraal tot enigszins positief beoordeeld.

De effecten van de overige ontwikkelingen in het bestemmingsplan zijn beperkt en worden neutraal beoordeeld.

Tabel 5. 20 Samenvatting beoordeling effecten op gezondheid

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op gezondheid	0/-	0	0/+	0	0/-

Mogelijke mitigerende maatregelen

- Zie de afzonderlijke milieuaspecten (verkeer, geluid, luchtkwaliteit, licht, geur, externe veiligheid).
- Zie de algemene maatregelen (stikstofmaatregel), zoals eerder beschreven.
- Afstandseisen: er wordt al jaren onderzoek gedaan of het mogelijk is om afstanden te eisen tussen (intensieve) veehouderijen en gevoelige bestemmingen. Vooralsnog wordt dit nog niet geaccepteerd door de Raad van State. Afgewacht moet worden of het VGO onderzoek hier verandering in brengt.

5.15 Radar, straalpaden, hoogspanningsverbindingen

Algemeen

Het bestemmingsplan maakt geen realisatie van hoge objecten (de kleine windmolens mogen tot 25 m hoogte worden opgericht) mogelijk en leidt daarmee niet tot negatieve effecten op de radargebieden, straalpaden en hoogspanningslijnen.

Beoordeling

Het effect van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan op radar, straalpaden, hoogspanningsverbindingen wordt neutraal beoordeeld (0).

Tabel 5.21 Samenvatting beoordeling effecten op externe veiligheid

Criterium	Veehouderijen	TOV/ Werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Effecten op radar, straalpaden, hoogspanningsverbindingen	0	0	0	0	0

Mogelijke mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden niet nodig en/of doelmatig geacht.

6 Slotbeschouwing

6.1 Effecten samengevat

Samenvattend overzicht beoordelingen

Tabel 6.1 geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling van de effecten van de ontwikkelingen binnen Bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost, zoals beschreven in paragraaf 4.1 en uitgaand van de maximale planologische mogelijkheden, 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 (++ zeer positief effect, + positief effect, 0 positief noch negatief effect, 0/- neutraal tot enigszins negatief effect, - negatief effect, - - zeer negatief effect) ten opzichte van de referentiesituatie. In het vervolg van dit hoofdstuk worden de effecten en de beoordeling ervan kort samengevat.

Tabel 6.1: Samenvattend overzicht van de beoordeling van effecten van de ontwikkelingen in het Bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost (maximaal scenario) ten opzichte van de referentiesituatie

Thema	Aspect	Vee hou derij	TOV/ werken	Recrea tie	Kleine wind molens	Cumula tief effect
Land schap	Landschappelijke structuur/elementen	0/-	-	0/-	0	-
	Ruimtelijk visuele kwaliteit	0/-	-	0/-	--	-
	Aardkundige waarden	0	0	0	0	0
Cultuur historie	Beschermde waarden	0	0/-	0	-	0/-
	Niet beschermde waarden	0/-	-	0/-	-	-
Archeo logie	Archeologische monumenten	0	0	0	0	0
	Overige archeologische waarden	0/-	0	0/-	0	0/-
Bodem	Bodemopbouw/waarden	0	-	0	0	0/-
	Bodemkwaliteit	- of +	-	0	0	0/-
Water	Opper vlakte	Ruimtebeslag	0	0/-	0	0/-
		Infiltratie	0/-	-	0/-	0
	water	Waterberging	0	0	0	0
	Grond	Waterwinning	0	0	0	0
	water	Besch.gebied	0	0	0	0
		en				
Natuur	Waterkwaliteit/KRW	0/-	0/-	0	0	0/-
	Beschermde gebieden: N2000	-- / 0 (1)	0	0	0	--/0 (1)
	Beschermde gebieden: NNB	0/-	0/-	0	0	0/-
	Beschermde gebieden: Wav	0/-	0	0	0	0/-
	Beschermde soorten	0/-	0/-	0	-	-

Thema	Aspect	Veehouderij	TOV/werken	Recreatie	Kleine windmolens	Cumulatief effect
Verkeer	Verkeersintensiteiten/v eiligheid	0/-	0	0/-	0	0/-
Geluid	Geluidhinder / gehinderden	0/-	0	0/-	0/-	0/-
Lucht	Uitstoot stikstof en fijn stof	0/-	0	0/-	0	0/-
Geur	Geurhinder / gehinderden	0/-	0	0	0	0/-
Licht	Lichthinder / gehinderden	0/-	0	0/-	0	0/-
Ext.veiligh.	Risico	0	0	0	0	0
Gezondheid	Leefklimaat	0/-	0	0/+	0	0/-
Radar e.d.,	Radar, straalpaden, hoogspanningslijnen	0	0	0	0	0

++ positief, + enigszins positief, 0 positief noch negatief, 0/- neutraal tot gering negatief, - enigszins negatief, - - negatief

(1) zeer negatief zonder maatregelen, neutraal met maatregelen

Algemene conclusie

Het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost is grotendeels planologisch conserverend. Het maakt de uitbreiding van de bestaande veehouderijen (incl paardenhouderijen) mogelijk. Dit conform de mogelijkheden binnen het vigerende bestemmingsplan, de Verordening ruimte en de Wet natuurbescherming. Daarnaast maakt het recreatief mede- en nevengebruik mogelijk en biedt het mogelijkheden voor teeltondersteunende voorzieningen (TOV), werken binnen het vergunningstelsel en kleine windmolens.

Deze ontwikkelingen hebben effecten op het buitengebied. De effecten moeten echter in perspectief beschouwd worden: de ontwikkelingen zijn niet grootschalig, geen wezenlijk nieuwe invullingen van het gebied (en geen nieuwe veehouderijen), sluiten aan op al bestaande ruimtelijke en functionele structuren en vinden niet plaats in "nog maagdelijk" gebied, maar vooral in van oudsher primair agrarisch gebied, met name in het centrale oostelijke deel van het plangebied rond de bebouwingslinten Bergse Pad en Hoeveneind

Daar staat tegenover dat het plangebied grote ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische en hydrologische waarden en potenties heeft, met name het centrale en westelijke deel van het plangebied, Lage Vugthpolder, De Moeren, Spinolaschans, De Hartel, Strikberg en de Linie Munnikenhof. Deze waarden en potenties zijn kwetsbaar en kunnen aangetast worden door ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan, met name door uitbreiding van TOV, bepaalde werken in het vergunningstelsel (zoals dempen van sloten, teeltwisseling) en kleine windmolens, ontwikkelingen met een hydrologisch effect (verdroging), landschappelijk effect (verstoring openheid) of effect op bodem- en waterkwaliteit (verzuring, vermesting, verontreiniging).

De kans op deze negatieve effect op bijzondere waarden en potenties in het gebied speelt met name aan de oostzijde van de Lage Vugth polder en De Moeren, waar ecologische, landschappelijk, hydrologische waarden grenzen aan agrarisch gebied.

Nu zijn de belangrijkste waarden op het gebied van natuur, landschap, cultuurhistorie, archeologie, water al planologisch beschermd in het bestemmingsplan. Binnen de bestemmingen

Natuur en Agrarisch met landschapswaarden en Agrarisch met natuur en landschapswaarden gelden beperkingen en/of voorwaarden aan nieuwe ontwikkelingen die negatieve effecten moeten voorkomen dan wel beperken. Ontwikkelingen die ten koste van de waarden zijn niet of niet zondermeer mogelijk en moet vooraf worden getoetst en afgewogen (beschermingsregime middels vergunningenstelsel).

Ook zijn in delen van het buitengebied beperkingen opgenomen ten aanzien van ontwikkelingen: in gebied met de provinciale aanduiding “beperkingen veehouderij” is uitbreiding van niet grondgebonden bedrijven niet toegestaan, in gebied met de aanduiding Groenblauwe mantel is (uitbreiding van) TOV 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 het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost. Het is echter hoogst onwaarschijnlijk dat deze ontwikkelingsruimte ook daadwerkelijk zal worden benut, niet op alle locaties en niet in de volle planologische omvang.

Onderstaand is een samenvatting gegeven van de effecten en beoordelingen, eerst per milieuaspect, vervolgens per ontwikkelingsmogelijkheid en tot slot per deelgebied.

6.2 Samenvatting van effecten en beoordelingen per milieuaspect

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De ontwikkelingen in het Bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost hebben wisselende effecten op het landschap. Hierbij dient onderscheid gemaakt te worden in:

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

Qua landschappelijke hoofdstructuur tasten ontwikkelingen op plangebied niveau niet de kwaliteiten van de landschapsstructuur of van de landschapstypologie aan.

In het centrale oostelijke deel van het plangebied is sprake van een agrarisch landschap. Uitbreiding van veehouderijen en recreatie is een ontwikkeling die in principe in het een dergelijk functioneel agrarisch landschap past: er is al sprake van agrarische en recreatieve bedrijvigheid in het gebied. Het bestemmingsplan laat geen (nieuwe) gebiedsvreemde ontwikkelingen in het gebied toe. Ook gaat het uitbreiding van veehouderijen en recreatie niet ten koste van landschappelijke hoofdstructuren. Het gaat slechts om uitbreidingen van reeds bestaande voorzieningen. 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. 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.

Uitbreiding van TOV/kwekerijen en bepaalde werken in het vergunningenstelsel kan wel ten koste gaan van landschappelijke structuren en elementen. Dit met name in het landschappelijk waardevolle gebied van de Lage Vughtpolder en De Moeren.

Qua ruimtelijk visuele landschapskwaliteiten kunnen eventuele uitbreidingen van de bestaande veehouderijen en recreatie alleen lokaal nadelig uitpakken. Dit betekent dat bij agrarische uitbreidingen op deze locaties maatvoering en inpassing afgestemd dienen te worden op de omliggende visueel ruimtelijke landschappelijke waarden.

Uitbreiding van TOV, bepaalde werken in het vergunningenstelsel en kleine windmolens kunnen negatieve effecten hebben op de ruimtelijke visuele kwaliteit. Dit met name in het landschappelijk waardevolle open gebied van de Lage Vugthpolder en De Moeren. TOV en opgaande gewasteelten gaan ten koste van de openheid in dit gebied. Hetzelfde kan gelden voor kleine windmolens, hoewel deze gebonden zijn aan de agrarische bedrijven en niet zozeer in het open gebied van de Lage Vugthpolder en De Moeren mogelijk zijn, maar in het centrale oostelijke agrarische gebied rondom het Bergse Pad en Hoeveneind.

Het negatief effect op landschap kan worden voorkomen/beperkt door ontwikkelingen als TOV/werken in het vergunningenstelsel te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkeling te verbinden in de bestemmingsplanregeling. Dit voor het gehele buitengebied of in een zone rondom gebieden met landschappelijke waarden. Aandachtspunt hierbij zijn met name de ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV en opgaande gewasteelten in de provinciaal aangeduide aardkundig waardevolle gebieden, met name De Lage Vugthpolder en De Moeren.

Tegenover het mogelijk verlies van landschappelijke elementen staat de realisatie van nieuwe landschapselementen conform de Landschapsinvesteringsregeling Breda (bij uitbreiding buiten het vigerende bouwvlak). Dit met name in het centrale oostelijke agrarische gebied langs het Bergse Pad en Hoeveneind, waar de meeste agrarische bedrijven gelegen zijn.

Er is geen effect op provinciaal aardkundig waardevolle gebieden, omdat deze niet in of rond het plangebied zijn gelegen. In het plangebied komen restanten van aardkundig waardevolle landschapselementen voor zoals restanten van het oorspronkelijk veengebied en oorspronkelijke zandopduikingen in het veen, zoals de Strikberg en de Hartel. Het effect van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan hierop is beperkt. Waarden zijn niet of nauwelijks meer aanwezig. De veen restanten in de Lage Vugthpolder en De Moeren zijn gevoelig voor verdroging. Ontwikkelingsmogelijkheden als slootdempingen kunnen hier een negatief effect op hebben.

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen wezenlijk ander negatief effect op cultuurhistorische waarden dan de dan de hierboven al beschreven effecten op (cultuurhistorisch) -landschap.

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen wezenlijk effect op archeologische monumenten. Deze zijn planologisch beschermd. Ontwikkelingen kunnen (nog) niet-bekende archeologische waarden verstoren. Nader onderzoek bij vergunningverlening zal dit moeten uitwijzen. De delen van het buitengebied met (hoge) archeologische waarde zijn planologisch beschermd met een dubbelbestemming.

Als alle veehouderijen uitbreiden en er maximaal gebruik gemaakt wordt van de ontwikkelingsmogelijkheden voor uitbreiding van teeltondersteunende voorzieningen en maatregelen mogelijk binnen het vergunningenstelsel en kleine windmolens is er sprake van cumulatie van effecten en een extra negatief effect op landschappelijke en cultuurhistorische waarden. In de Lage Vugthpolder en de Moeren geldt dit met name voor effecten van uitbreiding van TOV en werken in het vergunningenstelsel. In het agrarische gebied rondom Bergse Pad en Hoeveneind geldt dit bij uitbreiding van stallen, kleinschalige recreatie en kleine windmolens. In de overige delen van het plangebied geldt dit minder, omdat hier de ontwikkelingsmogelijkheden beperkt zijn.

Bij uitbreiding buiten het bouwvlak borgen de al bestaande beschermingsregels binnen het bestemmingsplan, de zorgplicht ruimtelijke kwaliteit en de Landschapsinvesteringsregeling Breda dat effecten beperkt worden. Echter het voorkomt niet geheel dat negatieve effecten optreden.

Bodem en water

. Ontwikkelingsmogelijkheden kunnen ten koste gaan van de bodemopbouw ter plaatse. Er Het zijn weinig echter geen waardevolle of zeldzame bodemtypen: de veenrestanten in de Lage Vughtpolder en De Moeren zijn waardevol/zeldzaam te noemen. Uitbreiding van veehouderijen, kleinschalige recreatie en kleine windmolens hebben hier geen effect op. TOV/kwekerijen en werken in het vergunningenstelsel kunnen leiden tot verdroging, daarmee tot oxidatie van het veen en verlies van veenbodems.

Uitbreiding van agrarische bedrijvigheid kan gepaard gaan met een toename van gebruik van bemesting en gewasbeschermingsmiddelen. Dit kan leiden tot een verslechtering van de bodemkwaliteit.

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan kunnen negatieve effecten hebben op het oppervlakte- en/of grondwater. Uitbreiding van veehouderijen en recreatie leidt tot toename van oppervlakteverharding en daarmee afname van de mogelijkheid voor water om in de bodem te infiltreren. Wet- en regelgeving borgt echter dat dit negatieve effect teniet wordt gecompenseerd door bevordering van infiltratie ergens anders.

De ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan gaan in principe niet ten koste van oppervlaktewater. De bestaande oppervlaktewateren zijn planologisch beschermd. In de werken binnen het vergunningenstelsel is het dempen van sloten in principe toegestaan, maar wel aan (o.a. hydrologische) voorwaarden gebonden

Uitbreiding van TOV, met name permanente TOV en werken in het vergunningenstelsel kunnen een negatief effect hebben op grondwaterstanden.

Negatieve effecten op oppervlaktewater en infiltratie zijn met name nadelig voor de natte natuurgebieden in het plangebied, met name De Lage Vughtpolder en De Moeren. Dit vooral vanwege de kwetsbaarheid van het veen (risico op verdroging en oxidatie) en vanwege de kwetsbaarheid van hydrologisch gevoelige natuur.

Het negatief effect kan worden verminderd/voorkomen door ontwikkelingen met een negatief effect te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling. Dit voor het gehele buitengebied of in zones rondom gebieden, die gevoelig zijn voor verdroging.

Als alle ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan maximaal worden benut is er sprake van cumulatie van effecten en een negatief effect op bodemwaarden, bodemkwaliteit en water. Dit geldt met name voor het verdrogende effect van TOV/kwekerijen en werken in het vergunningenstelsel.

Natuur

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben negatieve effecten op natuurwaarden in en rond het plangebied. In het plan-MER is er onderscheid gemaakt in effecten op :

- Natura 2000-gebieden (de Europees beschermde natuurgebieden);
- Wav-gebieden: de verzuringsgevoelige natuurgebieden (buiten de Natura2000-gebieden), die zijn aangewezen in de Wet ammoniak en Veehouderij;
- De overige beschermde natuurgebieden: de natuurgebieden die in de provinciale Verordening ruimte zijn aangeduid als Natuurnetwerk Brabant (NNB, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd);
- Beschermde plant- en diersoorten.

Natura 2000

Stikstof

Uitbreiding van veehouderijen in Buitengebied Noordoost, conform de mogelijkheden in het bestemmingsplan, leidt zonder beperkende maatregelen, tot een toename van stikstofdepositie op omliggende Natura2000-gebieden. Omdat in de huidige situatie al sprake is van een overbelaste 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 Wet natuurbescherming en daarmee onuitvoerbaar.

Oplossing: voorwaarden aan uitbreiding veehouderijen

De gemeente Breda heeft daarom besloten om, in lijn met de bestemmingsplannen Buitengebied Noord, Zuid en Oost, 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 stikstofdepositie op Natura2000-gebieden. Met de voorwaardelijke bepaling wordt geborgd dat geen enkele uitbreiding van agrarische bedrijven leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden. Gezien de ligging nabij het plangebied is het Ulvenhoutse Bos maatgevend. Als een toename op het Ulvenhoutse Bos 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.

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.

Effecten herziening Verordening ruimte en Verordening natuurbescherming provincie Noord-Brabant 2017

De strengere emissie-eisen voor stikstof in de Verordening natuurbescherming 2017 leidt tot lagere uitstoot. Echter uitgangspunt in het bestemmingsplan buitengebied is al een stikstofstandstill. Verscherping van de normen heeft hier geen extra effect op. Het verlaagt wel de achtergrondconcentratie. Aanscherping van de stikstofnormen maakt daarnaast de mogelijkheid voor intern salderen beperkter.

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 diertoe name kan bedrijfsuitbreiding nodig en haalbaar zijn.

Daarnaast kan, onder voorwaarden, middels “extern salderen”, het kopen van stikstofruimte van stoppende bedrijven, stikstofruimte verkregen worden.

PAS

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) dat vanaf juli 2015 mogelijkheden biedt om ook hij toename van stikstofdepositie uit te breiden, is sinds de uitspraak van de Raad van State d.d. 29 mei 2019 geen optie meer.

Overige effecten op Natura 2000-gebieden

De ontwikkelingsmogelijkheden hebben geen andere wezenlijk negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Natuur: Wav-gebieden

De beschrijving en beoordeling van de effecten op de zeer kwetsbare gebieden in de NNB, de zogenaamde Wav-gebieden, volgt de effectbepaling van de stikstof op Natura 2000-gebieden. Zonder beperkingen en/of voorwaarden leidt uitbreiding van veehouderijen tot een toename van stikstof en daarmee tot een negatief effect op Wav-gebieden.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw nabij de Wav-gebieden zijn beperkt (o.a. door de aanduiding “beperking veehouderij” in de Verordening ruimte).

De stikstofregeling in het bestemmingsplan beperkt echter niet alleen het stikstofeffect op Natura 2000-gebieden, maar tevens het stikstofeffect op Wav-gebieden.

Een stikstofregeling uitgaande van “geen toename van stikstofdepositie” kan leiden tot een toename van stikstof op Wav-gebieden omdat deze dichterbijgelegen zijn dan Natura 2000-gebieden. De toename wordt echter beperkt geacht: grote toenames van stikstof zijn niet mogelijk gezien de nabije ligging van Natura 2000-gebieden. Daarnaast borgt de 250 m beschermingszone rondom Wav-gebieden dat veehouderijen direct nabij deze gebieden niet zondermeer uit kunnen breiden. Bovendien geeft het toetsingskader van de provinciale Verordening ruimte aan dat niet getoetst hoeft te worden aan externe effecten als stikstof.

Natuur: Overige NNB

Overige beschermde natuurgebieden zijn gezien de verweving van natuur en landbouw overal in het buitengebied een belangrijk aandachtspunt. De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan kunnen leiden tot negatieve effecten. De gebiedsbeschermingsregeling in het bestemmingsplan voorkomt dat ontwikkelingen plaatsvinden in beschermde natuurgebieden. Er is daarmee geen sprake van ruimtebeslag in beschermde natuurgebieden.

De verstoring van beschermde natuurgebieden door uitbreiding van veehouderijen, TOV, werken in het vergunningstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens is naar verwachting beperkt. Echter negatieve versturende effecten zijn op voorhand niet geheel uit te sluiten.

Dit geldt met name voor de mogelijke negatieve effecten van TOV en werken in het vergunningstelsel op de NNB gebieden Lage Vughtpolder en De Moeren.

Het negatief effect kan worden verminderd/voorkomen door ontwikkelingen met een negatief effect te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling. Dit voor het gehele buitengebied of in zones rondom gebieden, die gevoelig zijn voor verdroging. Een negatief effect is echter geen belemmering voor vaststelling van het bestemmingsplan. Er is geen sprake van wezenlijk negatieve effecten en bij uitwerking van individuele uitbreidings-mogelijkheden bestaan voldoende mogelijkheden voor maatregelen om negatieve effecten lokaal te voorkomen of te verminderen.

Natuur: Overige natuurwaarden

In het buitengebied zijn kwetsbare beschermde plant- en diersoorten aanwezig.

Ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben hier mogelijk een negatief effect op. Met name de mogelijkheden voor kleine windmolens kunnen een negatief effect hebben op beschermde soorten (vleermuizen en vogels). Bij uitwerking van individuele uitbreidings-mogelijkheden bestaan echter voldoende mogelijkheden voor maatregelen om negatieve effecten lokaal te voorkomen of te verminderen. Er wordt dan ook niet verwacht dat het bestemmingsplan tot een wezenlijk negatief effect op beschermde plant- en diersoorten leidt. Ook kan de verplichte kwaliteitsverbetering landschap bij ontwikkelingen bijdragen aan een

robuustere leefomgeving voor beschermde plant- en diersoorten. De Wet natuurbescherming staat daarmee de vaststelling en uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.

Verkeer, hinder en leefklimaat

Het effect van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan op verkeer, hinder-aspecten (geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, lichthinder, geur) en leefklimaat is naar verwachting gering. Uitbreiding bestaande veehouderijen en recreatieve bedrijven leidt tot toename van verkeer en hinder op omwonenden, maar deze toename is beperkt. De toename van verkeer is relatief beperkt, de toename in geluidbelasting en uitstoot van 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 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.

Voor 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 de ontwikkelingen in het bestemmingsplan hieraan is gering. Het totaal effect is gering en blijft (ver) beneden normen.

De uitbreiding van bestaande veehouderijen leidt tot een toename van geuruitstoot. Dit is echter in de geurverordening afgewogen en acceptabel geacht. De geuruitstoot wordt beperkt door wet- en regelgeving en de Verordening ruimte. Voor individuele uitbreidingen van veehouderijen zal de toename van geurhinder daarom beperkt zijn. Cumulatief voor alle veehouderijen in het buitengebied kan een negatief effect niet uitgesloten worden.

Voor 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.

Gezondheid

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan kunnen negatieve effecten hebben op gezondheidsaspecten voor omwonenden. Het bestemmingsplan maakt geen grote nieuwe ontwikkelingen met gezondheidsrisico's mogelijk. Wel biedt het uitbreidingsmogelijkheden aan bestaande veehouderijen. Negatieve effecten op gezondheid zijn hiermee niet uit te sluiten. Uitbreiding van veehouderijen leidt tot extra hinder in het buitengebied: verdere aantasting van het landschap, toename verkeer, toename geluid, toename geur, toename luchtverontreiniging. Echter het bestemmingsplan voorziet in maatregelen die de negatieve effecten van uitbreiding van veehouderijen op gezondheid beperken (nog los van mogelijke toekomstige maatregelen volgens uit het VGO onderzoek):

- De uitbreiding van veehouderijen is aan voorwaarden uit de Verordening ruimte gebonden, o.a. maximaal tot 1,5 ha (inclusief bestaand) en voorwaarden uit de Verordening ruimte die gericht zijn op het voorkomen van een negatief effect op gezondheid (o.a. bovenwettelijke normen voor geur en fijnstof);
- De stikstofmaatregel ten behoeve van Natura 2000 leidt tot beperking van de uitstoot van ammoniak (belangrijkste bron van stikstof) en heeft daarmee een gunstig effect op het negatieve effect van ammoniak op de longfunctie.

Daarnaast gelden waarborgen uit sectorale wetgeving (geur, geluid, luchtkwaliteit) en wordt bij individuele vergunningaanvragen getoetst aan de Handreiking Veehouderij en Gezondheid en het Handelingsperspectief Endotoxinen.

Naast negatieve effecten heeft het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost ook positieve effecten op gezondheid. Door de mogelijk maken van (kleinschalige) recreatieve voorzieningen wordt gestimuleerd dat mensen buiten komen en bewegen.

Radar, straalpaden, hoogspanningsverbindingend

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan hebben geen negatieve effecten op radar, straalpaden en hoogspanningsverbindingen

6.3 Samenvatting effecten en beoordelingen per ontwikkelingsmogelijkheid

Uitbreiding van veehouderijen

Uitbreiding van veehouderijen (stallen) leidt tot extra ruimtebeslag in het buitengebied. De effecten ervan zijn beperkt. Uitbreiding vindt plaats bij al bestaande bedrijven, die met name in het van oudsher agrarische gebied rondom het Bergse Pad en Hoeveneind zijn gelegen. 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.

Uitbreiding van veehouderijen leidt tot extra verharding, maar deze moet conform de eisen van het waterschap en de gemeente worden gecompenseerd.

Uitbreiding van veehouderijen leidt zonder maatregelen tot een toename van uitstoot van stikstof en daarmee een negatief effect op Natura2000-gebieden. Door een stikstofvoorwaarde in de bestemmingsplanregeling op te nemen, wordt dit effect voorkomen. Uitbreiding van veehouderijen heeft geen andere effecten op Natura2000 en NNB-gebieden.

Uitbreiding van veehouderijen kan lokaal ten koste gaan van beschermde plant en diersoorten, maar deze effecten kunnen over het algemeen bij uitwerking van uitbreidingsplannen door inpassing en/of maatregelen voorkomen dan wel beperkt worden.

Uitbreiding van veehouderijen leidt tot een toename van verkeer, geluid en uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. Het aantal bedrijven is echter beperkt, de toename verkeer en hinder daarmee ook. Uitbreiding van veehouderijen kan leiden tot een toename van geur, maar deze wordt beperkt door het gemeentelijk en provinciaal geurbeleid.

Uitbreiding van TOV, werken in het vergunningenstelsel

Uitbreiding van TOV en werken in het vergunningenstelsel kunnen negatieve effecten hebben op het buitengebied. Dit met name op de aspecten landschap (verstoring openheid) en water/natuur (verdroging) en met name in en rond de landschappelijk en ecologisch meest waardevolle en kwetsbare gebieden Lage Vugthpolder en De Moeren. H

Negatieve effecten kunnen worden verminderd/voorkomen door ontwikkelingen met een negatief effect op landschap/water te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling. Dit voor het gehele buitengebied of in zones rondom gebieden met landschappelijke en/of hydrologische waarden, zoals de Lage Vugthpolder en De Moeren. Uitbreiding van TOV en werken in het vergunningenstelsel hebben niet of nauwelijks effecten op hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit.

Uitbreiding van kleinschalige recreatie

De effecten van (uitbreiding) van kleinschalige recreatie zijn beperkt. Ze zijn kleinschalig en vinden plaats nabij bestaande bedrijven. Ze leiden tot een geringe toename van verkeer en daarmee ook tot een geringe toename van geluid en uitstoot luchtverontreinigende stoffen. Toename van gebruik van recreatieve routes kan leiden tot toename van verstoring in natuurgebieden, maar het effect hiervan is naar verwachting beperkt gezien de geringe omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden.

Kleinschalige recreatie heeft niet of nauwelijks effect op overige milieuaspecten als landschap, cultuurhistorie, bodem en water, natuur.

Kleine windmolens

Kleine windmolens kunnen een negatief effect hebben op landschap (openheid) en natuur (vogels en vleermuizen). De mogelijkheden voor kleine windmolens zijn beperkt tot de agrarische bedrijven, met name gelegen in het centrale oostelijke agrarische gebied. Kleine windmolens zijn niet mogelijk in het landschappelijk meest open en waardevolle gebied van de Lage Vughtpolder en de Moeren.

Negatieve effecten kunnen worden verminderd/voorkomen door ontwikkeling van kleine windmolens te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling (aantonen geen wezenlijk negatief effect op openheid en/of beschermde vogel- en vleermuissoorten).

Kleine windmolens hebben niet of nauwelijks effect op overige milieuaspecten als bodem en water en hinderaspecten als verkeer, geluid en luchtkwaliteit.

Cumulatie van effecten

Als alle ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan maximaal worden benut kan er sprake zijn van cumulatie van effecten en een extra negatief effect op milieuaspecten. Dit geldt met name voor:

- De toename van uitstoot van stikstof van uitbreiding van veehouderijen;
- Het verdrogende effect van uitbreiding van TOV en werken in het vergunningstelsel op hydrologisch kwetsbare gebieden als de Lage Vughtpolder en De Moeren;
- Het versturende effect van (hoge) TOV, hoge gewasteelten en kleine windmolens op open gebieden;
- Het versturende effect van kleine windmolens op beschermde vogel- en vleermuissoorten

Het (cumulatieve) stikstof effect wordt voorkomen door een stikstofvoorwaarde op te nemen in het bestemmingsplan.

De cumulatie van negatieve effecten op openheid, verdroging en soorten kunnen worden verminderd/voorkomen door ontwikkelingen met negatieve effecten te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling (aantonen geen wezenlijk negatief effect op openheid, hydrologie en/of beschermde vogel- en vleermuissoorten).

6.4 Samenvatting van effecten en beoordelingen per deelgebied

Westelijk deel: Spinolaschans, De Hartel, Linie Munnikenhof, Strikberg

Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost heeft niet of nauwelijks effect voor het westelijke deel van het plangebied. Het aantal veehouderijen in dit deel van het plangebied is beperkt: 1 melkveehouderij en 2 paardenhouderijen rond de Strikberg. De ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV, werken in het vergunningenstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens zijn ook beperkt. Op en rond de Spinolaschans en De Hartel zijn er geen ontwikkelingsmogelijkheden en daarmee geen effecten. Bovendien zijn beide beschermd als NNB. De ontwikkelingsmogelijkheden rond de Strikberg zijn beperkt. Wel dient bij ontwikkeling rekening gehouden te worden met de landschappelijke en cultuurhistorische waarden ter plaatse. In het gebied tussen Spinolaschans/Hartel/Strikberg en het oostelijker gelegen Lange Vugthtpolder en De Moeren kunnen ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV en werken in het vergunningenstelsel negatieve effecten hebben op landschappelijke waarden als openheid en hydrologie (verdroging) en daarmee een negatief effect hebben op de ecologische waarden van de Lage Vugthtpolder en De Moeren. Deels worden deze effecten geborgd door het beschermingsregime in het bestemmingsplan (Natuur en Agrarisch met natuur en landschapswaarden) en provinciale verordening (NNB en attentiegebied NNB). Aanvullende bescherming kan gegeven worden door voorwaarden aan de ontwikkelingen te verbinden (zie eerder in dit hoofdstuk).

De ontwikkelingsmogelijkheden zijn dermate beperkt dat geen negatieve effecten optreden op hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, geur.

Centrale westelijke deel: Lage Vugthtpolder, De Moeren

Het centrale westelijke deel van het plangebied, Lage Vugthtpolder en De Moeren, is het gebied met de grootste landschappelijke, ecologische en hydrologische waarden en potenties. In dit deel van het plangebied liggen geen veehouderijen. Uitbreiding van veehouderijen heeft daarmee niet direct een negatief effect. Wel worden delen van het gebied agrarisch gebruikt: weilanden, mais, kwekerijen. Uitbreiding van TOV en werken in het vergunningenstelsel kunnen een negatief effect hebben op de landschappelijke waarden (openheid) en hydrologie (verdroging) en daarmee een negatief effect hebben op de ecologische waarden. Deels worden deze effecten geborgd door het beschermingsregime in het bestemmingsplan (Natuur en Agrarisch met natuur en landschapswaarden) en provinciale verordening (NNB en attentiegebied NNB). Maar met name De Moeren heeft dit beschermingsregime (nog) niet (geen NNB, geen attentiegebied NNB). Aanvullende bescherming kan gegeven worden door voorwaarden aan de ontwikkelingen te verbinden (zie eerder in dit hoofdstuk) of door bepaalde ontwikkelingsmogelijkheden te verbieden. Door beperking van negatieve effecten kan ook een impuls worden gegeven aan de landschappelijke, cultuurhistorische, hydrologische en ecologische potenties van de Lage Vugthtpolder en De Moeren zoals beschreven in de potentieanalyse.

De ontwikkelingsmogelijkheden zijn dermate beperkt dat geen negatieve effecten optreden op hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, geur.

Centrale oostelijke deel: agrarisch gebied Bergse Pad, Hoeveneind

In het centrale oostelijke gebied zijn de meeste agrarische activiteiten gelegen: 24 agrarische en agrarisch verwante bedrijven: 16 veehouderijen (12 met als hoofdtak melkvee, 3 met als hoofdtak varkens, 1 geitenhouderij), 4 paardenhouderijen, 3 akkerbouwbedrijven/kwekerijen en 1 agrarisch aanverwante bedrijf (loonbedrijf).

Uitbreiding van veehouderijen en kleinschalige recreatie heeft hier lokaal effect op landschappelijke en cultuurhistorische waarden. De effecten worden gering ingeschat gezien dat de aansluitend op bestaande bedrijven worden gerealiseerd en gelegen zijn in een van oudsher agrarisch gebied.

Uitbreiding van veehouderijen en kleinschalige recreatie leidt tot een toename van verkeer en daarmee van hinderaspecten als geur en luchtkwaliteit. De omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden is echter relatief gering en daarmee ook het effect op verkeer en hinder. Uitbreiding van veehouderijen kan leiden tot een toename van geur. Het effect wordt beperkt door het geurbeleid van Breda en de provincie.

Ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV/kwekerijen en werken in het vergunningstelsel hebben niet direct een negatief effect in dit deel van het plangebied zelf, maar mogelijk een negatief hydrologische effect op de westelijker gelegen hydrologische/ecologisch waardevolle en gevoelige Lage Vughtpolder en de Moeren. Dit vanwege de bijzondere kwel/infiltratie relatie tussen beide gebieden. Deels worden deze effecten geborgd door het beschermingsregime in het bestemmingsplan. Aanvullende bescherming kan gegeven worden door voorwaarden aan de ontwikkelingen te verbinden (zie eerder in dit hoofdstuk).

Ontwikkeling van kleine windmolens kan, zeker in cumulatie, een negatief effect hebben op landschappelijke waarden (openheid) en beschermde vogel- en vleermuissoorten. Negatieve effect kunnen worden verminderd/voorkomen door ontwikkeling van kleine windmolens te verbieden dan wel voorwaarden aan ontwikkelingen op te nemen in de bestemmingsplanregeling (aantonen geen wezenlijk negatief effect op openheid en/of beschermde vogel- en vleermuissoorten).

Zuidoostelijke deel: Landgoederen

Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost heeft niet of nauwelijks effect voor het zuidoostelijke deel van het plangebied. Het aantal veehouderijen in dit deel van het plangebied is beperkt: 1 paardenhouderij centraal en 2 varkenshouderijen in het uiterste zuiden van dit deel van het plangebied. De ontwikkelingsmogelijkheden voor de varkenshouderijen zijn zeer beperkt door de ligging in de provinciale aanduiding beperkingen veehouderij en de beperkingen vanuit geur vanuit de omliggende bebouwing.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor TOV, werken in het vergunningstelsel, kleinschalige recreatie en kleine windmolens in dit gebied zijn ook beperkt.

De ontwikkelingsmogelijkheden zijn dermate beperkt dat geen negatieve effecten optreden op hinderaspecten als verkeer, geluid, luchtkwaliteit, geur.

6.5 Aandachtspunten/afwegingen bestemmingsplan: mogelijke mitigerende maatregelen

Hieronder staan samenvattend de aandachtspunten/afwegingen/mogelijkheden voor mitigerende maatregelen (ter voorkoming/ beperking van negatieve effecten) voor het bestemmingsplan:

Landschap

- Negatieve effecten op landschap worden in het bestemmingsplan deels al voorkomen dan wel beperkt door vertaling van de regels van de Verordening ruimte (zuinig ruimtegebruik, zorgplicht landschap, kwaliteitsverbetering landschap) en de vertaling ervan in de regels binnen de bestemmingen Natuur, Agrarisch met natuur- en landschapswaarden en Agrarisch met landschapswaarden en de gemeentelijke Landschapsinvesteringsregeling landschap;
- Lokaal kan de openheid behouden blijven/versterkt worden door het voorkomen van (nieuwe) verstorende elementen als TOV, hoger opgaande gewassen en kleine windmolens of dit te beperken tot de directe omgeving van de al bestaande bebouwing langs de bestaande linten (Bergse Pad, Hoeveneind). In het bestemmingsplan kan binnen de aanduidingen Agrarisch met natuur- en landschapswaarden en Agrarisch met landschapswaarden een verbod op (nieuwe) activiteiten met een negatief effect op openheid worden opgenomen (bv voor TOV, kwekerijen, hoogopgaande gewassen, kleine windmolens). Alternatief is een voorwaardelijke bepaling voor (nieuwe) activiteiten met een mogelijk negatief effect op openheid. De wijze van formuleren kan variëren van “geen negatief effect op openheid” tot “geen wezenlijk negatief effect op openheid”. In beide gevallen dient de initiatiefnemer voor een (nieuwe) activiteit met mogelijk effect op openheid te tonen dat de activiteit geen of geen wezenlijk negatief effect heeft.

Cultuurhistorie

- Monumentale waarden in het plangebied (rijks- en gemeentemonumenten) zijn al beschermd in het bestemmingsplan;
- Overige cultuurhistorische waarden zijn voornamelijk cultuurlandschappelijke: Voorwaarden over landschap voorkomen/beperken ook negatieve effecten op deze overige cultuurhistorische waarden. Deze zijn al opgenomen in het bestemmingsplan.

Archeologie

- Archeologische monumenten zijn al beschermd in het bestemmingsplan;
- Gebieden met (hoge) archeologische verwachtingswaarde worden in het bestemmingsplan beschermd dooreen dubbelbestemming archeologie.

Bodem

- Voor het voorkomen van aantasten van de veenrestanten door verdroging kunnen in het bestemmingsplan voorwaarden opgenomen worden om negatieve hydrologische effecten te voorkomen (zie onder kopje water)
- De overige effecten op bodem noodzaken niet tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan, dan wel kunnen niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd (gebruik gewasbeschermingsmiddelen, bemesten).

Water

- In de NNP/het NNB zelf gelden in het bestemmingsplan al beperkingen ten aanzien van het gebruik ter bescherming van de ecologische waarden. Gezien de gevoeligheid van de NNP zou de beschermingsregeling zo streng moeten zijn dat (nieuwe) activiteiten met een negatief hydrologisch niet mogelijk zijn: bv slootdempingen, teeltwisseling naar mais/kwekerij. Alternatief is het opnemen van een voorwaardelijke bepaling voor alle (nieuwe) activiteiten die een negatief hydrologische effect kunnen hebben. De wijze van formuleren kan variëren van “geen hydrologisch effect (hydrologisch neutraal)” tot “geen wezenlijk hydrologisch effect”. In beide gevallen dient de initiatiefnemer voor een (nieuwe) activiteit met mogelijk hydrologisch effect aan te tonen dat de activiteit geen of geen wezenlijk hydrologisch effect heeft.
- Om de NNP is al een beschermingszone opgenomen van ca 300 m, waarbinnen maatregelen met hydrologisch effect niet zondermeer zijn toegestaan. Vanuit de kwel/infiltratiekaart (kaartbank Brabant) is er aanleiding om de beschermingszone ter verruimen. Deels komt het attentiegebied overheen met de kwel/infiltratiekaart, deels ook niet. Met name uitbreiding richting het noorden, over het gebied van de Moeren heeft ecologische meerwaarde. Daarnaast is er vanuit berekeningen ten behoeve van bestemmingsplan Buitengebied Zuid indicatie dat het hydrologisch effect van bv slootdempingen, permanente TOV en teeltwisseling groter kan zijn dan 300 m. In bestemmingsplan Zuid is daarom een beschermingszone van 400/500 m rondom hydrologische gevoelige natuur opgenomen. Gezien de lokale relatie tussen infiltratie en kwel rondom de Lage Vughtpolder De Moeren en de kwetsbaarheid van het gebied voor verdroging, wordt voorgesteld de beschermingszone verder te verruimen tot 500 m ten oosten van de scheidslijn infiltratie/kwel (in de praktijk tot aan Hoeveneind). Binnen de beschermingszone kan en moet een voorwaardelijke bepaling worden opgenomen voor alle activiteiten die een negatief hydrologische effect kunnen hebben. De wijze van formuleren kan variëren van “geen negatief hydrologisch effect (hydrologisch neutraal)” tot “geen wezenlijk negatief hydrologisch effect”. In beide gevallen dient de initiatiefnemer voor een (nieuwe) activiteit met mogelijk hydrologisch effect aan te tonen dat de activiteit geen of geen wezenlijk hydrologisch effect heeft.

Natuur: Natura 2000-gebieden

- Het effect van toename van stikstof vanuit uitbreidingen van veehouderijen (inclusief paardenhouderijen) op Natura 2000-gebieden kan en moet worden voorkomen door het opnemen van een voorwaarde in de bestemmingsplanregeling dat uitbreiding alleen is toegestaan als het niet leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden, tenzij dit is vergund in een Natuurbeschermingswet /Wet Natuurbescherming vergunning (dan wel aangehaakte vergunning).

Natuur: Wav-gebieden

- Het effect van toename van stikstofdepositie vanuit uitbreidingen van veehouderijen op Wav-gebieden kan worden voorkomen door het opnemen van een voorwaarde in de bestemmingsplanregeling dat uitbreiding alleen is toegestaan als het niet leidt tot een toename op Wav-gebieden. In de praktijk is dit echter niet te handhaven: er bestaan geen normen en rekenmethodieken voor Wav-gebieden (zoals voor Natura 2000-gebieden) en conform de provinciale Verordening ruimte hoeft niet getoetst te worden op stikstofeffecten op NNB (waaronder Wav-gebieden)

Natuur: Overige beschermde natuurgebieden

- Zie water

Natuur: beschermde plant- en diersoorten

- Effecten op beschermde plant- en diersoorten worden beschermd door de Wet natuurbescherming. Toetsing hieraan vindt plaats in het kader van vergunningverlening in individuele initiatieven.
- Het effect van kleine windmolens op vogels en vleermuizen kan in het bestemmingsplan worden voorkomen dan wel beperkt door het verbieden van kleine windmolens of door het opnemen van voorwaarden aan ontwikkeling van kleine windmolens. De wijze van formuleren kan variëren van “geen negatief ecologisch effect” tot “geen wezenlijk negatief ecologisch effect”. In beide gevallen dient de initiatiefnemer voor een kleine windmolen aan te tonen dat de kleine windmolen geen of geen wezenlijk negatief effect heeft op vogels/vleermuizen.

Verkeer

- De effecten op verkeer noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.
- Om ongewenste toename van verkeer te voorkomen, kan in de bestemmingsplanregeling een voorwaarde worden opgenomen dat een ontwikkeling niet tot onevenredige toename van verkeer mag leiden.

Geluid

- De effecten op geluid noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.
- Met een voorwaarde voor verkeer wordt ook het effect op geluid (verder) beperkt.

Luchtkwaliteit

- De effecten op luchtkwaliteit noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.
- Met een voorwaarde voor verkeer wordt ook het effect op luchtkwaliteit verder beperkt;
- Het effect op luchtkwaliteit door veehouderijen wordt beperkt door de eisen uit de Verordening ruimte voor fijn stof.

Geur

- De effecten op geur noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan
- Het effect op geur door veehouderijen wordt beperkt door de eisen uit de Verordening ruimte en gemeentelijke geurverordening.

Externe veiligheid

- De effecten op externe veiligheid noodzaken niet tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.

Gezondheid

- De effecten op gezondheid noodzaken niet perse tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan
- Met het opnemen van mitigerende maatregelen/ voorwaarden voor hinderaspecten als verkeer, geluid, geur, luchtkwaliteit en licht worden ook de effecten op gezondheid voorkomen dan wel beperkt;

- Aanvullende mitigerende maatregelen/ voorwaarden voorgezondheid (bv zonering, afstandseisen) zijn planologisch vooralsnog nog niet vast te leggen. Dit omdat ze wetenschappelijk en juridisch (nog) onvoldoende te onderbouwen zijn;
- Gemonitord moet worden of en hoe op basis van de resultaten van het VGO-onderzoek maatregelen, landelijk en provinciaal beleid, wet- en regelgeving geformuleerd wordt ter beperking van negatieve effecten van veehouderijen op de gezondheid;
- Bij individuele aanvragen voor ontwikkeling wordt getoetst aan de Handreiking veehouderij en gezondheid van de GGD en het Handelingsperspectief endotoxinen van de provincie, omgevingsdiensten en GGD.

Radar, straalpaden, hoogspanningslijnen

- De (ontbreken van) effecten op radar, straalpaden en hoogspanningslijnen noodzaken niet tot het nemen van mitigerende maatregelen in het bestemmingsplan.

6.6 Leemten in kennis en aanzet evaluatieprogramma

6.6.1 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 het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost 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.
Monitoring hydrologie in en rond de hydrologische gevoelige natuurgebieden

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

6.6.2 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 vergunningtrajecten en bij uitbreiding van agrarische bedrijven daaraan gekoppelde m.e.r.-beoordelingen. In vergunningtrajecten danwel evaluatieprogramma's bij concrete besluiten dient ten minste aandacht besteed te worden aan de in paragraaf 6.2.1. benoemde aandachtspunten

Referenties

Ecologica (2018). Gebiedsvisie Lage Vuchtpolder Breda. In opdracht van gemeente Breda. Mei 2018.

Evert Vrans Energieadvies (2012). Strategie Duurzame Energietransitie Gemeente Breda.

Gemeente Breda (2008). Klimaatnota: Steek positieve energie in het klimaat, Breda: een CO₂-neutrale stad in 2044.

Gemeente Breda (2017). Uitvoeringsprogramma Klimaat 2017-2021.

Gemeente Breda (2013). Structuurvisie Breda 2030.

Gemeente Breda (2018). Concept ontwerp Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2017). Besluit milieueffectrapportage.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2017). Wet milieubeheer.

Provincie Noord-Brabant (2017). Structuurvisie ruimtelijke ordening.

Provincie Noord-Brabant (2017). Verordening ruimte.

Spikmans, F. & Vos, M. (2018). Onderzoek beschermde soorten Lage Vuchtpolder 2018. Stichting RAVON, Nijmegen.

Van der Linden (2015). Redoute. Ontwikkelingsvisie en inrichtingsvoorstel cultuurhistorie Lage Vught polder Breda

Vanderstroom advies (2018). Vughtpolder Natuurlijk Verbonden. Visie op de Lage Vughtpolder Breda

www.breda.nl

www.brabant.nl (beleids- en thematische kaarten).

www.geodata.rivm.nl. Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN).

www.kaartbank.brabant.nl (kartmateriaal).

Afkortingen en begrippen

alternatief	manier waarop de voorgenomen activiteit kan worden gerealiseerd
autonome ontwikkeling	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	1. De overheidsinstantie die bevoegd is tot het nemen van het besluit op grond waarvoor de m.e.r.-verplichting bestaat 2. 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 het 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
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 Brabant (NNB)	Brabantse deel van het NNN (zie hieronder)
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
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 Reacties op Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Bijlage 2 Beleidskader

Bijlage 3 Gezondheidsaspecten in het buitengebied

Bijlage 4 Passende beoordeling

Bijlage 1 Reacties op Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
1. Natuurplein De Baronie	1. Vragen zich af welk vigerend bestemmingsplan leidend is en welke wijzigingsvoorstellen daarop zijn. Waar is bijvoorbeeld de natuurontwikkeling van de Lage Vuchtpolder vastgelegd? 2. Verordening ruimte geeft nog steeds mogelijkheden tot uitbreiding of omschakeling naar paardenhouderijen. Deze veroorzaken ook stank, stikstof en fijnstof. Dit kun je niet tegenhouden. 3. Voorgesteld wordt in het bestemmingsplan het maximaal aantal te houden dieren of de oppervlakte op te nemen.	1. Leidend voor het onderhavige traject is het nog vigerende bestemmingsplan Teteringen en de daarop gemaakte herzieningen of wijzigingen op het plan. Een belangrijke wijziging is de implementatie van de regels van de provinciale Verordening ruimte (2014 en 2017), zoals al eerder doorgevoerd in de bestemmingsplannen buitengebied Noord, Zuid en Oost. Bovenstaande zal ter verduidelijking worden opgenomen in het milieueffectrapport (MER). Daarnaast lopen de ontwikkelingen welke in het nieuwe plan geboden worden. In het milieueffectrapport (MER) wordende maximale planologische mogelijkheden onderzocht en beschreven. De recente natuurontwikkeling in de Lage Vuchtpolder paste rechtstreeks binnen het bestemmingsplan Buitengebied Teteringen. 2. Paardenhouderijen worden in de Verordening ruimte weliswaar niet aangemerkt als veehouderij en hoeven daarom niet te voldoen aan de eisen van de zorgvuldige veehouderij en BZV (Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij). Maar dat neemt niet weg dat ook paardenhouderijen moeten voldoen aan de eisen welke bestaan op grond van de Wet milieubeheer (geur, geluid, stof) en uiteraard ook aan het bepaalde in de Wet natuurbescherming als het gaat om de stikstofemissies naar Natura 2000 gebieden. Bovenstaande zal ter verduidelijking worden opgenomen in het milieueffectrapport (MER).. 3. Daar is en wordt in Breda niet voor gekozen. Deze aantallen liggen voldoende vast in de omgevingsvergunningen voor de

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
	4. Moeten in het kader van de Natura 2000 ook de beschermde natuurmonumenten meegenomen worden? 5. Er dient specifiek aandacht te zijn voor het grondwater en de kwelwater effecten van alle nieuwe ontwikkelingen?	activiteit milieu en de meldingen in dit kader. Dit zou verder de flexibiliteit in het plan verkleinen omdat voor elke vermeerdering van het aantal een bestemmingsplan-herziening gemaakt zou moeten worden. Maatgevend voor de afweging in het bestemmingsplan zijn niet zozeer de aantallen dieren, maar de effecten van de dieren op de omgeving. Bovenstaande zal ter verduidelijking worden opgenomen in het milieueffectrapport (MER). In het bestemmingsplan worden voldoende waarborgen opgenomen (verplicht vanuit de verordening ruimte dan wel op basis van gemeentelijke keuzes) dat binnen het wettelijk aanvaardbare wordt gebleven. 4. Nee, sinds de overgang in januari 2017 van de Natuurbeschermingswet naar de Wet natuurbescherming vallen Beschermde natuurmonumenten niet meer onder het beschermingsregime van Natura 2000-gebieden. Wel maken ze onderdeel uit van Natuurnetwerk Brabant (NNB). In het MER worden de mogelijke effecten op Beschermde Natuurmonumenten bij het aspect NNB beschreven. Bovenstaande zal ter verduidelijking worden opgenomen in het milieueffectrapport (MER). 5. In het MER wordt ingegaan op de watersituatie (oppervlakte-, grond, kwelwater e.d.) en de mogelijke effecten van ontwikkelingen hierop Zie hiervoor ook pagina 15 en 28 tabel 5.1. van de NRD

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
	6. Onduidelijk is wat een ‘passende beoordeling’ is in relatie tot de Pas-regeling. Vragen zich af of de hier nu wel of niet van toepassing is? 7. Gemeente gaat commissie voor de mer niet raadplegen. Dit mag niet leiden tot beperking van de juridische mogelijkheden van belanghebbenden. 8. In het overzicht van gevoelige gebieden ontbreekt het natuurgebied Binnenpolder Terheijden.	6. Een passende beoordeling staat los van de PAS-regeling. Een passende beoordeling is een bijlage bij het MER waarin specifiek de effecten van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan op Natura 2000-gebieden worden onderzocht. Dit volgt uit de Wet natuurbescherming waarin gesteld is dat als significante effecten op Natura 2000-gebieden niet uitgesloten kunnen worden, deze effecten “passend beoordeeld” dienen te worden. Het PAS (Programma Aanpak Stikstof) is een ministeriele regeling in het kader van de stikstofproblematiek die o.a. de ontwikkelingsmogelijkheden bepaald en de onder welke voorwaarden.. 7. Het niet raadplegen van de Commissie m.e.r. in dit stadium van onderzoek heeft geen beperkende werking op de juridische mogelijkheden van belanghebbenden. Het niet raadplegen van de Commissie m.e.r. is een bewuste keuze van de gemeente. Dit is voor de gemeente Breda het 4^e MER dat gemaakt gaat worden voor een bestemmingsplan Buitengebied. De gemeente weet inmiddels wat er volgens de Commissie m.e.r. onderzocht moet worden. Bovendien is het raadplegen van de commissie voor een NRD niet verplicht maar wel kostbaar. Uiteraard zal het MER zelf wel voor advies aan de commissie worden voorgelegd, conform de wettelijke eisen die hieraan gesteld worden. 8. Op de figuren in het NRD zijn alle wettelijk aangewezen gevoelige gebieden opgenomen. Het genoemde natuurgebied is nog niet als zodanig formeel aangewezen.

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
	9. In het kader van de Wav-gebieden mag niet onvermeld blijven dat in het noordelijk deel een aanzienlijke beschermingszone ligt. Vreemd is wel dat de nieuwe NNB-gebieden niet als zodanig zijn aangewezen. 10. Kalix Berna ten zuiden van Oosterhout is niet benoemd in de paragraaf landschap en cultuurhistorie. 11. Een lijstje van rijksmonumenten ontbreekt. 12. Vragen zich welke provinciale beperkingen er liggen in het kader van de landbouw? Welke maatregelen worden er genomen om uitbreiding of verandering in het gebied onmogelijk te maken?	9. De WAV-gebieden worden aangewezen bij wet. Niet automatisch alle NNB-gebieden zijn WAV-gebieden. WAV-gebieden zijn alleen die gebieden die voor verzuring gevoelig zijn. 10. Dit wordt meegenomen in het MER. 11. In het MER wordt bij het aspect Cultuurhistorie een overzicht opgenomen van de Rijks- en gemeentemonumenten in het buitengebied Noordoost.. In het bestemmingsplan wordt dit overzicht ook opgenomen. 12. Het gaat hier over de regels uit de Verordening ruimte met betrekking tot beperkingen veehouderij (de voormalige aanduiding extensiveringsgebied). In dit gebied gelden (extra) voorwaarden en beperkingen aan uitbreiding van veehouderijen, die er in de praktijk op neerkomen dat alleen grondgebonden veehouderijen uit kunnen breiden (onder voorwaarden), niet-grondgebonden veehouderijen (voorheen intensieve veehouderijen genoemd) niet. Bovenstaande zal ter verduidelijking worden opgenomen in het milieueffectrapport (MER). Daar waar dit noodzakelijk is wordt dit in het plan overgenomen. Een voorbeeld hiervan is het omschakelen van agrarische bedrijven naar intensieve veehouderijen. Verder ligt de focus op het accommoderen van bestaande bedrijven binnen de regels die daarvoor in de Verordening ruimte zijn gesteld.

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
	13. Hoe worden monumenten geborgd die nu nog actief agrarische bedrijven zijn? 14. In het kader van mogelijk nieuwe ontwikkelingen wordt gevraagd hoe nieuwe natuur wordt vastgelegd en dat er voldoende ruimte wordt gecreëerd voor natuurontwikkeling. Er moet een alternatief onderzocht worden waarbij de prioriteit ligt bij natuurontwikkeling in de Lage Vuchtpolder waarbij alles in beeld wordt gebracht (hoge grondwaterstanden) en ambities landschapspark de Linie. 15. Mer moet uitgaan van stikstofneutraal en dat moet ook onderzocht worden en ook de gevolgen voor de gezondheid.	13. Die hoeven niet specifiek geborgd worden omdat rijksmonumenten altijd rijksmonumenten blijven ook al wijzigt de functie van het bedrijf. 14. Nieuwe ontwikkelingen worden indien mogelijk rechtstreeks in het plan meegenomen. Mocht dit niet mogelijk zijn wordt volstaan met een beschrijving in de toelichting en worden in het plan flexibiliteitsbepalingen in het bestemmingsplan opgenomen om dit alsnog mogelijk te maken. Mocht ook dit laatste om redenen niet mogelijk zijn zullen gewenste nieuwe ontwikkelingen naar de aanvaardbaarheid daarvan te hebben vastgesteld geregeld kunnen worden via een postzegelplan. Bezien zal worden of de ontwikkelingen in de Lage Vuchtpolder en De Linie meegenomen gaan/kunnen worden. In het MER wordt hier aandacht aan besteed. 15. In het MER wordt inderdaad uitgegaan van “stikstofneutraal ontwikkelen” en wordt uitgelegd waarom dit nodig is. Er wordt niet gerekend aan stikstof omdat dit geen meerwaarde heeft: gezien de huidige overbelasting van de Natura 2000-gebieden in de omgeving is elke toename van stikstof teveel (hoe groot de toename is, is daarmee niet relevant). Ook voor de oplossing hoeft niet gerekend te worden: de uitkomst is op voorhand bekend: er mag geen toename zijn van stikstof op Natura 2000-gebied. Bovenstaande zal ter verduidelijking worden opgenomen in het milieueffectrapport (MER). Het aspect gezondheid wordt in het MER onderzocht: op basis van de recent verrichte landelijke gezondheidsonderzoeken (VGO)..

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
	16. Er wordt volgens het NRD alleen rekening gehouden met zekere toekomstige ontwikkelingen. Trendmatige ontwikkelingen kunnen echter ook veel invloed hebben. 17. De grens van het stalderingsgebied zou in het NRD duidelijk moeten worden gemaakt. 18. Wat is een kleine correctie waarover wordt gesproken in het NRD? Duidelijk omschrijven wat wordt bedoeld. 19. Vallen dierenasiels onder overige agrarische bedrijven? Hoe wordt geregeld dat de milieucategorie altijd op 3.2 is vastgelegd en dus nooit kan vallen onder categorieën 1 of 2. Bovendien zou duidelijk gemaakt moeten worden wat de gevolgen zijn voor natuur en milieu. 20. Wordt gevraagd of de term intensieve veehouderij als apart bedrijfstype gehandhaafd wordt/kan worden? 21. Er worden voorwaarden genoemd aan uitbreiding van veehouderijen. Hoe verhoudt de uitbreiding van de geitenhouderij aan de Blauwhoefsedreef zich daarmee?	16. Bepalende ontwikkelingen worden beschouwd in het MER. Voor de beoordeling van effecten van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan kan echter alleen uitgegaan worden van zekere, vaststaande toekomstige ontwikkelingen. 17. De grens van het stalderingsgebied ligt op de gemeentegrens met de gemeente Breda. Het onderhavige plangebied ligt er niet in. 18. In principe worden alleen de legale situaties in het onderhavige plan meegenomen. Uiteraard kan het voorkomen dat zaken zijn ontstaan in een tijd dat daarvoor nog geen vergunning vereist was in welke geval er wel een kleine correctie wordt toegepast in het plan. 19. Dierenasiels vallen niet onder overige agrarische bedrijven maar vallen onder niet agrarische bedrijven. Indien bedrijven op grond van de VNG brochure Bedrijven en milieuzonering in een hogere categorie vallen dan 2 mogen wel vestigen mits zij aantonen qua omvang als bedrijf categorie 2 te mogen worden aangemerkt. Nieuwe bedrijven mogen maximaal milieucategorie 2 hebben. Bestaande bedrijven worden vastgelegd op hun huidige milieucategorie. 20. Dat is ook zeker de bedoeling. Ook in de bestemmingsplannen Buitengebied Zuid 2013 en Buitengebied Oost is dit als zodanig gebeurd. 21. Deze voldoet hieraan. Bouwvlak van het bedrijf is niet groter dan 1,5 ha en alle vergunning hiervoor zijn onherroepelijk.

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
	22. Om ruimte te kunnen bieden aan excellerende bedrijven zal iets van een normering vermeld moeten worden. Nu lijkt het mogelijk dat een klein stalletje kan worden vervangen door een grotere met als resultaat meer milieubelasting. 23. Wat wel en niet onder de omschakelingsmogelijkheden valt vraagt om een juistere definiëring. 24. Hoe gaan de regels er uit zien voor teeltondersteunende voorzieningen? Nemen wel aan dat in het plan-mer de impact van deze voorzieningen wordt onderzocht en hoe mogelijk die gevolgen kunnen worden verminderd. 25. De mogelijkheden in het vergunningstelsel worden niet vergezeld van voorwaarden waaronder. Bijvoorbeeld bij verlagen van de waterstanden is een normering noodzakelijk enz.. 26. Worden er mogelijkheden gegeven voor fiets- en wandelpaden?	22. De term excellerend bedrijf komt uit de provinciale Verordening ruimte. In de Verordening zijn ook de (strengere) eisen beschreven om in aanmerking te komen voor de (extra) uitbreidingsmogelijkheden van een excellerend bedrijf. Bovenstaande zal in het MER worden verduidelijkt. Het is zeker niet zondermeer mogelijk om een klein stalletje te vervangen voor een grotere voor meer dieren. 23. In het bestemmingsplan zal exact worden omschreven wanneer wel en wanneer niet omgeschakeld kan worden en voor welke functies dit kan. Bovendien zijn er regels aan omschakelen van bijvoorbeeld een agrarisch bedrijf naar een niet agrarische bedrijf. Hieraan worden in ieder geval voorwaarden gesteld inzake grootte bouwvlak en maximale bebouwing. 24. Deze zullen gelijk zijn aan die welke zijn opgenomen in de eerdere bestemmingsplannen Buitengebied. In het MER worden de effecten van deze voorzieningen onderzocht. Indien dit vanuit de milieu-aspecten noodzakelijk is worden aanbevelingen voor het bestemmingsplan gedaan hoe eventuele negatieve effecten beperkt/voorkomen kunnen/moeten worden. 25. In de regels met betrekking tot deze vergunningen zal er een link worden gelegd met de waarden in het gebied waarin het werk plaats moet gaan vinden. Deze waarden mogen door het werk of werkzaamheid niet onevenredig worden aangetast. Bovenstaande zal in het MER worden verduidelijkt. 26. Binnen de natuurgebieden is de aanleg van verharde paden in principe niet toegelaten.

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
	27. In het kader van duurzame energie in het gebied zijn windmolens uit den boze. De impact op de vogelstand is daarvoor veel te groot. 28. De natuurontwikkelingsmogelijkheden in de Lage Vuchtpolder dienen gewaarborgd te worden. Indien er in het plan mogelijkheden worden opgenomen inzake duurzame energiebronnen die dit in het mer onderzocht te worden.	27. Het nieuwe plan zal niet rechtstreeks de bouw van windturbines toestaan. 28. Voor zover mogelijk zullen de ontwikkelingen van natuur beschermd worden middels de regels binnen de bestemming. Uiteraard wordt er wel van uitgegaan dat natuurontwikkeling op particuliere percelen alleen mogelijk zal zijn op basis van vrijwilligheid. Zie ook reactie 27: het bestemmingsplan maakt (vooralsnog) geen duurzame energiebronnen mogelijk. Mocht dit veranderen, worden de effecten ervan in het MER onderzocht.
2. ZLTO	1. In het NRD is vermeld dat een stikstofplafond moet worden opgenomen in het bestemmingsplan. Erkennen de discussie maar zien in dit kader iets meer ruimte. Het opnemen in het plan dat ontwikkelingen geen significante effecten mogen hebben zou voldoende zijn.	1. De formulering “geen significante effecten” geeft juridisch onvoldoende borging dat negatieve effecten op Natura 2000-gebied op voorhand kunnen worden uitgesloten (vaste jurisprudentie Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State). Een stikstofplafond (geen toename van stikstofdepositie) is momenteel juridisch gezien de meest plausibele / gangbare regeling in bestemmingsplannen buitengebied. Op basis van eerdere milieueffectrapportages is vastgesteld dat de normen voor stikstof op met name het meest bepalende Natura 2000 gebied nu al ruimschoots worden overschreden. Ook in dit milieueffectrapport verwachten wij geen andere conclusie. Dit betekent dat ontwikkelingen geen significante effecten mogen hebben op het natura 2000 gebied en dit betekent weer dat er geen stikstof mag worden toegevoegd. In het bestemmingsplan zullen dan ook regels worden opgenomen dat er niet gebouwd of verbouwd mag

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
	2. Er zijn geen beschermde natuurmonumenten meer. Zijn uit de Wet natuurbescherming gehaald. 3. Er kan alleen rekening worden gehouden met zekere autonome ontwikkelingen. Worstcase doet geen recht aan de ontwikkelingen in de landbouw. Verzocht wordt dan ook de te verwachten autonome ontwikkelingen zoals o.a. afname van het aantal bedrijven en uitbreiding van bedrijven die doorgaan en een daling van de emissies uit bedrijven te beschrijven. 4. Er zijn, in tegenstelling tot wat in het NRD is opgenomen, wel degelijk te verwachten autonome ontwikkelingen. Zoals een verplichte verlaging van de emissies bij bedrijven. Er zal in het mer dan ook rekening moeten worden gehouden met wetgeving die mogelijke toekomstige ontwikkelingen beperken. Verwacht wordt dan ook dat de emissies in de toekomst zullen dalen en er geen sprake meer zal zijn van significante effecten op een natura 2000 gebied.	worden ten behoeve van het vermeerderen van het aantal dieren of het bouwen van kassen. Van deze regel zal kunnen worden afgeweken mits wordt aangetoond dat er stikstofneutraal zal worden gewerkt. 2. Klopt, dit zal worden aangepast en uitgelegd in het MER 3. Dat de worst-case situatie niet realistisch is en geen recht doet aan de ontwikkelingen in de landbouw wordt gedeeld. Echter, conform vaste jurisprudentie Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State moeten in het MER de effecten onderzocht worden van de maximaal planologische mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt (maximale uitbreiding van veehouderijen op alle bouwvlakken). In het MER worden de trends in de landbouw wel kwalitatief beschreven en wordt aangegeven dat het worst-case scenario niet realistisch is, maar gevraagd wordt vanuit jurisprudentie. Onderzoek van een realistisch scenario heeft planologisch-juridisch en daarmee ook m.e.r.-technisch geen meerwaarde 4. Dat de emissies autonoom zullen verkleinen, zal worden beschreven in het MER. Echter dat hierdoor geen sprake meer zal zijn van significante effecten van ontwikkelingen wordt niet gedeeld. De Natura 2000-gebieden zijn dusdanig stikstofoverbelast dat een afname vanuit de veehouderij niet zal leiden tot stikstofbelastingen onder normwaarden. Daarnaast mag bij de effectbepaling van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan geen rekening gehouden worden met de verlaging van de emissie door de eisen uit de provinciale Verordening natuurbescherming. Aan deze eisen moet

Naam instantie/persoon	Samenvatting zienswijze	Beoordeling
	5. Een omschakeling van akkerbouw naar grondgebonden veehouderij wordt verboden vanwege de Brabantse Zorgvuldigheidsscore. Deze redenering klopt volgens insprekers niet. De BZV geeft alleen aan dat de veehouderij zorgvuldig moet zijn. Het beleid van de provincie in het kader van de teeltondersteunende voorzieningen is ruimer dan thans in het NRD wordt aangegeven. Om allerlei redenen is er meer behoefte aan dit soort voorzieningen en er wordt ook gevraagd hiervoor meer ruimte geven.	sowieso voldaan worden, ook los van het bestemmingsplan en al eerder dan het eind van de planperiode van het bestemmingsplan. De eisen vanuit de Verordening natuurbescherming ontslaan niet van de verplichting dat een ontwikkeling niet mag leiden tot toename van stikstofuitstoot.. Vandaar dat de gemeente toch genoodzaakt is de onder 1 genoemde regeling in het plan op te nemen. 5. Klopt, dit wordt tekstueel aangepast in het MER.. Binnen het onderhavige plangebied zit het merendeel van de landbouwgronden op grond van de Verordening ruimte binnen de structuur Groenblauwe mantel. Binnen deze structuur zijn er wel regels verbonden aan de mogelijkheden voor teeltondersteunende voorzieningen. Bovendien zal in het milieueffectrapport worden onderzocht wat de mogelijke milieueffecten kunnen zijn van deze voorzieningen op basis waarvan mogelijk nog meer beperkingen zullen worden opgelegd.

Bijlage 2 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 Wet natuurbescherming (zie verder). 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 160 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. 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 Wet natuurbescherming bepaald dat activiteiten geen significante negatieve effecten mogen hebben op Natura 2000-gebieden. Vergunningen voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden gegeven, plannen die kaderstellend zijn voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden vastgesteld. Als (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 Brabant is onder regie van de waterschappen 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". 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 moeten 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

Wet natuurbescherming

Natuurwaarden worden in de Wet natuurbescherming (Wnb, in werking sinds 1-1-2017) op gebiedsniveau (Natura 2000) en op soortenniveau beschermd.

Natura2000-gebieden

Natura 2000-gebieden zijn natuurgebieden van groot internationaal belang. Om deze bijzondere natuur te behouden, heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000-gebieden: een netwerk van Europese natuurgebieden. Nederland kent een internationale verantwoordelijkheid voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Deze gebieden zijn aangewezen onder de Europese Habitat- en / of Vogelrichtlijn. 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. 180 Natura 2000-gebieden. Voor de gebieden en de daarbij aangewezen soorten en habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. 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.

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 Wet natuurbescherming bepaalt dat activiteiten geen significante negatieve effecten mogen hebben op Natura 2000-gebieden. Vergunningen voor dergelijke activiteiten mogen niet zondermeer worden gegeven, plannen die kader stellend 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.

Soortenbescherming

De soortenbescherming is geborgd in de Wet natuurbescherming. Deze wet is sinds 1-1-2017 van kracht en vervangt de Flora- en faunawet. In de Wet natuurbescherming (Wnb) is soortbescherming opgedeeld in drie categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 3.1, 3.5 en 3.10 van de Wnb. Het gaat om de volgende drie categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, inclusief bijlage I en II uit Verdrag van Bern en bijlage I uit Verdrag van Bonn;
3. 'andere soorten' (onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en ontheffingsgronden voor de eerste twee categorieën komen rechtstreeks uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving. Daarnaast blijft de "Aangepaste lijst met jaarrond beschermde vogelnesten" (LNV, 2009) gehanteerd. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1t/m4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

1. Soorten van de Vogelrichtlijn

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet, indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding (zie artikel 3.1 in tekstkader in de bijlage).

2. Soorten van de Habitatrichtlijn

Voor soorten van artikel 3.5 (Habitatrichtlijn, Bern en Bonn) is het eveneens verboden om in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod op om planten behorend bij artikel 3.5 te plukken, verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 3.1, mogen dieren behorend bij artikel 3.5 niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Daarbij dient opgemerkt te worden dat een aantal vogelsoorten ook vallen onder artikel 3.5 en daarom niet verstoord mogen worden.

3. Andere soorten

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die niet gedekt wordt door de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage A en B van de Wnb. Voor soorten in bijlage A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren, opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in bijlage B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en ontwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 3.1 en 3.5, is verstoring van deze soorten toegestaan.

Met betrekking tot de 'andere soorten' zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

De provincie Noord-Brabant heeft als een van de weinige provincies in Nederland bij de implementatie van de Wet Natuurbescherming eind 2016 de kleine marterachtigen (wezel, bunzing en hermelijn) niet vrijgesteld. Voor deze soorten geldt derhalve ook een ontheffingsplicht bij overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming.

Indien bij het voornemen gestelde verboden in artikel 3.1, 3.5 of 3.10 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een ontheffing aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt. De grond waarop een ontheffing mogelijk is, verschilt per categorie. Zie de Bijlage voor een uitgebreide toelichting.

Jaarrond beschermde nesten

Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken zijn jaarrond beschermd. Dit geldt voor een beperkt aantal vogelsoorten (zie tabel 2.1), deze soorten bewonen het nest permanent (zoals de steenuil) of keren elk jaar terug naar hetzelfde nest. Deze soorten staan vermeld in categorie 1 t/m 4 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009).

Jaarrond beschermde vogelnesten (Ministerie van LNV, 2009)

Soortnaam	Categorie vaste nesten	Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet het <i>gehele seizoen</i>
Steenuil	1	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats
Gierzwaluw, Huismus, Roek	2	Nesten van koloniebroeders die elke broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
Grote gele kwikstaart, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Slechtvalk,	3	Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elke broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar
Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Sperwer, Wespandief, Zwarte wouw	4	Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen

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 Snelwgomgeving. Ook 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. Voor 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 ruimtelijk economische 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 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 uitwerkings-plannen, 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 ministeriele 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 over 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 buisleidingentransport, 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 al 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. Ook 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.

Visie Erfgoed en Ruimte

In de Visie Erfgoed en Ruimte zijn de kernkwaliteiten van de cultuurhistorische waarden zoals benoemd in de SVIR verder toegelicht. In de Visie geeft het Rijk aan hoe het onroerend cultureel erfgoed borgt in de ruimtelijke ordening, welke prioriteiten het Rijk stelt en hoe het Rijk wil samenwerken met publieke en private partijen. De Visie biedt een gebiedsgericht erfgoedbeheer vanuit vier karakteristieken, ieder met eigen waarden en opgaven:

- Waterland;
- Stedenland;
- Kavelland;
- Vrij land.

In de Visie worden vijf prioriteiten benoemd voor het rijksbeleid:

- Werelderfgoed: samenhang borgen en uitstraling vergroten;
- Eigenheid en Veiligheid: zee, kust en rivieren;
- Herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave: focus op krimp en groei;
- Levend Landschap: synergie tussen erfgoed, economie en ecologie.
- Wederopbouw: tonen van een tijdperk.

Bij de keuze zijn drie factoren bepalend. Het gaat om opgaven die:

- Van wezenlijk belang zijn voor behoud en ontwikkeling van het karakter van Nederland;
- Vragen om een verbindende strategie met andere (nationale) belangen;
- Rijksinzet vereisen.

In de Visie worden de vijf prioriteiten nader uitgewerkt in afspraken.

Specifiek voor de Wederopbouwgebieden geeft de Visie een overzicht van belangrijkste karakteristieken.

Erfgoedwet

De wet- en regelgeving op rijksniveau rondom cultureel erfgoed is vastgelegd in de Erfgoedwet. Het is het belangrijkste sectorale instrument voor de bescherming van cultureel erfgoed. In de Erfgoedwet 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 moet men een vergunning aan te vragen.

Wet veedichte gebieden

Het Rijk bereidt de Wet veedichte gebieden voor. Deze wet moet de provincie de mogelijkheid gaan bieden om in gebieden met een hoge veedichtheid en daarmee een verhoogd risico op gezondheidseffecten beperkingen op te leggen aan aantallen en type dieren.

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 vermeting 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 voor 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 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 als 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 emissie-arm 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 en ook de plaatselijke milieu-omstandigheden.

In het besluit Huisvesting zijn eisen opgenomen voor 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 van plan 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.

In 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 landbouwonontwikkelings- 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 moet 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. Als de ligging van de geurgevoelige objecten bekend is, kan per object worden bepaald welke waarde voor de geurbelasting op de buitenzijde van het geurgevoelige 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/m^3). 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/m^3 ; P98).

Geurbelastingsnormen uit de Wgv

Het geurgevoelig object ligt 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 geurgevoelige 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 geurgevoelige object is hierbij bepalend.

Momenteel wordt de Wet geurhinder en veehouderij geëvalueerd.

Wet fosfaatrechten

Het rijk bereidt de Wet fosfaatrechten voor. In de wet worden fosfaatrechten toegekend aan melkveehouderijen op basis van de melkveebezetting juli 2015. Dit met het doel de fosfaatuitstoot van de melkveehouderijen te beperken.

De fosfaatuitstoot van de melkveehouderijen is al jaren hoger dan de Europese norm. Nederland heeft echter een zogenaamde derogatie van deze normen gekregen omdat de Nederlandse grond meer fosfaat kan hebben dan gronden elders in Europa. Deze derogatie is echter met de voorwaarde verleend dat de fosfaat beneden de derogatienorm blijft en Nederland actief werkt aan reductie van de fosfaatuitstoot. Met het loslaten van de melkquota in april 2015 is de melkveestapel in Nederland echter gegroeid en is de fosfaatuitstoot boven de derogatienorm uitgekomen. De Wet fosfaatrechten moet dit oplossen.

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 (µg/m ³)	Max. aantal Overschrijdingen per jaar
NO ₂ (stikstofdioxide)	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 als 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 getoetst.

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 over emissies naar de lucht.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen, zowel nieuwvestiging als uitbreiding van milieubelastende dan wel milieugevoelige activiteiten, geldt het uitgangspunt dat nieuwe hinder moet 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 NBW moet 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. voor deze wateropgave kan in de toekomst ruimte voor waterberging benodigd zijn binnen de bestemmingsplangrenzen. Op basis van de nu beschikbare informatie is echter hiervoor nog geen ruimtelijke reservering voorzien. In voorkomende gevallen kan de gemeente deze mogelijke functieveranderingen (bijvoorbeeld dubbelbestemming) door 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.

Als 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, als 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 over 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 is 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. Omdat het bestemmingsplan niet direct ontwikkelingen mogelijk maken met gevolgen voor het watersysteem is het niet noodzakelijk uitgebreider op de waterhuishouding in te gaan.

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 geldende 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 aaneengeschaalde 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 hoofdkeus 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 landschapskenners die bepalend zijn voor de kwaliteit van een gebied of een landschapstype.

In de Verordening ruimte zijn het verstedelijkingsbeleid en de zoekgebieden voor verstedelijking 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 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 uitloophet voor de bewoners van de dorpen en steden en voor een kleinschalige zorg-economie. De provincie vindt het belangrijk dat de ruimte-vraag 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 vernieuwend 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 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. Als 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 gezien of ook de inrichting van het landelijk gebied hieraan bijdraagt.

Verordening ruimte

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

- Vereenvoudiging en verduidelijking: de opbouw van de Verordening ruimte 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 natuurbeleid: 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 moeten 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. Als 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. Ook 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 gebruikruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. Land- en tuinbouw zijn daarbij de grootste ruimtegebruikers. Ook 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 voor de glastuinbouw doorgroeigebieden en vestigingsgebieden begrensd. In deze gebieden moet 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.

Herzieningen Structuurvisie en Verordening ruimte 2016 en 2017

De Structuurvisie en Verordening ruimte worden regelmatig gewijzigd/herzien. De laatste wijzigingen zijn de “veegronde 2016” en de “wijziging 2017”

Veegronde 2016

In de veegronde 2016 zijn o.a. de voor het buitengebied relevante onderwerpen vastgelegd:

- Naamswijziging Ecologische Hoofdstructuur in Natuurnetwerk Brabant;
- Mogelijkheid voor gemeenten om zoeklocaties voor windturbines aan te wijzen buiten de eisen van de provincie aan locaties (in zoekgebied of op of nabij bedrijventerrein van minimaal 20 ha groot);
- Bepaling dat binnen gebouwen dieren -al dan niet in hokken- alleen op de grond gehouden mogen worden, onverlet voorzieningen voor dierenwelzijn, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden;
- Aanpassing bepalingen ten aanzien van externe werking op Natuurnetwerk Brabant: Een bestemmingsplan dat is gelegen buiten het Natuur Netwerk Brabant en leidt tot een aantasting van de ecologische waarden en kenmerken van het Natuur Netwerk Brabant *anders dan door de verspreiding van stoffen in lucht of water*, strekt ertoe dat de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende, negatieve effecten worden gecompenseerd overeenkomstig artikel 5.6 (compensatieregels)
- Aanpassing van de eisen aan natuurcompensatie;
- Aanpassing van de ruimte voor ruimte regeling;
- Aanpassing van de regeling voor landgoederen.

Wijziging 2017

Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben 7 juli 2017 ingestemd met een maatregelenpakket naar aanleiding van de notitie “Versnelling transitie veehouderij” d.d. 13 juni 2017. Het betreft o.a. een aanpassing van de Verordening ruimte, de Verordening natuurbescherming en de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV). In de notitie “Versnelling transitie veehouderij” is geconstateerd dat de transitie naar een zorgvuldige veehouderij in Brabant, zoals in 2014 ingezet, te langzaam verloopt en dat ook de doelen van het Convenant Stikstof en Natura 2000 d.d. 29 september 2009, zoals opgenomen in de Verordening Stikstof en Natura 2000 d.d. 21 oktober 2010 (bijgesteld 2013) en de Verordening natuurbescherming d.d. 1 januari 2017 in het huidige tempo niet worden gehaald. Verder wordt geconstateerd dat de acceptatie en waardering van de veehouderijsector onder druk staat. Doel van de versnelling van de transitie veehouderij is een beweging van de veehouderijsector naar een sector, die “maatschappelijk geaccepteerd en gewaardeerd wordt, diervriendelijk produceert, past in zijn natuurlijke omgeving en geen onaanvaardbare gezondheidsrisico’s met zich meebrengt”. Daarnaast is besloten tot stop op de ontwikkeling en uitbreiding van geitenhouderijen tot 2020.

Dit in verband met uitkomsten van gezondheidsonderzoek juli 2017 waarin aangetoond is dat omwonende van veehouderijen een verhoogde kans op longontsteking hebben.

Veedichtheid reguleren : staldering

Een systeem van 'staldering' in Oost- en Midden-Brabant moet een verdere belasting van gebieden met een hoge veedichtheid voorkomen en tegelijkertijd leegstand van stallen tegengaan. Een veehouder mag binnen 'zijn' stalderings gebied uitsluitend nieuwe dierenverblijven bouwen als hij binnen datzelfde gebied verouderde dierenverblijven die in gebruik zijn, sloopt. Voor iedere 10 m² nieuwe stal moet 11 m² bestaande stal gesloopt worden. Staldering geldt alleen voor "hokdieren" (varkens, pluimvee e.d.), voornamelijk niet voor melkvee, schapen en nertsen. Dit o.a. omdat voor melkvee landelijk beleid in voorbereiding is (wet melkvee, foetaatwet).



Stalderingsgebieden (gekleurd) Oost- en Zuid-Brabant

Nieuw mestbeleid

De provincie wil emissie uit mest minimaliseren en mestbewerking daarom zoveel mogelijk concentreren op industrie-/bedrijventerreinen. Lokaal wordt mestbewerking onder voorwaarden toegestaan: bij samenwerkende melkrunderveeouderijen tot maximaal 25.000 ton, bij agrarisch technische hulpbedrijven en als nevenactiviteit bij veehouders in gemengd landelijk gebied als de mest via pijpleidingen wordt aangevoerd en 50% van het volume van de mest wordt bewerkt tot loosbaar water. In Brabant mag maximaal een hoeveelheid mest worden bewerkt als het Brabantse mestoverschot groot is. Uitgangspunt voor het nieuwe mestbeleid is het streven naar een gezonde bodem, schone stallen en een circulaire economie. Het is nodig mest zo snel mogelijk stabiel te maken, voordat het wordt opgeslagen of aangewend. Dat scheelt in de uitstoot van ammoniak en geur, levert minder gezondheidsrisico's op en maakt het klimaat in de stallen gezonder voor dier en boer. De provincie stelt hiertoe tevens een beleidskader "Mestbewerking en gezondheid" op.

Ruimte voor excellerende bedrijven

Ondernemers die een overlastsituatie opruimen en/of een BZV-score van minimaal 8.5 scoren, kunnen aanspraak maken op een groter bouwblok (2 tot 2,5 ha) dan normaal (1,5 ha).

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij vereenvoudigd en aangescherpt

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) is vereenvoudigd en de normscore gaat omhoog (7,25 in plaats van 7). Dat betekent dat bedrijven meer moeite zullen moeten doen om aan de BZV te kunnen voldoen en om uit te kunnen breiden.

Ondersteuning veehouders

Er is een set voorzieningen ontwikkeld die individuele veehouders kunnen helpen in de versnelling transitie veehouderijsector

Omgevingsvisie

In december heeft de provincie de Omgevingsvisie vastgesteld, de opvolger van de Structuurvisie. De Omgevingsvisie anticipeert op de Omgevingswet en geeft een visie op Brabant in 2050 met doelstellingen en ambities voor 2050 en als tussenstap 2030 en geeft een visie op de manier waarop de provincie de doelstellingen en ambities wil verwezenlijken. Hoofddoelstelling is dat Brabant in 2050 welvarend, verbonden en klimaatproof is en dat Brabant ook in 2050 een provincie is waar het goed wonen, werken en recreëren is (het motto van de “oude” Structuurvisie).

Welvarend

- Een versterkte internationale concurrentiepositie
- Goed vestigingsklimaat
- Voortrekkersrol in de transitie naar een innovatieve en duurzame economie
- Belangrijke rol voor Brainport
- Met ondernemerschap, kennis en innovatie zijn complexe maatschappelijke vraagstukken op het gebied van zorg, energie, klimaat en mobiliteit op een slimme manier opgelost en economisch verzilverd.
- Een economie die inclusief en duurzaam is, een optimum van economische groei met zoveel mogelijk positieve synergieeffecten
- Voorbeeldfunctie agrofoodsector
- Duurzame en circulaire landbouw
- Energietransitie
- Veerkrachtige en aantrekkelijke natuur en landschappen
- Gezonde bodem, water en luchtkwaliteit
- Schone mobiliteit
- Verbetering van de leefomgeving voor mens en flora en fauna
- Robuust natuurnetwerk
- Klimaatadaptief
- Sociaal inclusief

Verbonden

- Goede verbindingen zowel sociaal-maatschappelijk als fysiek
- Koploper in smart mobility
- Contrastrijk en eigen identiteit
- Stad en land complementair
- Aantrekkelijk leefomgeving

Klimaatproof

- Energie- en CO2 neutraal
- Circulaire economie en landbouw
- Gezond en klimaatbestendig bouwen

- Klimaatadaptief

Meerwaarderecreatie en participatie zijn sleutelwoorden bij de verwezenlijking van doelstellingen en ambities. De provincie wil dit bereiken door “diep, rond en breed” te kijken:

- Diep: niet alleen de bovengrond, maar ook de ondergrond
- Rond: niet sectoraal, maar integraal
- Breed: vanuit meerdere gezichtspunten

De provincie heeft één basisopgave en vier hoofdopgaven benoemd:

- Basisopgave: Basis op orde: Werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit
- Werken aan de Brabantse energietransitie
- Werken aan een klimaatproof Brabant;
- Werken aan de slimme netwerkstad
- Werken aan een concurrerende duurzame economie

Per opgave zijn doelen voor 2030 en 205 en acties benoemd

De omgevingsvisie wordt in het vervolg nader uitgewerkt in programma's en in een nieuwe Verordening ruimte. Tot die periode blijven de “oude” Structuurvisie en Verordening ruimte, zoals in de voorgaande paragrafen beschreven de kaders.

Verordening ruimte

Momenteel (voorjaar 2019) wordt op basis van de nieuwe Omgevingsvisie een nieuwe Verordening ruimte voorbereid. Deze is nog niet vastgesteld en te prematuur om in het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost en in dit MER op te anticiperen.

Provinciaal beleid ten aanzien van stikstof, Natura2000 en veehouderijen

Op 29 maart 2013 heeft de provincie de Verordening stikstof en Natura 2000 vastgesteld. Doel van de Verordening stikstof en Natura 2000 is het verminderen van de stikstofuitstoot op Natura 2000-gebieden in Noord-Brabant. Veehouders die een nieuwe stal willen bouwen of een stal geheel of gedeeltelijk willen renoveren, moeten aan de verordening voldoen en moeten hun plannen laten beoordelen door de provincie. Dit gebeurt via het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming bij de provincie of via een melding bij het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de gemeente. Tijdens de beoordeling wordt getoetst of er bij nieuwbouw of renovatie voldoende technieken ingezet zijn om de uitstoot te beperken. Bijvoorbeeld de inzet van luchtwassers. Een deel van de overmatige stikstofuitstoot kan 'gesaldeerd' worden.

De provincie heeft op 1 juli 2015 de eisen voor de uitstoot van ammoniak voor veehouderijstallen aangepast. Dit is gelijktijdig met het in werking treden van het landelijke Programma Aanpak Stikstof (PAS). De Verordening schrijft voor dat veehouders de best beschikbare stallen toepassen wanneer ze uitbreiden. Dit draagt bij aan het terugdringen van de ammoniakbelasting van de Natura 2000-gebieden. In het convenant stikstof en Natura 2000 is afgesproken om regelmatig de emissie eisen aan te scherpen. De nieuwe regels zijn opgenomen in bijlage 2 van de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant 2013.

Op 30 juni 2015 heeft de provincie de provinciale Brabantse Beleidsregel PAS vastgesteld. Hierin zijn afspraken vastgelegd over de verdeling van de zogenaamde vrije stikstofontwikkelingsruimte (segment 2 in het PAS). De afspraken zijn:

- Er wordt in de planperiode van het PAS voor een project niet meer dan 3 mol/ha/jaar ontwikkelingsruimte vergund;

- Provincie behoudt zich het recht voor vergunde ruimte die niet binnen twee jaar is gebruikt, terug in te nemen of te verminderen;
- Bij de verdeling van de ontwikkelingsruimte geldt de volgorde van ontvangst van de aanvraag;
- De beschikbare ontwikkelingsruimte wordt gelijk verdeeld over de PAS-planperiode;
- Voor 4 zeer stikstofgevoelige habitattypen wordt niet meer dan 0,05 mol/ha/jr ontwikkelingsruimte vergund. Dit zijn de habitattypen: H7110A-actieve hoogvenen, H7120ah/ZGH7120ah herstellende hoogvenen en H3110 zee zwakgebufferde vennen. (Noot: in de praktijk betekent geldt dit voor de Natura 2000-gebieden Kampina – Oisterwijkse vennen, Stabrechtse Heide, Groote Peel en Deurnsche Peel & Mariapeel.

Bovenstaand beleid ten aanzien van stikstof is in januari 2017 overgenomen in de Verordening natuurbescherming, de provinciale uitwerking van de Wet natuurbescherming. In de Verordening is in aanvulling op bovenstaand beleid opgenomen dat bestaande (verouderde) stallen uiterlijk in 2028 moeten voldoen aan de (strengere) emissie-eisen ten aanzien van ammoniak. Daarnaast is het uitrijden van mest en beweiding vrijgesteld van vergunningverlening (dat stond in de Natuurbeschermingswet, maar is in de Wet natuurbescherming overgeheveld naar de provincie).

In juli 2017 is de verordening natuurbescherming aangescherpt om de ammoniakuitstoot door de veehouderij sneller en vergaand terug te dringen. De emissie-eisen voor nieuwe stallen worden stapsgewijs strenger. Bovendien wordt de reikwijdte van deze emissievoorschriften uitgebreid tot rundvee en geiten.

Veehouders met verouderde stallen moeten er versneld voor zorgen dat deze worden gemoderniseerd. Bedrijven die nu al voldoen aan het Besluit emissiearme huisvesting moeten uiterlijk op 1 januari 2022 (was: 2028) voldoen aan de Verordening natuurbescherming. Uiterlijk op 1 januari 2020 moeten ze daarvoor een ontvankelijke en vergunbare aanvraag hebben ingediend. Stallen die nu nog niet aan het landelijke Besluit emissiearme huisvesting voldoen, moeten uiterlijk op 1 januari 2020 zijn aangepast. Deze stallen moeten dan ook voldoen aan de strengere normen van de Verordening natuurbescherming.

Met de wijziging van de Verordening natuurbescherming moet op dierplaatsniveau voldaan worden aan de emissie-eisen uit de Verordening in plaats van op bedrijfsniveau.

Met de voorgenomen aanscherping van de Verordening natuurbescherming gebruiken veehouderijbedrijven minder ruimte en blijft er meer over voor economische ontwikkelingen in andere sectoren.

Natuurbeheerplan provincie Noord-Brabant 2016

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 het Natuurnetwerk Brabant. Het natuurbeheerplan is in 2016 geactualiseerd.

Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016

In het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 wordt onder het motto “Samen naar een duurzaam gezonde en veilige leefomgeving in Brabant” het provinciaal beleid ten aanzien van milieu en water beschreven. Doel is een duurzame, gezonde en veilige fysieke leefomgeving. Hiermee loopt de provincie vooruit op de Omgevingswet waarin de fysieke leefomgeving centraal staat. De provincie wil een goed, veilig en gezond woon- en vestigingsklimaat voor huidige en toekomstige bewoners en bedrijven met behoud van voldoende natuurlijke hulpbronnen voor toekomstige generaties. Uitgangspunten hierbij zijn:

- balans tussen efficiënt beschermen en duurzaam benutten van de fysieke leefomgeving;
- uitnodigend voor partijen die verantwoordelijkheid nemen; streng voor achterblijvers;
- opgaven integraal en gebiedsgericht oplossen;
- een dynamische en uitnodigende uitvoeringsagenda, die de provincie samen met de partners uitvoert

Duurzaamheid en gezondheid zijn uitgangspunt voor handelen.

- Bodem, water, lucht en natuur zijn van goede kwaliteit en dragen bij aan onze gezondheid. Ook zorgen ze voor een aantrekkelijk, gevarieerd landschap.
 - Tegelijkertijd is Brabant met haar robuuste, duurzame economie één van de meest innovatieve regio's in Europa. De welvaart in onze regio komt voort uit kennis, creativiteit, innovatie en een zuinig gebruik van de ruimte en hulpbronnen.
 - Het energiegebruik is duurzaam en kringlopen zijn gesloten.
 - Woningen en bedrijfsgebouwen zijn energieneutraal
 - Bedrijfsprocessen zijn energiezuinig.
 - De lucht is schoner en de geluidsoverlast is afgenomen.
 - De agrofoodsector is duurzaam en de landbouw volledig nutriëntenneutraal, want agrariërs gebruiken niet meer voedingsstoffen dan hun gewassen kunnen opnemen.
 - Brabanders voelen zich veilig en beschermd, ze zijn voorbereid op rampen en overstromingen.
- Kortom, Brabant is een ondernemende provincie waar mens, plant en dier gezond en veilig leven.

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 natuurbetrouwbaarheid van een landschap. Daarnaast zijn ze het enige archief voor 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 actief 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.

Regionaal beleid

Ruimtelijke visie West-Brabant 2030

In 2010 is door 19 West-Brabantse gemeenten in samenwerking met provincie, waterschappen en maatschappelijke partijen de Ruimtelijke visie West-Brabant 2030 vastgesteld. De Ruimtelijke visie is een overkoepelende visie die gaat over waarborgen van kwaliteiten, oplossen van (toekomstige) knelpunten en het verantwoord uitnuttigen van potenties. De regio zet in op een dubbelprofiel. Enerzijds herkent West-Brabant zich als knooppunt van infrastructuur en netwerk van verbindingen. Anderzijds ziet de regio zich als een gebied met een aantrekkelijke, ontspannen kwaliteit van leven, gebaseerd op een variëteit van dorpsse karakters en diversiteit van de steden in onderlinge nabijheid en afhankelijkheid in een afwisselend landschap. 'Een hecht netwerk in de tuin van de delta'. Onder het motto "zo doen we dat in West-Brabant" is in tien tellingen is een gezamenlijke koers vastgelegd:

- Centraal wat moet, decentraal wat kan;
- West-Brabant als zelfbewuste regio in een veranderend krachtenveld;
- Versterken van de regionale identiteit met gebiedsgerichte ontwikkelingsstrategieën;
- Ruimtelijke ontwikkeling volgt vanuit een visie op duurzaamheid;
- Water, natuur en landschapsambities zijn de basis voor een goed gefundeerde toekomst;
- Nieuwe verbindingen en het oplossen van knelpunten voor personen- en goederenvervoer;
- De economische structuur van West-Brabant wordt versterkt door regionale specialisaties;
- Een aantrekkelijke woonregio door het profiel als tuin van de delta;
- Spreiding van voorzieningen, betere bereikbaarheid en de leefbaarheid op peil;
- Toeristisch recreatieve identiteit en meerwaarde van routes en nieuwe ontwikkelingen.

Waterbeheerplan

Op regionaal niveau is het Waterbeheerplan van waterschap Brabantse Delta van kracht. Binnen het waterbeheerplan wordt aandacht gevraagd voor de reductie van wateroverlast in de stad, zoals ook is afgesproken bij de actualisering van het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW-actueel). Het waterbeheerplan geeft aan dat waterbergingsgebieden, die het waterschap realiseert, ook opgenomen moeten worden in de bestemmingsplannen van gemeenten. Ook geeft het waterbeheerplan aan dat het waterschap ernaar streeft om de toegankelijkheid van het water via wandel- en fietspaden te willen vergroten. Waterschap Brabantse Delta stelt op basis van de Beleidsregel toepassing Waterwet en de Keur onder andere hydraulische randvoorwaarden aan het lozen, onttrekken, aan- en afvoeren van water van en naar het oppervlaktewater.

Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Breda 2030

In de structuurvisie Breda 2030 is op basis van een ontwikkelfundament, een aantal kernwaarden en drie hoofdlijnen het beleid ontwikkeld. Het fundament voor ontwikkeling is compact, duurzaam en met veel ruimte voor initiatief.

- Ondernemende en toegankelijke kernstad in een Europese regio;
- Onderwijsstad en ruimte voor vernieuwend ondernemerschap;
- Gastvrijheid centraal;
- Stad, dorpen en buitengebied horen bij elkaar;
- Cultureel erfgoed en de creatie van nieuwe waarden;
- De menselijke maat en participatie.

Drie hoofdlijnen voor ruimtelijke ontwikkeling staan centraal, gekoppeld aan drie P's: profit, planet, people. Knooppunt Breda benadrukt de profit kant, er wordt gebouwd de economische positie en mobiliteitssituatie van Breda. Breda Markstad stelt de kansen en kwaliteiten van het water in Breda centraal en bedient daarmee de planet kant. Het Bredaas Mozaïek tenslotte benadrukt de kwaliteit van de diverse gebiedskarakteristieken in de gemeente. Deze hoofdlijn is geassocieerd met de people kant.

Betekenis voor het buitengebied

Door het sturen van verdere verstedelijking in het bestaande stedelijk gebied blijft er in het buitengebied ruimte voor natuur, natuurbeleving, recreatie en agrarische bedrijvigheid. De diversiteit van het buitengebied met afwisselend natuur en cultuurlandschap draagt bij aan het leefklimaat van Breda. Daarom is een duurzame samenhang tussen stedelijk gebied en buitengebied een belangrijk uitgangspunt in de structuurvisie. Om verdere verstedelijking binnen de bestaande stedelijke gebieden mogelijk te maken wordt in de structuurvisie sterk ingezet op kwaliteit van de openbare ruimte, zodat deze optimaal kan functioneren als sociaaleconomische, ruimtelijke en klimatologische drager en als bepalende factor voor het woon-, werk- en leefmilieu in Breda.

De hoofdlijn Breda Markstad stelt het belang van water voor cultuurhistorie en identiteit centraal. Door de dalen is er een natuurlijke verweving van buitengebied en stedelijk gebied. Bovendien speelt water een belangrijke rol voor de toeristische aantrekkingskracht van Breda. De hoofdlijn Knooppunt Breda richt zich op de economische kracht van de gemeente. Het buitengebied kan hierin een rol spelen wat betreft de landbouw. Daartoe is de ambitie uitgesproken om de landbouw meer op regionale schaal in te richten. De gemeente wil een faciliterende rol spelen om streekproducten beter in de stad op de markt te brengen. Breda wil bedrijven die inspelen op de veranderende markt meer ruimte geven. De hoofdlijn Bredaas Mozaïek wordt gebruikt om een gebiedsgerichte aanpak te formuleren. Lokale karakteristieken en behoeften van dorpen, buitengebiedsdelen en stadswijken staan centraal. Deze mozaïekstukken worden verbonden door historische linten.

Beleidskeuzen groen en water

Het is voor Breda van belang om de relatief goede landbouwgebieden in stand te houden en agrarische bedrijven de ruimte te geven voor duurzame innovatie. Deze innovatie is ondermeer nodig om de effecten van klimaatverandering op te vangen. Hierdoor neemt enerzijds de kans op overstromingen toe en anderzijds zullen natuur en landbouw steeds meer te maken krijgen met verdroging. In het buitengebied wordt daarom steeds meer ruimte gereserveerd voor waterbuffering en –berging om op die manier overstromingen te voorkomen en in droge periodes water beschikbaar te hebben. Door klimaatverandering en modernisering van de landbouw in de afgelopen decennia, gaat de biodiversiteit in rap tempo achteruit. Door de ligging op de overgang van zand op klei, de rijke cultuurhistorie en de verschillende ontginningsfasen

kent Breda een gevarieerd buitengebied dat van oudsher fungeert als uitloopgebied voor de stad. Waren het vroeger vooral regenten die hun buitens rondom de stad hadden, tegenwoordig is het buitengebied het uitloopgebied voor iedere Bredanaar. De Bredanaar heeft hierbij de keus uit het kleinschalige agrarisch cultuurlandschap in beekdalen met aanliggende zandgronden, bossen, heide en open, natte beemden en polders.

Nota Erfgoed in context

In de nota Erfgoed in context, ErfgoedVisie Breda 2008-2015 is vastgesteld dat het Bredase erfgoed de basis vormt van de Bredase identiteit en tevens de basis vormt van ruimtelijke ontwikkelingen in Breda. Om het erfgoed in brede zin op herkenbare wijze te kunnen inpassen in nieuwe ruimtelijke ontwikkelingsprocessen is een goede inventarisatie noodzakelijk. In onderhavige toelichting worden de aanwezige cultuurhistorische waarden (archeologie, historische geografie en gebouwd erfgoed) globaal in beeld gebracht en wordt aangegeven hoe deze waarden beschermd worden.

Om de archeologische waarden in het gebied te beschermen conform het vastgestelde gemeentelijk beleid, de Monumentenwet 1988, waarin besloten ligt de Wet op de Archeologische Monumentenzorg 2007, is de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' opgenomen voor de gebieden die conform de Beleidsadvieskaart Breda's Erfgoed, deel 1. Archeologie zijn gekenmerkt als gebieden met een archeologische verwachtingswaarde anders dan laag. Hetzelfde geldt voor de gebieden van archeologische waarden en gemeentelijke archeologische monumenten. Ter plaatse van gronden met een dubbelbestemming dient voorafgaand aan ontwikkelingen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De resultaten van het archeologisch onderzoek wordt door bevoegd gezag, in deze de gemeente Breda, middels een selectiebesluit vervolgens vastgesteld.

Erfgoedverordening Breda

In de nota Erfgoed in context, ErfgoedVisie Breda is vastgesteld dat het Bredase erfgoed de basis vormt van de Bredase identiteit en tevens de basis vormt van ruimtelijke ontwikkelingen in Breda. Om het erfgoed in brede zin op herkenbare wijze te kunnen inpassen in nieuwe ruimtelijke ontwikkelingsprocessen is een goede inventarisatie noodzakelijk.

Om de archeologische waarden in het gebied te beschermen conform het vastgestelde gemeentelijke beleid, de Erfgoedwet 2016, is de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' opgenomen voor de gebieden die conform Beleidsadvieskaart Breda's Erfgoed, deel 1. Archeologie zijn gekenmerkt als gebieden met een archeologische verwachtingswaarde anders dan laag. Hetzelfde geldt voor de gebieden van archeologische waarden en gemeentelijke archeologische monumenten. Ter plaatse van gronden met een dubbelbestemming dient voorafgaand aan ontwikkelingen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De resultaten van het archeologisch onderzoek wordt door bevoegd gezag, in deze de gemeente Breda, middels een selectiebesluit vervolgens vastgesteld.

Kwaliteitsverbetering landschap Breda

Bij ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied bepaalt de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant dat de initiatiefnemer zorgt voor een investering in het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken. In principe wordt hierbij uitgegaan van de realisering van een fysieke prestatie op de projectlocatie en/of de directe projectomgeving. Indien dat niet mogelijk is, is de storting van een bijdrage in een gemeentelijk landschapsfonds een alternatief. De regeling voor kwaliteitsverbetering van het landschap is zo opgezet dat de gemeente Breda zelf nader vorm kan geven aan de regeling. Dit betekent dat een bestemmingsplan de nodige ruimtelijke randvoorwaarden dient te bevatten ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen.

Om dit verder handen en voeten te geven is door de de gemeente Breda een Kwaliteitsverbetering landschap opgesteld.

Daar waar krachtens de provinciale Verordening ruimte een landschappelijke inpassing vereist is gelden in de bestemmingsplannen de volgende voorwaarden:

- Onder landschappelijke inpassing wordt verstaan de aanplant van een landschapselement van minimaal 3 meter breed bestaande uit inheemse bomen en struiken. De lengte van de inpassing is hierbij gelijk aan het totaal van de lengtes van de twee langste zijden plus de lengte van een korte zijde van de in te passen ontwikkeling;
- Hierbij zijn minimaal drie soorten bomen of struiken per 10 meter aanwezig en er is duidelijk sprake van een gemengde structuur;
- De landschappelijke inpassing wordt zo gesitueerd dat deze de ontwikkeling zoveel mogelijk visueel afgeschermd. Het heeft hierbij de voorkeur om met de inpassing de contouren van het bouwvlak te begrenzen;
- De landschappelijke inpassing dient aansluitend aan of op het bouwvlak te worden uitgevoerd;
- Bij aanplant van de landschappelijke inpassing mag een eventuele uitbreidingsrichting vrijgehouden te worden;
- De groenstructuren die meetellen in het kader van landschappelijke inpassing worden bestemd als natuur teneinde het behoud hiervan te garanderen;
- Indien op het perceel al groenstructuren bestaan die aan de bovenstaande criteria voldoen mogen deze worden meegeteld in de totale inpassing;
- Indien het niet (volledig) mogelijk is om binnen het project een landschappelijke inpassing op te nemen is een storting in het groenfonds benodigd voor de oppervlakte waarvoor men in gebreke blijft. Hierbij wordt uitgegaan van een basisbedrag en een functietoeslag op basis van het type gebied waarin men zich bevindt. De af te dragen toeslag wordt berekend door het basisbedrag met de functietoeslag te vermenigvuldigen. Hierbij gelden de volgende bedragen en toeslagen.

	Basisbedrag euro/m ²	Factor functietoeslag(€/m ²)			
		Agrarisch		Agrarisch met waarden	
Stedelijke bebouwing	€ p.meter.	p.me ter.		p.m eter.	p.me ter.
Agrarische bebouwing	€ 3	0,1	(€ 0,3)	1	(€ 3)
Agrarische bebouwing tijdelijk	€ 1,5	0	(€ 0)	0,5	(€ 0,75)
Glastuinbouw	€ 4	0,5	(€ 2)	1	(€ 4)
Stedelijk onbebouwd	€ 1	1	(€ 1)	1	(€ 1)

Waterbeleid

De Structuurvisie Breda, het Waterplan, het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan en het Hemelwater- en grondwaterbeleid vormen het beleidskader water op gemeentelijk niveau. Het beleid met betrekking tot de zorgplicht stedelijk afvalwater is vastgelegd in het verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan van de gemeente Breda. De zorgplichten hemel- en grondwater zijn in het door de gemeenteraad vastgestelde Hemel- en grondwaterbeleidsplan uitgewerkt.

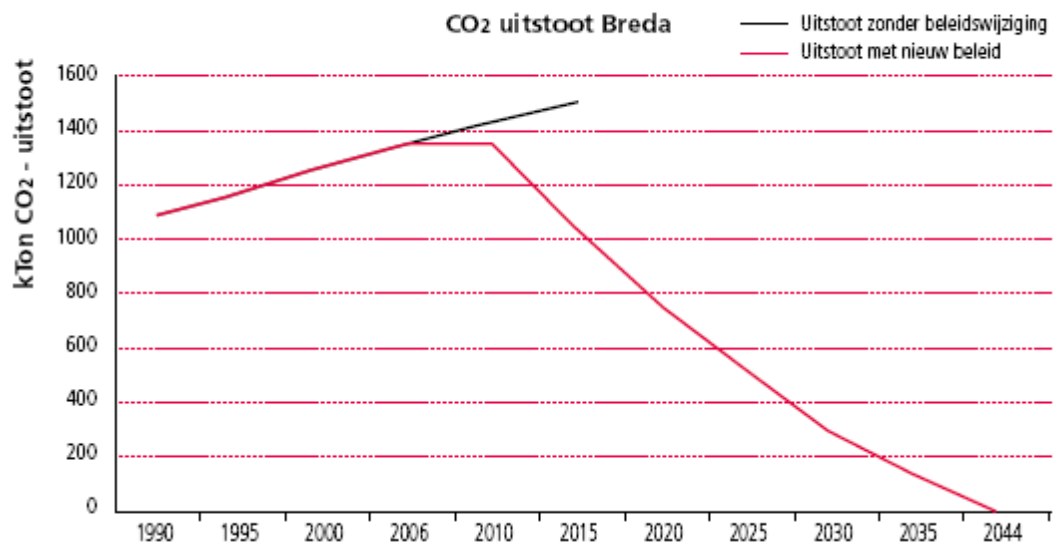
Het Hemel- en grondwaterbeleid is gericht op het nastreven van de oorspronkelijk natuurlijke situatie. Hiervoor gelden eisen ter voorkoming van (hemel- of grond) wateroverlast (veiligheidseisen) en eisen ter voorkoming van achteruitgang van het natuurlijk (hemel- of grond) watersysteem (duurzaamheidseisen). In alle gevallen geldt zuiveren waar het moet vanuit de gewenste waterkwaliteit.

Klimaatnota 'Steek positieve energie in het klimaat' (2008)

De gemeente Breda heeft in haar Klimaatnota (gemeente Breda, 2008) haar ambities vastgelegd ten aanzien van energie en klimaat en geeft hiermee invulling aan (inter)nationaal, provinciale en lokale beleidsdoelstellingen. De ambitie is hoog: Breda wil in 2044 CO₂ neutraal zijn. Voor 2015 en 2020 zijn tussendoelen geformuleerd.

tussendoelen	2015	2020
% CO ₂ neutraal t.o.v. 2006	25	45
% CO ₂ reductie t.o.v. 1990	5	30
% duurzame energie	15	20
% efficiencyverbetering per jaar	2	2

► Figuur 3 CO₂-uitstoot Breda



Dit vereist een trendbreuk: sinds 1990 is Breda-breed sprake van een toename van de uitstoot van CO₂ van 1.084 kiloton in 1990 via 1.356 kiloton in 2006 naar een verwachte 1.502 kiloton in 2015. Hiervan wordt circa 25% uitgestoten door verkeer, 50% door bedrijven en instellingen en 25% door woningen.

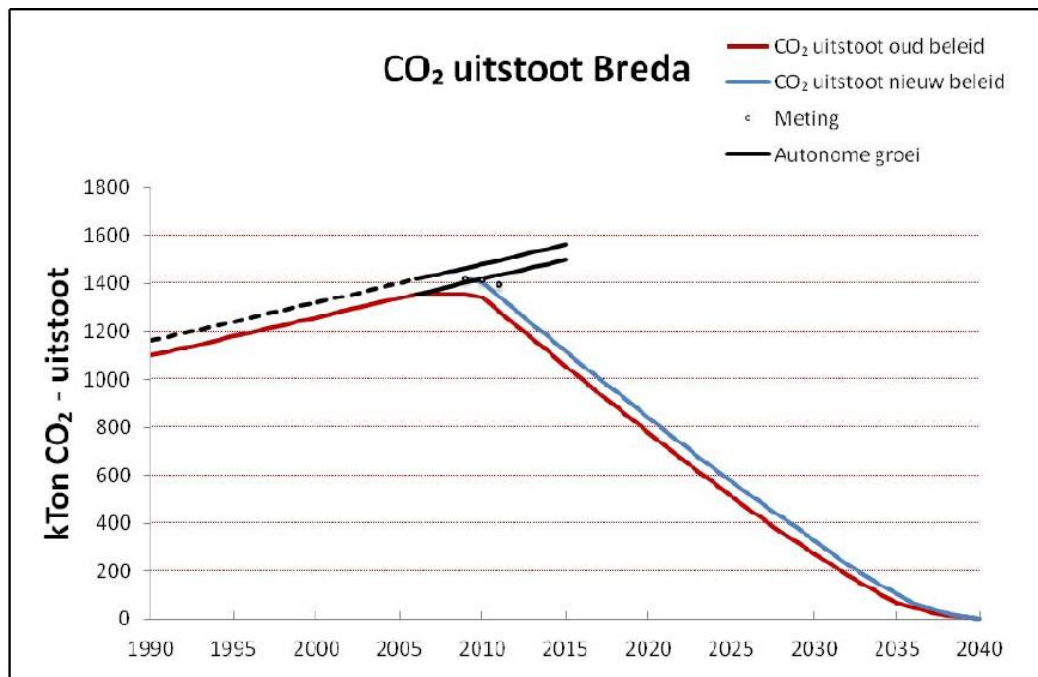
In de Klimaatnota worden uitgangspunten en projecten benoemd op een zestal thema's. Thema's relevant voor Breda-Noordoost zijn in onderstaande tabel samengevat:

Thema	Projecten met raakvlak Breda-Noordoost
<i>Duurzame overheid</i>	<i>geen raakvlak met Breda-Noordoost</i>
Duurzame energieproductie	Windenergie
	Biobased economy
	Warmtewinning
	Koude-Warmteopslag (KWO) en geothermie
	Zonneenergie (op grootschalige locaties, bv geluidschermen)
<i>Schone en zuinige mobiliteit</i>	<i>geen raakvlak met Breda-Noordoost</i>
<i>Energiezuinige gebouwde omgeving</i>	<i>geen raakvlak met Breda-Noordoost</i>
Duurzame (agrarische) bedrijven	Standaard uitvoering maatregelen met terugverdientijd tot 5 jaar
	Stimuleren duurzaam ondernemen
	Onderzoek naar zonnepanelen / windturbines op daken
	Onderzoek naar KWO, geothermie, energieneutrale kassen
Klimaatbestendige woonomgeving	Aanplant groen
	Waterberging
	Onderzoek naar klimaatbestendig bouwen

Uitvoeringsprogramma Klimaat 2017-2020 (2017)

De klimaatnota is concreet vertaald in een Uitvoeringsprogramma Klimaat. Evaluatie van het eerste uitvoeringsprogramma 2009-2012 en 2013-2016 heeft laten zien dat de doelstellingen tot 2016 grotendeels zijn behaald: er is sprake van een gestage daling van de CO₂ uitstoot.

De gemeente Breda heeft de ambitie om in 2044 Klimaat (CO₂)-neutraal zijn. Vanaf 2050 is de stad ook klimaatbestendig. Veel personen en partijen hebben deze uitdaging opgepakt en ideeën en project- voorstellen ingediend. Met als resultaat het Uitvoeringsprogramma Klimaat 2017 - 2020. Klimaat (CO₂)-neutraal wil zeggen dat we eerst de CO₂ van het totale energieverbruik in de stad verminderen tot tenminste 50% van het huidige verbruik. De resterende energiebehoefte wordt dan lokaal en door duurzame energiebronnen als wind- molens en zonnepanelen opgewekt. De samenwerking van verschillende partijen heeft onder andere geresulteerd in Windmolenpark Hazeldonk en ZonneWIJde bij Steenakker.



In het uitvoeringsprogramma 2017-2020 zijn de doelstellingen herijkt waar nodig en verder uitgewerkt. Hieronder een samenvatting van de thema's en projecten met raakvlakken met Breda-Noordoost:

Duurzame energieproductie

Bevindingen/aandachtspunten:

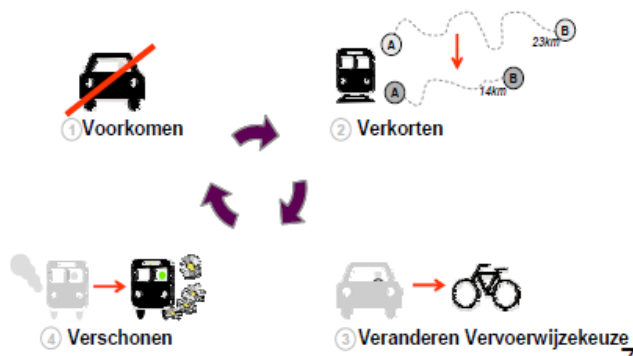
- Breda zet naast energiebesparing fors in op duurzame energieproductie. Onderzoek naar de energiestrategie (zie hieronder) laat zien dat de CO₂ voor 2044 kan worden gehaald bij 50% energiebesparing en 50% duurzame energieopwekking;
- Doelstelling voor 2020 is 20% minder energiegebruik, 20% minder CO₂ uitstoot en 20% duurzame energieopwekking;
- Grootschalige opwekking van duurzame energie wordt belemmerd door de ondersteuning die grijze stroom krijgt.

Projecten:

- Met een gevarieerd maatregelenpakket inzetten op samenwerkingsvormen tussen woningeigenaren en private aanbieders op het gebied van o.a. zonne-energie;
- Integratie duurzame energie in de ruimtelijke ordeningsproces;
- Stimuleren benutting bodemeenergie en rioolwarmte;
- Grootschalige duurzame energieopwekking met windenergie geconcentreerd langs A16;
- Zoeken naar locaties voor geothermische installaties in (Noord-)Breda;
- Innovatie en kennisontwikkeling;
- Stimuleren zonnepaneelinitiatieven voor publiek en bedrijven;
- Onderzoek biobased economy;
- Onderzoek riothermie (warmtelevering uit rioolwater);
- Realisatie windturbinepark Hazeldonk: 3 turbines a 3 MW (2015);
- Onderzoek en uitvoering overige locaties windenergie..

Schonen en zuinige mobiliteit

- Verduurzaming vanuit het verkeerssysteem: voorkomen van ritten, verkorten van ritten, verschonen van ritten en het veranderen van ritten.



- Verduurzaming vanuit het individu: doelgroepgericht op gedragsverandering.

Duurzaam ondernemen

Bevindingen/aandachtspunten:

- Duurzaam ondernemen en kennisuitwisseling over duurzaamheid is gestimuleerd en heeft geleid tot initiatieven.

Projecten:

- Stimuleren energiebesparing bedrijven;
- Stimuleren duurzaam ondernemen;
- Onderzoek naar en communicatie met ondernemers over energieneutrale kassen.

Klimaatbestendige woonomgeving

Bevindingen/aandachtspunten:

- In 2010 is een (eerste) klimaatadaptatiescan uitgevoerd voor de gemeente Breda. Conclusie hieruit is dat de belangrijkste klimaat opgaven liggen op het gebied van temperatuurstijging (hittestress) in (versteend) stedelijk gebied en wateroverlast door meer neerslag in korte tijd (met name in versteend stedelijk gebied).

Projecten:

- Klimaatverandering als volwaardig thema;
- Borging leefkwaliteit;
- Beperking wateroverlast;
- Meer groen en water.

Impuls Ruimtelijke Adaptatie Breda (2016)

In de Impuls Ruimtelijke Adaptatie wordt een visie gegeven op met name klimaatadaptatie in de gemeente Breda. Centraal staat het streven om vanaf 2020 klimaatbestendig en waterrobuust te handelen en vanaf 2050 klimaatbestendig en waterrobuust te zijn ingericht.

Energiestrategie

In het voorjaar van 2012 heeft de gemeente Breda onderzoek laten verrichten naar de gewenste energiestrategie om tot de doelstellingen uit de Klimaatnota te komen (Evert Vrins, 2012). Pijlers voor de strategie zijn enerzijds terugdringen van de energiebehoefte en anderzijds verduurzaming van de energievoorziening. Op basis van een analyse van huidige en toekomstige energievraag en een inventarisatie van mogelijke energiemaatregelen zijn voor de stad en op wijkniveau voorstellen gedaan voor een aanpak op korte termijn en lange termijn (tot 2044). Actualisatie van de CO₂-uitstoot berekening laat zien dat in 2010 de totale CO₂ uitstoot voor Breda als geheel 1.205 kiloton bedroeg, waarvan 27% door vervoer, 46% door bedrijven en 27% door woningen. Het totale energiegebruik neemt de komende jaren eerst nog (licht) toe en vanaf ca 2020 licht af tot ca 85% van het huidig energiegebruik (zonder aanvullende maatregelen). Het aanbod aan duurzame energie is nu nog minimaal. Als maximaal wordt ingezet op duurzame energieopwekking kan het aanbod in 2050 maximaal 50% van de energievraag dekken. Dat betekent dat als Breda in 2044 CO₂ neutraal wil zijn, ingezet moet worden op 50% vermindering van het energiegebruik en 50% duurzame energieopwekking. Dat kan alleen als op alle energie-fronten een maximale inspanning nagestreefd wordt. In de studie wordt een aantal conclusies en aanbevelingen gedaan. Voor Breda-Noordoost meest relevant zijn:

- De CO₂ doelstelling is haalbaar, maar allen met een maximale inspanning;
- Op het gebied van verkeer en vervoer moet de gemeente Breda sturen op verandering van de verdeling tussen auto en fietsverkeer;
- Binnen de bebouwde omgeving moet de gemeente inzetten op vermindering van het energiegebruik (zuinigere woningen en bedrijven, energieneutrale kastuinbouw, optimalisatie energiebesparing in processen), transitie van gas naar elektriciteit en stimuleren duurzame energieopwekking;
- Er is onvoldoende duurzame energie beschikbaar. Groen gas en groene electriciteit zijn nog beperkt aanwezig. Warmte is al in ruime mate beschikbaar. Het is van belang duurzame energieopwekking verder te onderzoeken en te stimuleren: biobased economy, zonnewarmte, windenergie, geothermie.

Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost
plan-MER
projectnummer 415935
21 juni 2019 definitief
Gemeente Breda



Bijlage 3 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 na 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 bestaat er echter nog geen eenduidige beeld van oorzaak en gevolg (dosis-effect-relaties). Dit is wel nodig om gezondheid juridisch robuust te kunnen verankeren in plan- en besluitvorming. Er zijn in het verleden diverse onderzoeken verricht en recent (juli 2016) zijn de resultaten van het VGO onderzoek gepresenteerd. Pogingen om in bestemmingsplanregelingen planologische voorwaarden aan ontwikkelingen vanuit gezondheidsoptiek op te nemen, sneuvelen vooralsnog bij de Raad van State (zie bv. uitspraak Bernheze, d.d. 10-9-2014)). Deze bijlage geeft een overzicht de stand van zaken over gezondheid en buitengebied. Dit op basis van al verrichte onderzoeken, lopende onderzoeken en jurisprudentie.

Definitie gezondheid

Er bestaan diverse definities van gezondheid. De World Health Organisation (WHO) definieert gezondheid al sinds 1948 als “een toestand van volledig lichamelijk, geestelijk en maatschappelijk welbevinden”.

Tegenwoordig wordt er gediscussieerd of deze definitie niet geactualiseerd moet worden. Eén van de visies is om gezondheid “positieve gezondheid” te noemen en dit te definiëren als “het vermogen om zich aan te passen en een eigen regie te voeren, in het licht van de fysieke, emotionele en sociale uitdagingen in het leven”(Huber, Gezondheidsraad).

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.

<i>Volksgezondheid</i>	<i>Milieugezondheid</i>
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 B&W 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 ergens anders (sectoraal) beleidsmatig vastgelegd zijn of die extra aandacht moeten hebben. Het richt zich niet op bekende en ergens anders 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. Deze onderzoeken worden uitgevoerd door tal van organisaties op diverse schaalniveaus 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 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.

Op 1 maart 2015 het Kennisplatform Veehouderij en Humane Gezondheid opgericht, een samenwerkingsverband van GGD, Omgevingsdiensten, Wageningen UR (Central Veterinary Institute en Livestock Research), Universiteit Utrecht (UU) en Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

In juli 2016 zijn de resultaten van het VGO onderzoek (Veehouderij en gezondheid omwonenden) gepresenteerd. VGO is een groot onderzoek in Oost-Brabant en Noord-Limburg gepresenteerd. Het VGO onderzoek bevestigt de resultaten uit eerdere onderzoeken en leggen een aantal verbanden tussen veehouderij en gezondheid (zie kader VGO onderzoek).

In juli 2016 is het VGO-onderzoek aangevuld met specifiek onderzoek naar endotoxines, met name vanuit pluimveehouderijen en varkenshouderijen (zie kader).

In juni 2017 is aanvullend onderzoek gepubliceerd naar het gezondheidseffect van uitstoot van bio-aerosolen (waaronder endotoxinen) door pluimveehouderijen en geitenhouderijen. Daarnaast is onderzoek aangekondigd naar het effect van secundair fijn stof door ammoniak en de rol van fijnstof uit veehouderijen in het optreden van hart- en vaatziekten en longkanker.

Resultaten onderzoek Veehouderij en gezondheid omwonenden (VGO) juli 2016 en endotoxinenonderzoek juli 2016 en juni 2017

In de periode 2014-2016 is in Oost-Brabant en Noord-Limburg (de gebieden in Nederland met de grootste dichtheid (intensieve) veehouderijen) uitgebreid onderzoek verricht naar de relatie tussen veehouderijen en gezondheid. Hierbij zijn huisartengegevens van 110.000 patiënten bekeken, hebben 12.000 mensen een vragenlijst ingevuld en is bij 2.500 mensen medisch onderzoek verricht.

Uit het onderzoek komen een aantal positieve en een aantal negatieve gezondheidseffecten naar voren.

Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben. Dichtbij veehouderijen wonen minder mensen met COPD (chronische ziekte aan de longen). Daar staat tegenover dat de mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben. Verder is er een verband gevonden tussen wonen nabij veehouderijen en een verlaagde longfunctie. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door stoffen die afkomstig zijn van de veehouderij. Niet alleen dichtbij veel veehouderijen wonen zorgt voor een lagere longfunctie. De longfunctie wordt in het hele onderzoeksgebied lager op momenten dat de concentratie van ammoniak in de lucht hoog is. Deze effecten zijn vergelijkbaar met de schadelijke gezondheidseffecten van verkeer in een stad.

Het onderzoek laat zien dat er meer longontstekingen in het onderzoeksgebied voorkomen dan in de rest van het land. Hierbij is een verband gevonden tussen pluimveehouderijen binnen 1 kilometer afstand van de woning en een licht verhoogde kans op longontsteking.

Het onderzoek laat voor een aantal zoonoseverwekkers zien dat dit niet vaker voorkomt in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land. Wel lijken mensen nabij veehouderijen iets vaker drager te zijn van de veegerelateerde MRSA-bacterie.

In aanvullend onderzoek (juli 2016) is geconstateerd dat de overschrijding van de advieswaarde voor endotoxines van 30 EU/m³, zoals door de Gezondheidsraad is geadviseerd, mogelijk is binnen een afstand van 500 m van een pluimveehouderij.

Een tweede aanvullend onderzoek (juni 2017) bevestigt dat er rond 1 km van pluimveehouderijen en ook rond 2 km rond geitenhouderijen een verhoogde kans op longontsteking is en dat mensen met COPD in de nabijheid van veehouderijen meer klachten ervaren.

Advies gezondheidsraad februari 2018

Op 14 februari 2018 heeft de Gezondheidsraad een nieuw advies uitgebracht. Zij vat hierin de resultaten van de VGO-onderzoeken samen, zet de resultaten in internationaal perspectief en doet conclusies/aanbevelingen. De Gezondheidsraad stelt dat de VGO-onderzoeken bevestigen dat mensen die in de buurt van veehouderijen wonen vaker een verminderde longfunctie hebben en verhoogd risico op longontsteking, maar dat een oorzakelijk verband nog steeds niet duidelijk is. Zij acht het wel zinvol om maatregelen te treffen of reductie van uitstoot van fijn stof en ammoniak verder te beperken. Er is en blijft nog steeds behoefte aan steviger bewijs op basis van omvangrijke en langer lopende onderzoeken.

Het VGO onderzoek is nog niet vertaald in beleid, wet- en regelgeving. Dit is een vervolgstap. Rijk, provincies en gemeentes denken momenteel na over hoe om te gaan met de resultaten van het VGO onderzoek en hoe hiermee in plan- en besluitvorming om te gaan.

Vooruitlopend op landelijk en provinciaal gezondheidsbeleid is in de provincie Noord-Brabant al beleid geformuleerd voor endotoxinen: het Handelingsperspectief Veehouderij en Volksgezondheid: endotoxine toetsingskader 1.0. In de vergunningaanvraag voor individuele ontwikkelingen wordt getoetst aan de grenswaarde voor endotoxine, zoals door gezondheidsraad is voorgesteld: 30 EU (endotoxine-eenheden) / m³.

Pogingen om in bestemmingsplanregelingen planologische voorwaarden aan ontwikkelingen vanuit gezondheidsoptiek op te nemen, sneuvelen tot nu toe bij de Raad van State op onvoldoende wetenschappelijke onderbouwing. Afgewacht moet worden of het VGO onderzoek hier verandering in brengt.

Samenvattend overzicht van gezondheidsaspecten in het buitengebied

De Commissie m.e.r. geeft in haar Handreiking Gezondheid het volgende overzicht van gezondheidsaspecten:

Negatieve effecten

- Geluidhinder² (verkeer, bedrijfsbronnen, laagfrequent geluid);
- Luchtverontreiniging (stikstof, fijn stof, ziektebronnen: zoonosen, 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.

² Hinder = gevoel van afkeer, boosheid, onbehagen, onvoldaanheid of gekwetstheid, dat optreedt wanneer een milieufactor iemands gedachten, gevoelens of activiteiten negatief beïnvloedt (definitie WHO, Gezondheidsraad)

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;
- Zoonosen / endotoxinen: koorts, hoofdpijn;
- Geluid: hinder, verstoring van gedrag (bv slaapgedrag), 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 slaapgedrag), 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 ademen 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 landbouwonwikkelings- 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 moet 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. als de ligging van de geurgevoelige objecten bekend is, kan per object worden bepaald welke waarde voor de geurbelasting op de buitenzijde van het geurgevoelige 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 geurgevoelige object ligt 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 geurgevoelige 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 geurgevoelige 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 %).

Ook grover stof kan leiden tot gezondheidsklachten. Een voorbeeld hiervan zijn endotoxinen, delen van celwanden van bacteriën (zie verder).

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. Als de toename van de concentratie fijn stof in de lucht tot gevolg heeft dat de geldende grenswaarden voor de luchtkwaliteit worden overschreden, zullen in 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.

Zoonosen

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. Zoonosen 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 schape 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 75 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.

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 ergens anders (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.
- Gezondheidsraad (2018). Gezondheidsrisico's rond veehouderijen: vervolgadvis.
- Gezondheidsraad (2018). Gezondheidswinst door schonere lucht.
- 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 Gezondheidseffectenscreening.
- 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 e.a. (2016). Veehouderij en Gezondheid omwonenden (VGO).
- RIVM e.a (2016). Endotoxineonderzoek

- RIVM e.a. (2017). Analyse van gezondheidseffecten risicofactoren en uitstoot van bio-aerosolen
- Provincie Noord-Brabant e.a. (2017). Notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid endotoxine toetsingskader 1.0

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) Zoonosen: Brabant (BKZ, 2009), Midden-Nederland (2013)
- One Health (mens en diergezondheid: www.onehealth.nl)
- Q-support.nu

Bijlage 4 Passende beoordeling



Bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost

Passende Beoordeling

projectnummer 415935
definitief
21 juni 2019

Bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost

Passende Beoordeling

projectnummer 415935
definitief revisie 0.0
21 juni 2019

Auteurs

Drs. C. Schellingen

Opdrachtgever

Gemeente Breda
Postbus 90156
4800 RH Breda

datum vrijgave
21 juni 2019

beschrijving revisie
definitief

goedkeuring
drs. B. van Dijk



vrijgave
ir. H.A.M. van de Wetering



Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel Passende beoordeling	3
1.3	Leeswijzer	3
2	Ontwikkelingsmogelijkheden bestemmingsplan buitengebied	5
3	Toetsingskader Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming	11
3.1	Europese Vogel- en Habitatrichtlijn	11
3.2	Wet natuurbescherming	11
3.3	Natura 2000-gebieden	12
3.3.1	Ulvenhoutse Bos	13
4	Effectbeschrijving en – beoordeling	15
4.1	Inventarisatie relatie ingreep-effect	15
4.2	Oppervlakteverlies en versnippering	16
4.3	Vermesting en verzuring door atmosferische depositie	16
4.3.1	Stikstofgevoeligheid	16
4.3.2	Planbijdrage	17
4.3.3	Ecologische analyse	17
4.4	Verontreiniging	19
4.5	Verdroging en vernatting	19
4.6	Verstoring door geluid, licht en optische verstoring	22
4.7	Verstoring door mechanische effecten	23
4.8	Bewuste verandering van soorten	23
5	Conclusies uitvoerbaarheid	25
5.1	Resultaten effectbeoordeling ontwikkelingsmogelijkheden	25
5.2	Cumulatie-onderzoek	25
5.3	Consequentie	26
5.4	Oplossingsrichtingen stikstof	26
5.5	Conclusie Passende beoordeling	26
6	Bronnen	27

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Breda is voornemens om voor het buitengebied aan de noordoostzijde van Breda (zie figuur 1.1) een nieuw bestemmingsplan op te stellen: Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost.



Figuur 1.1 Plangebied bestemmingsplan Buitengebied Noordoost

Het nu op te stellen bestemmingsplan Buitengebied Noordoost is planologisch grotendeels consoliderend, het maakt geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk. Wel maakt het reguliere uitbreiding van agrarische bedrijven planologisch opnieuw mogelijk, conform de mogelijkheden zoals deze al bestaan in de vigerende bestemmingsplannen. De randvoorwaarden voor uitbreiding van agrarische bedrijven worden anders door vertaling van de regels van de provinciale Verordening ruimte (zie onderstaand kader).

Daarnaast wordt het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost geactualiseerd aan de huidige wet- en regelgeving en het huidige gemeentelijke beleid. Belangrijk aandachtspunt is een bestemmingsplanregeling die én ruimte geeft voor agrarische ontwikkeling én past binnen het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming (zie het kader 'Veehouderij – stikstofdepositie – Natura 2000').

Tot slot is een belangrijk aandachtspunt dat het gebied belangrijke ecologische, hydrologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden heeft. Dit geldt met name voor het centrale deel, de Lage Vughtpolder en De Moeren en het westelijk deel, de Spinolaschans, Landgoed Den Hartel en Strikberg en omgeving. Voor dit gebied zijn een aantal studies uitgevoerd naar waarden en kansen, wat geresulteerd heeft in een potentieanalyse.

Kader Verordening ruimte provincie Noord-Brabant

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 geeft invulling aan de beleidsmatig ingezette koerswijzigingen van de provincie. Met name voor de regels in het buitengebied is de Verordening ruimte aanzienlijk gewijzigd ten opzichte van eerdere Verordeningen. 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. Om te mogen uitbreiden moet een score van 7 gehaald worden op de zogenaamde "Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij" (BZV). Ontwikkelruimte blijft in principe beperkt tot 1,5 ha. Onder uitzondering is uitbreiding buiten de 1,5 ha mogelijk.

Op 7 juli 2017 is de Verordening gewijzigd, o.a. om een versnelling in de transitie naar zorgvuldige veehouderij te bewerkstelligen. In Oost- en Midden-Brabant mogen veehouderijen met "hokdieren" (varkens, pluimvee e.d.) alleen uitbreiden als tegelijk binnen het zogenaamde "stalderingsgebied" verouderde leegstaande stallen worden gesloopt. De BZV is vereenvoudigd en de normscore verhoogd naar 7,25. Veehouders die een overlastsituatie opruimen en/of een BZV-score van minimaal 8,5 scoren, kunnen aanspraak maken op een groter bouwvlak (2 tot 2,5 ha) dan normaal (1,5 ha). Daarnaast wil de provincie mestbewerking zoveel mogelijk concentreren op industrieterreinen, de regels voor lokale mestbewerking zijn aangepast.

De provinciale Verordening natuurbescherming is aangescherpt om de ammoniakuitstoot door de veehouderij sneller en vergaand terug te dringen. De emissie-eisen voor nieuwe stallen worden stapsgewijs strenger. Veehouders met verouderde stallen moeten er versneld (2022 in plaats van 2028) voor zorgen dat deze worden gemoderniseerd.

In het bestemmingsplan worden de bepalingen van de Verordening ruimte doorvertaald in de regels.

Kader Veehouderij – stikstofdepositie – Natura 2000

Conform de Wet natuurbescherming mogen activiteiten geen significante negatieve effecten hebben op Natura 2000-gebieden. Bestemmingsplannen die deze activiteiten vastleggen mogen niet zondermeer worden vastgesteld. In de omgeving van het plangebied liggen Natura 2000-gebieden. Een deel van deze gebieden is 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 Natura 2000-gebieden in de omgeving. Dit is, ook bij geringe toename, een significant negatief effect, gezien de "overbelaste" situatie van de Natura 2000-gebieden ten opzichte van stikstof. Met (stal)technische maatregelen kan de stikstofdepositie worden verminderd, dan wel worden voorkomen. Maatregelen kunnen echter niet in het bestemmingsplan worden vastgelegd. Deze problematiek speelt in een groot deel van Nederland. Het Rijk had een landelijk dekkende oplossing voorbereid in de vorm van PAS, Programma Aanpak Stikstof (per 1 juli 2015 in werking getreden). Het PAS moest er toe leiden dat EN tegemoet wordt gekomen aan de eisen van Natura 2000 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 Natura 2000-gebieden zelf. Echter de Raad van State heeft op 29 mei jl. geoordeeld dat het PAS in de huidige vorm onvoldoende borgt dat er geen negatieve effecten op Natura2000-gebieden optreden. . Daarmee vallen gemeenten terug naar de situatie voor inwerkingtreding van het PAS (maar met de nieuwe Wet natuurbescherming en voortschrijdende inzichten vanuit jurisprudentie).

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 stikstofdepositie op Natura 2000-gebied.

1.2 Doel Passende beoordeling

In de (ruime) omgeving van het plangebied liggen Natura 2000-gebieden, onder andere het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos.

De Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming 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 gezien of activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, negatieve effecten kunnen hebben op de daarvoor vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen.

In de besluitvorming over het bestemmingsplan is het nodig om te toetsen of het plan in overeenstemming is met de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming.

Plantoets Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming

Artikel 2.7, eerste lid, van de Wet natuurbescherming regelt de Natura 2000-plantoets. Artikel 2.7 lid 1 van de Wnb luidt als volgt:

"Een bestuursorgaan stelt een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast indien is voldaan aan artikel 2.8, met uitzondering van het negende lid."

Op grond van artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming maakt het bestuursorgaan voor een plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, voordat het plan wordt vastgesteld, een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied, waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied.

Een plan kan alleen worden vastgesteld als uit de passende beoordeling blijkt dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast, dan wel indien wordt voldaan aan de zogenaamde 'ADC-toets' (ontstentenis van alternatieven, dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen).

Gezien de stikstofgevoeligheid van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied kan niet op voorhand uitgesloten worden dat de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt tot significant negatieve effecten kunnen leiden op een Natura 2000-gebied. Daarom wordt zoals gesteld in de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming een passende beoordeling uitgevoerd om mogelijke effecten nader te onderzoeken.

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 en beoordeeld;
- De conclusies van de passende beoordeling zijn weergegeven in hoofdstuk 5, waarbij ook een doorkijk wordt gegeven naar oplossingsrichtingen.

2 Ontwikkelingsmogelijkheden bestemmingsplan buitengebied

2.1 Ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan

Veehouderijen

Toekenning agrarisch bouwvlak

Op basis van een inventarisatie van de huidige situatie zijn alle bouwvlakken voor agrarische bedrijven in het plan overgenomen. De omvang en de vorm van de bouwvlakken zijn bepaald aan de hand van het vigerende bestemmingsplan, bestaande rechten zijn gerespecteerd. In enkele gevallen hebben daarbij waar nodig kleine correcties plaatsgevonden in verband met de feitelijke planologische situatie.

Aanduiding bedrijfstype

In het wordt de volgende typering op grond van de Verordening ruimte aangehouden:

- Veehouderij: agrarisch bedrijf gericht op het fokken, mesten en houden van runderen, varkens, schapen, geiten, pluimvee, tamme konijnen en pelsdieren.
Intensieve veehouderijen zijn voorzien van een extra aanduiding voor intensieve veehouderij. Dit vanwege specifieke milieueffecten van intensieven veehouderij ten opzichte van niet-intensieve veehouderij.
- (Vollegronds)teeltbedrijf: agrarisch bedrijf in de land- en tuinbouwsector dat zich richt op het telen van gewassen met een bedrijfsvoering die geheel of in overwegende mate niet in gebouwen plaatsvindt.
- Overig agrarisch bedrijf: agrarisch bedrijf dat niet binnen de begripsbepaling van veehouderij, (vollegronds)teeltbedrijf of glastuinbouwbedrijf valt. Hieronder worden ook paardenhouderijen begrepen.

Behoud onderscheid intensieve veehouderijen – niet intensieve veehouderijen

De Verordening ruimte laat het onderscheid tussen intensieve en grondgebonden veehouderijen los. Dit kan leiden tot een intensivering van veehouderijen in het plangebied (hoewel dit niet de intentie is van het loslaten in de Verordening ruimte: de Verordening volgt de tendens dat het onderscheid tussen intensief en grondgebonden aan het vervagen is). De gemeente Breda wil dit niet en blijft onderscheid maken in type veehouderijen. Dit mag binnen de kaders van de Verordening ruimte, mits aan de eisen van de Verordening ruimte ten aanzien van uitbreiding wordt voldaan.

Alleen bestaande veehouderijen

Het bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe of andere ontwikkelingsmogelijkheden dan de al planologisch vigerende in het bestemmingsplan buitengebied. Conform de vigerende bestemmingsplannen is geen nieuwvestiging van (intensieve) veehouderijen in het buitengebied toegestaan. Het bestemmingsplan gaat daarmee alleen over ontwikkelingsmogelijkheden voor bestaande veehouderijen.

De planologische vertaling van de Verordening ruimte en het rekening houden met de Wet natuurbescherming leidt wel tot een aanpassing van de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen.

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 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 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.

Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)

De Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV) is opgebouwd rond diverse thema's. Om te voldoen aan het criterium 'zorgvuldig' moet een minimale score van 7,25 op de BZV worden gehaald. In de loop der tijd zal het aantal thema's worden uitgebreid en de scores worden bijgesteld.

Ruimte voor excellerende bedrijven

Veehouders die een overlastsituatie opruimen en/of een BZV-score van minimaal 8,5 scoren, kunnen aanspraak maken op een groter bouwvlak (2 tot 2,5 ha) dan normaal (1,5 ha). In het effectenonderzoek in dit MER is niet uitgegaan van de mogelijkheid voor excellente bedrijven. Dit omdat het in de praktijk niet of nauwelijks voorkomt en omdat de eisen aan een excellent bedrijf dusdanig streng zijn dat de milieueffecten van een excellent bedrijf van 2,5 ha gelijk of zelfs kleiner zijn dan die van een "regulier" bedrijf op 1,5 ha.

Omschakelingsmogelijkheden

In tegenstelling tot het vigerende bestemmingsplan buitengebied is rechtstreeks omschakelen van akkerbouw naar melkveehouderij niet meer mogelijk. Dit omdat dit in de praktijk niet of nauwelijks voorkomt en binnen de beperkingen van stikstofuitstoot op Natura 2000-gebieden niet of nauwelijks mogelijk is.

Omschakeling van een intensieve veehouderij naar een (grondgebonden) veehouderij of naar een niet veehouderij (vollegronds)teeltbedrijf is mogelijk, omschakeling van een (grondgebonden) veehouderij naar een intensieve veehouderij is niet mogelijk. Omschakelen binnen een intensieve veehouderij naar een andere diersoort is niet mogelijk.

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 te voldoen. Deze bebouwing mag echter niet in gebruik worden genomen ten behoeve van de veehouderij, voordat voldaan wordt aan de voorwaarden.

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

Extra beperkingen / voorwaarden binnen gebied “Beperkingen Veehouderij”

Een deel van het plangebied is in de Verordening ruimte aangeduid als “Beperkingen Veehouderij”. Het betreft natuurgebieden en gebieden om de kernen. Binnen deze aanduiding gelden extra beperkingen en voorwaarden ten aanzien van grondgebondenheid aan uitbreiding. In de praktijk betekent dit dat binnen de aanduiding “beperking veehouderij” intensieve veehouderijen de veetak niet uit kunnen breiden.

Paardenhouderijen en maneges

In de Verordening ruimte 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 sport- of recreatieve bedrijven.

Hierbij moet opgemerkt worden dat paardenhouderijen wel milieueffecten hebben. In dit MER worden ze in het effectenonderzoek daarom gezien als veehouderijen.

Mestbe-/verwerking

(Kleinschalige) mestbe- of verwerking van mest van het eigen op het eigen bedrijf zelf is toegestaan. Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor (grootschaligere) mestbe- of verwerking van mest van meerdere bedrijven op een gezamenlijke locatie.

Teeltondersteunende voorzieningen

Op basis van de Verordening ruimte gelden de volgende uitgangspunten:

- Permanente teeltondersteunende voorzieningen mogen alleen binnen het bouwvlak worden opgericht.
- Teeltondersteunende kassen mogen alleen binnen het bouwvlak worden opgericht tot een maximum van 5.000 m². In de ‘groenblauwe mantel/ ecologische hoofdstructuur’ zijn geen teeltondersteunende kassen toegestaan.

Daarnaast maakt het nieuwe bestemmingsplan tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak mogelijk. In het bestemmingsplan worden regels opgenomen om schadelijke gevolgen voor landschappelijke, ecologische en/of hydrologische waarden te voorkomen.

Werken in het vergunningstelsel

Het bestemmingsplan maakt, onder voorwaarden, werken als drainage, dempen van sloten, kappen van houtopstanden e.d. mogelijk. Hiervoor is in het bestemmingsplan een vergunningstelsel opgenomen met voorwaarden aan deze ontwikkelingen.

Recreatie

Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe recreatieve voorzieningen mogelijk. Wel worden de vigerende planologische uitbreidingsmogelijkheden voor de bestaande recreatieve bedrijven overgenomen. Deze uitbreidingsmogelijkheden zijn overigens beperkt.

In het buitengebied Breda Noordoost worden enkel mogelijkheden geboden voor recreatief mede/nevengebruik (kamperen bij de boer).

Duurzame energie

De gemeente Breda is voornemens een visie op te stellen over duurzame energie in de gemeente en het buitengebied. Het bestemmingsplan Buitengebied Noordoost biedt geen ruimte aan duurzame energievormen, anders dan kleinschalige mestver-/bewerking (zie eerder) .

2.2

Gebiedsbescherming

Bij uitbreiding moet voldaan worden aan de planologische voorwaarden die gelden aspecten met een gebiedsbescherming en zoals gesteld in de Verordening ruimte. Deze voorwaarden beschermen waarden op het gebied van:

- Landschap (reliëf, openheid, aardkundige waarden e.d.);
- Cultuurhistorie (rijks-/gemeentemonumenten, provinciaal aangeduide cultuurhistorisch waardevolle vlakken);
- Archeologie;
- Natuur (o.a. bescherming Natura2000, NNB, Groenblauwe Mantel en attentiegebied NNB);
- 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 wordt meegewogen in de effectenbepaling en –beoordeling in het plan-MER.

2.3 Voorgenomen activiteit, alternatieven en scenario's

Conform de Wet milieubeheer dient in het plan-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 het bestemmingsplan planologisch-juridisch mogelijk worden gemaakt.

Formeel dienen in een MER de effecten van het plan ten opzichte van de autonome situatie onderzocht te worden: de huidige situatie + autonome ontwikkelingen. In het buitengebied zijn er echter geen wezenlijke (zekere) autonome ontwikkelingen. De autonome situatie is gelijk aan de huidige situatie. Voor effecten op Natura 2000-gebieden dient conform de Wet natuurbescherming en jurisprudentie sowieso de huidige situatie als referentie voor de effectbepaling te worden gebruikt.

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, omdat 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 het plan-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.

Er wordt in de effectenbepaling uitgegaan van de planologisch maximale ontwikkeling die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Dit is inclusief nog niet benutte planologische ruimte, afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden en mogelijkheden voor omschakeling.

3 Toetsingskader Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming

3.1 Europese Vogel- en Habitatrichtlijn

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 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 Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 is het beschermingsregime van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in de nationale Wet natuurbescherming (Wnb) overgenomen, in het onderdeel gebiedsbescherming. 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 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 voor leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties van in het wild levende plant- en diersoorten, waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Het toetsingskader van de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming kent de volgende procedurevarianten:

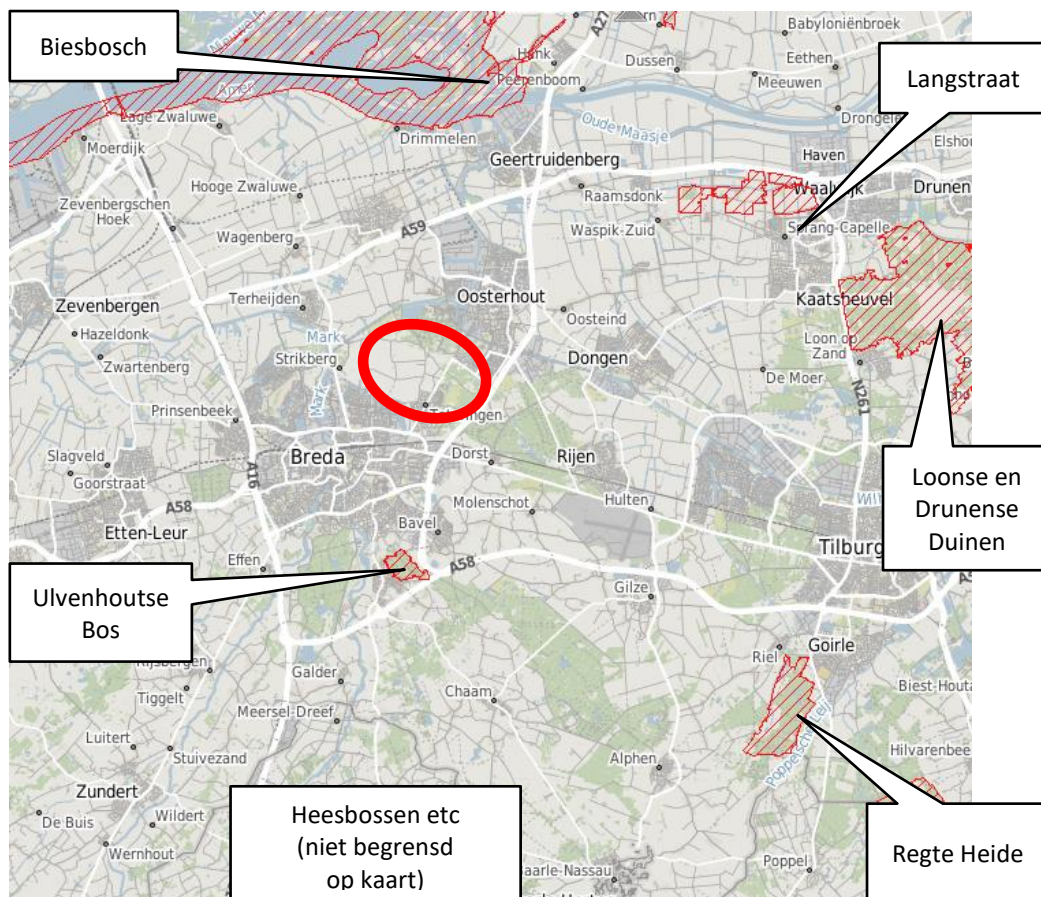
1. Er is zeker geen kans op effecten: geen vergunningplicht, plan is uitvoerbaar;
2. Er een kans op effecten, maar zeker niet significant: verstorings-/verslechteringstoets dient aan te tonen dat effecten aanvaardbaar zijn voor een uitvoerbaar plan;
3. Er is een kans op significante effecten: passende beoordeling dient aan te tonen dat significant negatieve effecten uit te sluiten zijn voor een uitvoerbaar plan; (eventueel met ADC-toets = alternatieventoets + dwingende redenen van groot openbaar belang + compensatie als in de PB na het nemen van mitigerende maatregelen significant negatieve effecten nog steeds niet uit te sluiten zijn).

Omdat een significant effect als gevolg van het voornemen niet zonder meer uit te sluiten is door de stikstofdepositie-effecten, is de voorliggende toets opgesteld in de vorm van een passende beoordeling. Het referentiekader voor de toetsing wordt gevormd door de instandhoudingsdoelen voor de habitats en soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

3.3 Natura 2000-gebieden

In het plangebied ligt geen Natura 2000-gebied. In de ruime omgeving van het plangebied liggen een groot aantal Natura 2000-gebieden. Het meest nabije Natura 2000-gebied is het Ulvenhoutse Bos (kleinste afstand tot het plangebied is 4,3 km). Het Natura 2000-gebied Biesbosch ligt op 8,2 km van het plangebied. Andere gebieden liggen op meer dan 10 km:

- Langstraat op 11,2 km;
- Het Vlaamse Natura 2000-gebied; Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop op 11,2 km);
- Hollands Diep op 12,9 km;
- Regte Heide & Riels Laag op 15,6 km;
- Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen op 15,8 km.



Figuur 3.1: Natura 2000-gebieden nabij plangebied Buitengebied Breda Noordoost

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden Ulvenhoutse Bos is stikstofgevoelig voor stikstofdepositie en daarmee maatgevend voor de stikstofeffecten die ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan veroorzaken.

Meer Natura 2000-gebieden meenemen, wordt niet noodzakelijk en zinvol geacht voor de effectbeoordeling. Namelijk, het effect van ontwikkelingen doet zich in de eerste plaats voor op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, gebieden die door hun gevoeligheid, het meest kritisch en maatgevend zijn. Effecten op omliggende gebieden op ruimere afstand zijn sowieso kleiner. Op voorhand wordt verwacht dat de ontwikkelingen (mogelijk) significante effecten hebben op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Maatregelen voor deze gebieden hebben ook een positief effect op verder weg gelegen gebieden. Als de stikstofproblematiek op deze gebieden opgelost wordt, zijn ook (eventuele) problemen op verder weg gelegen gebieden opgelost.

3.3.1 Ulvenhoutse Bos

Het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos is een klein bosgebied ten zuidoosten van Breda. Het is gelegen ten zuiden van de stad Breda, direct ten noordoosten van Ulvenhout. Het gebied is op 23 december 2009 door het toenmalige Ministerie van LNV definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Het gehele Natura 2000-gebied is Habitatlijngebied. Er is geen Vogelrichtlijngebied of Beschermd Natuurmonument aanwezig. Voor het Natura 2000-gebied is in 2016 een beheerplan opgesteld (RVO, 2016). In het beheerplan worden maatregelen vastgelegd die nodig zijn om de aanwezige habitattypen, planten en dieren in het natuurgebied te beschermen. In figuur 3.2 is de locatie van het Natura 2000-gebied weergegeven.

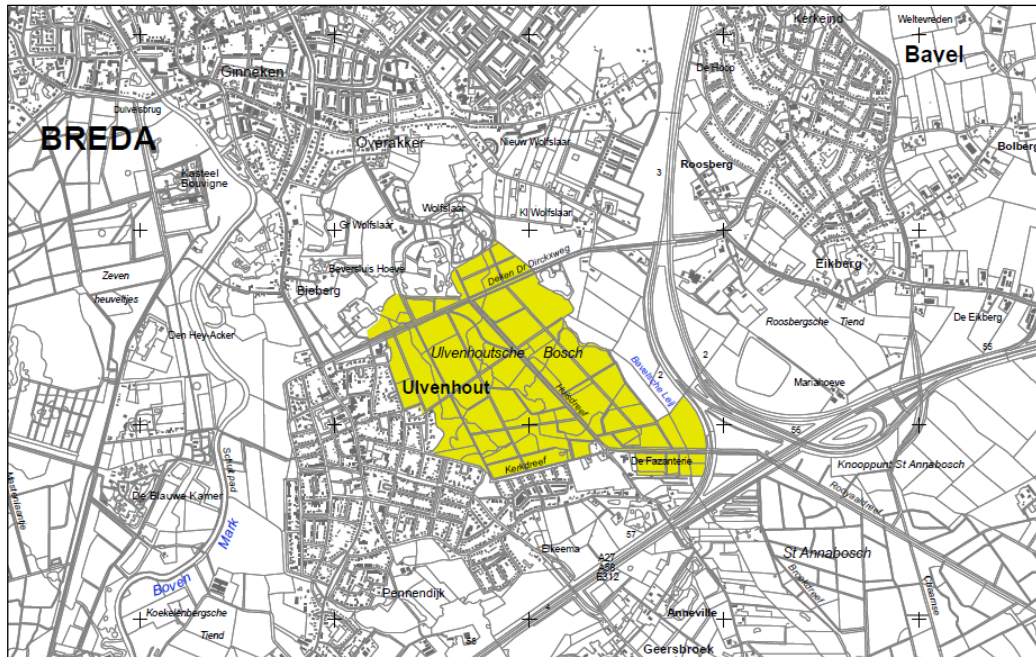
Het Natura 2000-gebied wordt grofweg begrensd door het dorp Ulvenhout en de snelwegen A58 en A27. Het gebied heeft een oppervlakte van circa 110 hectare. Het Ulvenhoutse bos is een van de weinige Brabantse natuurgebieden met een goed ontwikkelde beekbegeleidende bosvegetatie. Het grootste deel van het bos bestaat uit droog Beuken- Zomereikenbos en verdroogd Eiken-Haagbeukenbos met in de ondergroei onder meer Adelaarsvaren, Lelietjevandalen, Gewone salomonszegel, Dalkruid, Witte rapunzel, en Witte klavervaring. De Zomereik is op sommige locaties uitgegroeid tot indrukwekkende, meer dan 20 meter hoge bomen. In de nattere delen van het bos, vooral langs de waterlopen, zijn alluviale bossen van het Vogelkers-Essenbos aanwezig. Kenmerkend zijn hier onder meer de Gulden boterbloem, Moerasstreepzaad en Gele dovenetel. Deze soorten zijn aanwezig op een oeverwalleke langs de beek, dat mede is ontstaan doordat de waterloop in het verleden met de hand geschoond werd (Ministerie EL&I, 2012). Het Ulvenhoutse bos is ook een van de weinige standplaatsen van de Witte rapunzel, een soort die zeer ernstig bedreigd is in de provincie Noord-Brabant (Ecologisch adviesbureau Cools, 2008).

Het oude bos heeft een voor Brabantse begrippen zeer rijke vogelbevolking, waarin vooral de broedvogels van oude loofbossen als Kleine bonte specht, Fluits, Boomkruiser en Appelvink goed zijn vertegenwoordigd. Zwarte spechten zijn talrijk en zorgen voor het onderkomen van andere holenbroeders als Holenduif, Bosuil en Gekraagde roodstaart. Ook broeden hier de nodige roofvogels, waaronder Havik en Buizerd.

De greppels en waterlopen die onder invloed staan van kwelwater, herbergen een begroeiing met Gewone dotterbloem, Waterviolier, Holpijp en Grote boterbloem. Ze vormen tevens een belangrijk biotoop voor populaties van amfibieën, reptielen en vissen.

Voor het Natura 2000-gebied is een beheerplan opgesteld. In het beheerplan zijn maatregelen vastgelegd die nodig zijn om de aanwezige habitattypen, planten en dieren in het natuurgebied te beschermen. Het Ulvenhoutse bos is een van de weinige Brabantse natuurgebieden met een goed ontwikkelde beekbegeleidende bosvegetatie. Het Ulvenhoutse Bos is met name gevoelig voor stikstofdepositie (verzuring en vermesting) en verdroging.

In tabel 3.1 zijn de instandhoudingsdoelen voor het Ulvenhoutse Bos weergegeven.



Figuur 3.2: Begrenzing Natura2000-gebied Ulvenhoutse Bos

Tabel 3-1: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos

Habitattypen		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Kernopgaven
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	=	=		
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>	>		5,08, W,
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>	>		5.07, W,

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
- W Kernopgave met wateropgave
- Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
- 5.07 Vochtige alluviale bossen: herstel kwaliteit en vergroting areaal vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) *H91E0_B en (beekbegeleidende bossen) *H91E0_C en behoud leefgebied zeggekorfslak H1016.
- 5.08 Eiken-haagbeuken-bossen: vergroting areaal, behoud vegetatiestructuur en herstel kwaliteit en vergroting areaal eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden) H9160_A.

4 Effectbeschrijving en – beoordeling

4.1 Inventarisatie relatie ingreep-effect

De ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan kunnen effecten hebben op Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied.

In deze passende beoordeling is beschreven of de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan effect hebben en zo ja welke effecten. Hierbij is onderscheid gemaakt in de diverse ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan en in de diverse effecten waarvoor Natura 2000-gebieden gevoelig zijn.

Er is allereerst gekeken welke effecten (ook wel storingsfactoren genoemd) de ontwikkelingsmogelijkheden kunnen hebben en voor welke effecten de Natura 2000-gebieden rond het plangebied gevoelig zijn. Hiervoor is de effectenindicator gebruikt, een instrument van het ministerie (tabel 4.1).

Tabel 4.1: Ingreep-effectanalyse

Voornemen		Mogelijke storingsfactor
Ontwikkelingsmogelijkheden landbouw	Ontwikkelingsmogelijkheden veehouderijen	- 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.
	Teeltondersteunende voorzieningen (TOV (permanent binnen het bouwvlak en tijdelijk buiten het bouwvlak)) en werken binnen het vergunningstelsel	
	Kleinschalige recreatieve ontwikkelingen	
Gebiedsbescherming (planologische bescherming van landschappelijke, cultuurhistorische, archeologische, ecologische en waterwaarden).		De planologische bescherming van waarden is gericht op behoud en bescherming van bestaande waarden, leidt niet tot nieuwe ontwikkelingen en heeft daarmee geen effect op (buiten het plangebied gelegen) Natura 2000-gebieden.

Storingsfactoren kunnen een direct effect op de instandhoudingsdoelen hebben (bijvoorbeeld het doden van dieren of het verdwijnen van oppervlak habitatype 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 de volgende paragrafen is per mogelijke storingsfactor beschreven of de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan leiden tot negatieve effecten.

4.2 Oppervlakteverlies en versnippering

Uitbreiding veehouderijen, TOV en werken binnen het vergunningstelsel en kleinschalige recreatieve ontwikkelingen

De Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand van het plangebied zodat er geen sprake is van oppervlakteverlies.

De planologische bescherming van natuur in het bestemmingsplan borgt dat uitbreiding van bebouwing, stallen, TOV en kleinschalige recreatieve voorzieningen alleen maar kan voor zover deze niet zijn gelegen in de bestemming Natuur. Er is daarmee geen sprake van ruimtebeslag of versnippering in Natura 2000-gebieden.

Conclusie oppervlakteverlies en versnippering

(Significant) Negatieve effecten door oppervlakteverlies en versnippering bij de realisatie van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan zijn met zekerheid uit te sluiten.

4.3 Vermesting en verzuring door atmosferische depositie

4.3.1 Stikstofgevoeligheid

De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie wordt uitgedrukt in de kritische depositie waarde (KDW) in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW, hoe gevoeliger 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 door de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie' (Van Dobben, 2008).

In de tabel 4.2 is de stikstofgevoeligheid van de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden Ulvenhoutse Bos (als meest maatgevend voor het effect op Natura 2000-gebieden van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan) weergegeven. De habitattypen, waarvoor het gebied is aangewezen, zijn stikstofgevoelig. Gezien de hoge achtergrondwaarden aan stikstofdepositie staan de stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen onder druk en is stikstofdepositie voor de instandhoudingsdoelen een knelpunt (Provincie Noord-Brabant, 2017).

Tabel 4.2: Stikstofgevoelige instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden Ulvenhoutse Bos (bron: PAS gebiedsanalyse, Provincie Noord-Brabant, 2017)

Habitattypen		KDW (mol/ha/jr)	Gevoeligheid voor stikstofdepositie
H9120	Beuken-eikenbossen met hultst	1429	Gevoelig
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1429	Gevoelig
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857	Gevoelig

4.3.2 Planbijdrage

Planbijdrage uitbreiding veehouderijen

Verzuring en vermesting 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 vermestend effect in natuurgebieden. Aan de zijde van de natuurgebieden is het vooral de aanwezigheid van voor stikstofgevoelige habitattypen en eventueel soorten die bepalen of een natuurgebied gevoelig is voor stikstofdepositie. Het Nederlandse Natura 2000-gebieden Ulvenhoutse bos en het Vlaamse Natura 2000-gebied Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop omvatten stikstofgevoelige habitattypen (Bron: PAS-gebiedsanalyse, en van Doben, 2012). Een ook in de nog ruimere omgeving van het plangebied liggen nog een groot aantal stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden op grotere afstand dan de bovengenoemde gebieden, namelijk: Biesbosch, Regte Heide en Langstraat.

De toename van uitstoot van stikstof door uitbreiding van de agrarische bedrijven in Het Buitengebied Noordoost 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 het bestemmingsplan, berekening van de toename heeft hiermee geen meerwaarde. Eerdere berekeningen in het kader van Bestemmingsplan Buitengebied Zuid (2014) geven een ordegrootte en laten zien dat de bijdrage van de agrarische bedrijvigheid (inclusief glastuinbouw) in de plansituatie op het Ulvenhoutse Bos op kan lopen loopt tot meer dan 100 mol N/ha/jr, op de VlaamseNatura2000-gebieden tot enkele tientallen mollen N/ha/jr.

Een mogelijk effect is niet uit te sluiten als gevolg van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt en wordt in hoofdstuk 5 nader geanalyseerd.

Planbijdrage stikstofdepositie TOV en werken binnen het vergunningstelsel, recreatieve ontwikkelingen

De effecten van uitbreiding van recreatieve mogelijkheden leidt naar verwachting niet of nauwelijks tot een toename van stikstof. De voorzieningen zijn klein in omvang en verspreid over het plangebied gelegen. TOV en werken binnen het vergunningstelsel leiden niet tot een toename van stikstofuitstoot.

4.3.3 Ecologische analyse

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen. De uitstoot bevat onder andere ammoniak (NH₃). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden zo tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn landbouw, verkeer en industrie. Aan de bronzijde leidt stikstofemissie afkomstig van agrarische bedrijven en door de toename van verkeersbewegingen (o.a. bij toename van recreatievoorzieningen) tot een potentieel verzurend en vermestend effect in natuurgebieden.

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.

Huidige stikstofdepositie

De huidige stikstofbelasting op het Ulvenhoutse Bos bedraagt tussen de 2.250 en de 3.200 mol N/ha/jr. en is daarmee (veel) hoger dan de kritische depositiewaarde (1.429 tot 1.857 mol N/ha/jr.). De bijdrage van de agrarische bedrijven in Buitengebied Noordoost is niet doorgerekend, maar eerdere berekeningen in het kader van Bestemmingsplan Buitengebied Zuid hebben laten zien dat de bijdrage van de agrarische bedrijvigheid (inclusief glastuinbouw) in de huidige situatie ordegrrootte enkele tientallen mol N/ha/jr is.

Stikstofdepositie in plansituatie (zonder beperkende maatregelen)

Uitbreiding van bestaande veehouderijen, conform de mogelijkheden die het Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost biedt leidt, zonder beperkende maatregelen, tot een toename van uitstoot van stikstof en daarmee tot een toename van de stikstofdepositie op omliggende Natura-2000-gebieden als het Ulvenhoutse Bos.

In een dergelijke situatie kan het behoud of de verbetering van de kwaliteit van het habitatype en/of leefgebied van soorten in gevaar komen en kan een belemmering van de instandhoudingsdoelstellingen niet met zekerheid worden uitgesloten.

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 Beuken-eikenbossen met hulst, eiken-haagbeukenbossen en de beekbegeleidende bossen wordt belemmerd. In feite geeft de passende beoordeling aan dat elke uitbreiding van veehouderijbedrijven significante negatieve effecten heeft op omliggende Natura 2000-gebieden als het Ulvenhoutse Bos.

In Vlaanderen geldt voor de Vlaamse Natura2000-gebieden een ander beoordelingsregime. Toename kleiner dan 3% van de Kritische Depositiewaarde worden acceptabel geacht. De kritische depositiewaarden bedragen 714 tot 1571 mol N/ha/jr. 3% hiervan is 21 tot 47 mol/ha/jr. Omdat de toename niet berekend is, is niet bekend om te toename binnen 3% blijft. Op basis van de eerdere berekeningen in het kader van Bestemmingsplan Zuid, wordt dit wel verwacht. Echter, voor de besluitvorming rond Bestemmingsplan Buitengebied Noordoost is dit niet relevant. Er is sprake van een significante toename op het Ulvenhoutse Bos. Dit vraagt om maatregelen in het bestemmingsplan, ook al zijn deze strikt genomen wellicht niet noodzakelijk voor de Vlaamse Natura2000-gebieden.

Conclusie stikstofdepositie

Door de mogelijke toename van stikstofdepositie kan het behoud of de verbetering van de kwaliteit van het habitatype en/of leefgebied van soorten in gevaar komen en kunnen de instandhoudingsdoelstellingen belemmerd worden en treedt mogelijk aantasting van de natuurlijke kenmerken van de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de ruimere omgeving van het plangebied op.

4.4 Verontreiniging

Verontreiniging is mogelijk door het 'inwaaien' van bestrijdingsmiddelen / gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen. Gezien de afstand tussen het plangebied en de overige Natura 2000-gebieden is een negatief effect door een eventuele toename van verontreiniging door het inwaaien van bestrijdingsmiddelen en meststoffen niet aan de orde. Er is geen sprake van een significant negatief effect op de natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied.

4.5 Verdroging en vernatting

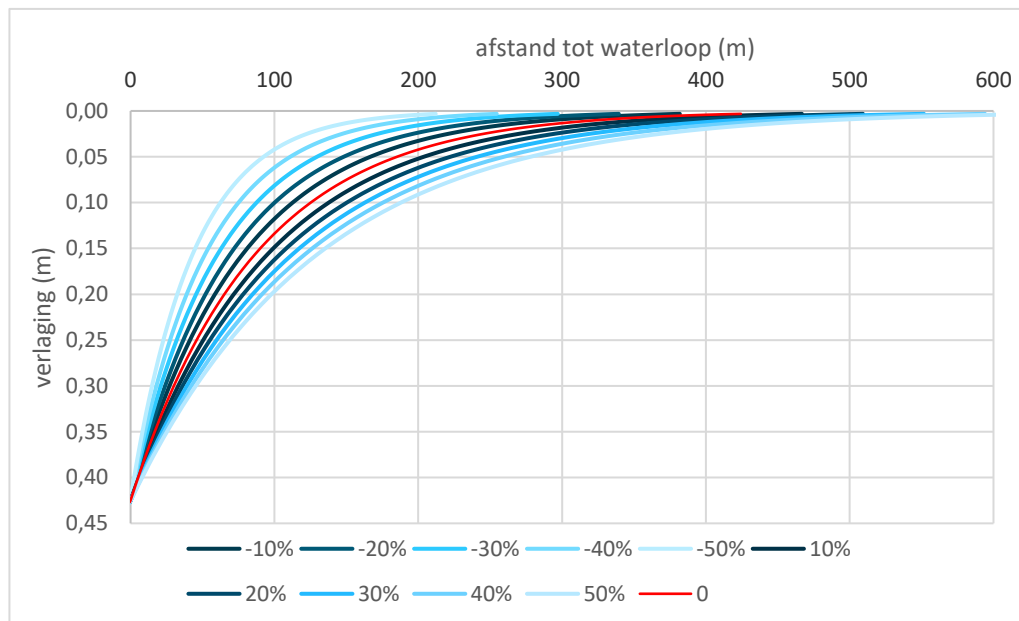
Verdroging of vernatting van Natura 2000-waarden kan bijvoorbeeld plaatsvinden door veranderingen in de grondwaterstand of veranderingen van grondwaterstromen.

Veehouderij en permanente TOV binnen de bouwvlakken

Uitbreiding van veehouderijen resulteert in een toename van verhard oppervlak en daarmee tot een negatief effect op het grondwater (verminderde aanvulling). Dit effect kan ook optreden door permanente TOV. Onder permanente TOV vallen containervelden, bakken op stellingen en regenkappen en kassen. Bij deze voorzieningen wordt de neerslag opgevangen en vaak ook gebruikt voor de teelt. Met uitzondering van een tijdelijk teveel aan neerslag (extreme buien), zal het grootste deel van de neerslag het grondwater niet bereiken. De verdamping neemt door de voorzieningen ook af. Doordat er echter nauwelijks neerslag het grondwater bereikt, is er sprake van een relatief grote netto reductie van de grondwateraanvulling. De reductie van de grondwateraanvulling ligt ter plaatse van percelen met permanente TOV naar verwachting in de orde van 75% tot 90%. De effecten van permanente TOV op de hydrologie zijn kleiner dan de effecten van uitbreiding van veehouderijen. Teeltonder- steunende voorzieningen zijn qua constructie lichter dan de agrarische bedrijfsgebouwen en de ruimtelijke uitstraling van deze voorzieningen is in het algemeen kleiner dan die van agrarische bedrijfsgebouwen.

Voor uitbreiding van stallen en TOV is voor diverse bestemmingsplannen buitengebied op basis van een hydrologisch modelonderzoek een invloedsgebied berekend van ongeveer 400 - 500m. Dat betekent dat ingrepen met een reductie van de grondwateraanvulling buiten dit invloedsgebied geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Bij de berekening van het hydrologisch invloedsgebied van bebouwing en TOV (in de vorm van het permanent afdekken van de bodem) is uitgegaan van een worst-case-situatie (grote oppervlakte wordt permanent afgedekt zodat het regenwater niet meer in de bodem kan infiltreren). Op basis van berekeningen met een grondwatermodel blijkt dat de lijn met 5 cm verlaging op maximaal 500m afstand ligt, en dat de effecten de verlagingen echter vrij snel uitdempsen (zie figuur 4.1). Mogelijk kan het invloedsgebied in de werkelijkheid minder zijn door de dempende werking van sloten ter plaatse.

Het invloedsgebied voor verdroging of vernatting zal niet overlappen met enig Natura 2000-gebied. Daarmee is een (significant) negatief effect uit te sluiten.



Figuur 4.1: Peilverlaging bij het aanleggen van een drainerende waterloop met een drainagebasis van 0,5m onder de huidige grondwaterstand (Antea Group, april 2017)

Tijdelijke TOV buiten de bouwvlakken

Voor de bepaling van hydrologische effecten van tijdelijke TOV moet onderscheid gemaakt worden in de diverse vormen van tijdelijke TOV. De volgende hydrologische effecten zijn per vorm van TOV te verwachten:

- Schaduwhallen of –netten en hagelnetten en afdekking acryldoek:
Door de doorlatendheid van de voorziening sijpelt regenwater door het doek en infiltreert het in de bodem. Ook de verdamping wordt niet of nauwelijks beïnvloed. Voor zover een beïnvloeding optreedt vermindert de verdamping.
- Afdekking plastic en lage tunnels:
Wanneer het afdekken met plastic wordt toegepast gebeurt dit in banen met daartussen open grond. Ook bij lage tunnels zijn er onbedekte open stukken bodem tussen de tunnels. Regenwater gaat niet door het plastic heen maar wordt getransporteerd naar de zijkanten van de afdekking of tunnel, waar het infiltreert in de bodem. Het plastic houdt de verdamping ter plaatse tegen. Voor zover de verdamping wordt beïnvloed, neemt deze af.
- Wandelkappen:
Voor het oogsten van aardbeiplanten wordt gebruik gemaakt van (plastic) wandelkappen, die voor korte tijd op één bepaalde plek staan, waarna ze worden verplaatst over het veld. Tussen deze kappen is open grond aanwezig. Water valt op de kappen, waarna het wordt afgevoerd tussen de verschillende kappen en infiltreert in de bodem. Voor zover de verdamping wordt beïnvloed, neemt deze af.

Een redelijke aanname bij de hier besproken tijdelijke TOV is dat het opgevangen hemelwater niet wordt afgevoerd naar de sloten maar in de bodem infiltreert. De verdamping wordt niet of nauwelijks beïnvloed. Voor zover de verdamping wordt beïnvloed, neemt deze af. Op basis van het voorgaande kan dus worden gesteld dat de grondwateraanvulling door een tijdelijke TOV niet wijzigt of, voor zover toch een wijziging plaatsvindt, de grondwateraanvulling enigszins toeneemt. Omdat het om zeer kleine verschillen in de grondwateraanvulling gaat, kan worden

gesteld dat, voor zover een hydrologisch effect van tijdelijke TOV op Natura 2000-gebieden optreedt, dit niet merkbaar is. Zeker niet gezien de afstand tussen het gebied waar TOV wordt toegepast en de Natura 2000-gebieden.

Werken binnen het vergunningenstelsel

De volgende werken binnen het vergunningenstelsel kunnen leiden tot hydrologische effecten:

- Het verlagen, vergraven of egaliseren van de bodem
Voor zover een grondwaterstandverlaging plaatsvindt, is de situatie hydrologisch gezien vergelijkbaar met een bemaling van het grondwater. Het maximaal mogelijke hydrologische invloedsgebied kan worden nagegaan door de effecten na te gaan van een verlaging van de grondwaterstand over een oppervlakte die te vergelijken is met de vorm van een sloot en een verlaging van de grondwaterstand over een oppervlakte die te vergelijken is met een cirkel van 2,5 ha ('worst-case'). Deze hydrologische invloed is op een afstand tussen 300 m en 400 m van de sloot uitgewerkt. In het tweede geval is de invloed gerekend vanaf de grens van het verlaagde gebied via de bovenste zandlaag. Vanwege de grotere oppervlakte is er nu wel een doorwerking naar het diepere watervoerende pakket onder de bovenste zandlaag en de hieronder liggende leem en/of kleilagen. De invloed via dit watervoerende pakket reikt tot ca. 300 m vanaf de grens van het cirkelvormige gebied met verlaging.
- Het aanleggen en/of verharden van bedrijfswegen, onderhoudspaden, paden voor dagrecreatie of medegebruik, dan wel het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen
Door het waterschap is een verbod op een versnelde afvoer door verhard oppervlak opgenomen. In de praktijk betekent dit dat het water van wegen wordt geïnfiltreerd in de langs de weg liggende berm, voor het in een sloot kan komen. Ook voor overig verhard oppervlak geldt dat geen versnelde afvoer mag optreden. In de praktijk betekent dit dat wordt gestreefd naar de infiltratie van dit water. Het is redelijk om te veronderstellen dat hierdoor de waterhuishoudkundige aspecten voldoende zijn veilig gesteld.
- Het beplanten van gronden met (opgaand) houtgewas (bos/heesters, sierteelt en boomteelt), alsmede het aanleggen en/of aanplanten van landschapselementen.
Het planten van opgaand houtgewas, al dan niet als onderdeel van landschapselementen, heeft een grotere verdamping dan grasland of akkerbouw tot gevolg. De grondwateraanvulling kan hiermee dus afnemen. Of dit het geval is hangt af van het type houtgewas, het stadium van de groei en de oppervlakte. Zo heeft loofhout een kleinere verdamping dan naaldbout. De verdamping neemt toe van een vroeg stadium van groei naar een later groeistadium, door de grotere boomhoogte. Daarnaast is met name bij boomteelt in het begin het vegetatiedek niet gesloten, waardoor de verdamping lager is. De oppervlakte is tevens van belang. Bij een grotere oppervlakte bos neemt de verdamping in totaal sterker toe en de grondwateraanvulling meer af. Het hydrologische effect richting de omgeving is daardoor groter.
De invloed van het beplanten met houtgewas is bij een ander bestemmingsplan (Deurne) bepaald middels een 'worst-case' benadering. Het resultaat is dat een grondwaterstandverlaging in de bovenste zandlaag plaatsvindt die reikt tot ca. 250 m van de rand van het bos.

Een aantal werken binnen het vergunningenstelsel hebben geen invloed op of toename grondwateraanvulling. Zoals beschreven, kunnen een aantal werken binnen het vergunningenstelsel wel invloed hebben op de grondwaterstanden. Dit met een invloedsgebied van maximaal 400 m rondom de ingreep en daardoor is de kans op een (significant) negatief effect uitgesloten gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden.

Recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden

De recreatieve mogelijkheden leiden niet tot negatieve hydrologische effecten op Natura 2000-gebied. Deze ontwikkelingen voorzien niet in ingrepen die leiden tot een extra grondwaterstandsverlaging. Deze activiteiten zullen geen extra eisen aan ontwatering stellen.

Conclusie verdroging en vernatting

Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos en het mogelijke invloedsgebied van verdroging of vernatting is een significant negatief effect en daarmee een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos (en andere Natura 2000-gebieden) uitgesloten.

4.6 Verstoring door geluid, licht en optische verstoring

Aanlegwerkzaamheden

De aanlegwerkzaamheden bij bouwwerkzaamheden voor de diverse ontwikkelingen die mogelijk zijn (agrarische bedrijven, recreatieve voorzieningen) brengen een tijdelijke toename van verstoring met zich mee. Echter, de Natura 2000-gebieden liggen op grote afstand van het plangebied en buiten het invloedsgebied van eventuele geluid- en lichthinder of verstoring door beweging van mensen of materieel.

Veehouderijen

De permanente verstoring door agrarische bedrijven is beperkt. De geluidproductie en de optische verstoring van dit type bedrijvigheid is beperkt. Daarom leidt het bestemmingsplan niet tot een (wezenlijke) verandering van het geluidsniveau van agrarische bedrijven en evenmin tot een additionele optische verstoring ten opzichte van de huidige situatie.

Bij de melkrundveehouderij is een tendens aanwezig naar meer open staltypen (serrestal en andere typen met opengevels) en ook een tendens naar meer verlichting: zowel gedurende een langere tijd als met een hogere verlichtingssterkte. Hierbij spelen overwegingen over 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. In de actuele situatie wordt lichthinder niet als knelpunt voor het behalen van de instandhoudingsdoelen gezien. De uitbreidingsmogelijkheden die het bestemmingsplan mogelijk maakt, zullen gezien de afstand niet leiden tot een toename van de verlichting binnen Natura 2000-gebieden.

TOV (permanent/tijdelijk) en werken binnen het vergunningenstelsel

TOV en het werken binnen het vergunningenstelsel leidt niet tot verstoring (geluid, licht) van Natura 2000-gebieden. De aanwezigheid van de TOV en het werken binnen het vergunningenstelsel sluit aan bij het huidige gebruik. Bovendien liggen de Natura 2000-gebieden op grote afstand en buiten het invloedsgebied van geluid- en lichthinder. Er daarom geen (additionele) verstoring in Natura 2000-gebieden ten opzichte van de huidige situatie.

Kleinschalige recreatieve activiteiten

Het bestemmingsplan voorziet in beperkte uitbreidingsmogelijkheden bestaande voorzieningen / mogelijkheid kleinschalig kamperen bij boer. Dit kan ertoe leiden dat het niet uit te sluiten is dat de bezoekersaantallen van de Natura 2000-gebieden kunnen toenemen. Dit is een worst-case

scenario waarbij uitgegaan wordt van een grote toename aan recreanten die niet alleen gebruik maken van de voorzieningen in en nabij het plangebied maar ook van de recreatieve mogelijkheden in de natuurgebieden op grotere afstand.

De toename van recreatiedruk door individuele of al dan niet georganiseerde landrecreatie kan leiden tot betreding van kwetsbare vegetaties. De instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos zijn gevoelig voor mechanische effecten. In het Ulvenhoutse Bos is momenteel ook al sprake van een recreatieve functie. In het beheerplan (RVO, 2016) is aangegeven dat voornamelijk (met de huidige recreatiedruk) de rust voldoende gegarandeerd is. Autonome ontwikkeling van recreatie in relatie tot verstoring van soorten zal gemonitord moeten worden om vast te stellen of de verstoring niet sluipenderwijs te groot wordt. Als dit zou gebeuren, kan door middel van zonering (in tijd en/of ruimte) de rust in kwetsbare gebieden gegarandeerd worden, zonder te gaan sturen op het aantal bezoekers en zonder in te grijpen op uitbreidingswensen van ondernemers in de omgeving.

Conclusie verstoring

Significant negatieve effecten door verstoring, met name door de grote afstand tot de Natura 2000-gebieden waardoor deze buiten het invloedsgebied van eventuele geluid en lichthinder liggen en de beperkte mogelijkheden voor recreatie die het bestemmingsplan biedt, zijn met zekerheid uit te sluiten.

4.7 Verstoring door mechanische effecten

Veehouderijen, TOV en werken binnen het vergunningstelsel

De uitbreidingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven in het bestemmingsplan leidt niet tot een toename van bezoekers in de natuurgebieden en daarmee niet tot een negatief effect.

Recreatieve voorzieningen

Het bestemmingsplan biedt mogelijkheden voor recreatief mede-/nevengebruik. Dit kan leiden tot een toename van bezoekers aan de Natura 2000-gebieden. Het gaat hier om het gebruik van de bestaande structuur door onder andere wandelen en fietsen. In paragraaf 4.6 is al toegelicht dat er voor het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos aandacht is voor de recreatiedruk waardoor de toename van de recreatiedruk niet zal leiden tot een significant negatief effect. Significante negatieve effecten door extra gebruik van de routes is met zekerheid uit te sluiten.

Conclusie mechanische effecten

Significant negatieve effecten door mechanische effecten, met name door betreding door de ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie die het bestemmingsplan biedt, zijn met zekerheid uit te sluiten.

4.8 Bewuste verandering van soorten

Omdat de beoogde ontwikkelingen geen betrekking heeft op andere teelten of principieel andere landbouwgebruiksvormen dan gangbaar en bekend zijn in Nederland, leiden de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan niet tot een bewuste verandering van de soortensamenstelling van de Natura 2000-gebied. Een negatief effect op de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden is daarom uit te sluiten.

5 Conclusies uitvoerbaarheid

5.1 Resultaten effectbeoordeling ontwikkelingsmogelijkheden

In deze paragraaf is een overzicht opgenomen mogelijk optredende 'interne' cumulatieve effecten; dat wil zeggen de effecten van verschillende beleidsonderdelen tezamen. Daarbij zijn alleen de cumulatieve effecten in beschouwing genomen van ontwikkelingsmogelijkheden die binnen de context van het bestemmingsplan worden voorgesteld.

Tabel 5.1: Interne cumulatie verschillende ontwikkelingsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan voor het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse bos

Potentiële storingsfactor	Vee- houderijen	TOV/ werken binnen vergunningstelsel	Kleinschalige recreatie
Oppervlakteverlies en versnippering	✗	✗	✗
Verresting en verzuring via lucht	✓	✗	✗
Verontreiniging	✗	✗	✗
Verdroging	✗	✗	✗
Verstoring geluid, licht en optische verstoring	✗	✗	✗
Verstoring door mechanische effecten	✗	✗	✗
Bewuste verandering soortensamenstelling	✗	✗	✗

✓ = relevant, omdat significant negatief effect niet met zekerheid uit te sluiten is,

✗ = niet-relevant, geen sprake van een verslechtering of significante verstoring

Conclusie is dat bij de ontwikkelingsmogelijkheden die aan diverse sectoren worden geboden, significant negatieve effecten door stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos niet uit te sluiten zijn.

Voor de stikstofgevoelige gebieden op grotere afstand (zoals Biesbosch en Langstraat) zijn significant negatieve effecten door stikstofdepositie niet met zekerheid uit te sluiten, gezien de maximale mogelijkheden die het bestemmingplan biedt.

Voor de andere storingsfactoren zijn significant negatieve effecten wel uit te sluiten voor het Natura 2000-gebied Ulvenhoutse Bos en enig ander Natura 2000-gebied.

5.2 Cumulatie-onderzoek

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

Ook uitgaande van de voorwaardelijke bepalingen in het bestemmingsplan is ook geen cumulatietoelichting nodig. De voorwaardelijke bepaling voor stikstof borgt dat er geen toename van stikstofdepositie is op Natura 2000-gebieden. Het effect van het bestemmingsplan is daarmee 0 er is daarmee geen cumulatie met andere effecten.

5.3 Consequentie

Uit de ecologische analyse blijkt dat de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan Buitengebied Breda Noordoost, kan leiden tot significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden:

- De uitbreiding van veehouderijbedrijven: toename van stikstofdepositie op een aantal stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden;

Consequentie van deze effecten is dat het bestemmingsplan, zonder aanvullende maatregelen, in strijd is met de Wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbescherming en er sprake is van een onuitvoerbaar plan.

Dat de Natura 2000-gebieden, ook zonder de ontwikkelingen in het plangebied van Buitengebied Noordoost al een te hoge stikstofbelasting kent, neemt niet weg dat ontwikkelingen in Buitengebied Noordoost niet mogen leiden tot een toename van de stikstofdepositie. Ook mag niet op de autonome afname worden geanticipeerd.

5.4 Oplossingsrichtingen stikstof

De gemeente Breda 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 stikstofdepositie. Met de voorwaardelijke bepaling wordt geborgd dat uitbreiding van veehouderijen niet leidt tot toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

5.5 Conclusie Passende beoordeling

Als voorgestelde voorwaarden worden opgenomen, zijn significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten. De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan zullen dan de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet aantasten.

Een bestemmingsplanregeling die gebruikt maakt van de voorgestelde mitigerende maatregelen leidt tot een uitvoerbaar bestemmingsplan.

6 Bronnen

Alterra Wageningen UR & Programmadirectie natura 2000 van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie, november 2012. PAS Herstelstrategieën: Deel II
Herstelstrategieën voor stikstofgevoelige habitats Bijlagen Deel II - bijlagen 1 en 2.

Antea Group, april 2017. Advies reparatie Bestemmingsplan Buitengebied Breda-Zuid.

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.

Ecologisch adviesbureau Cools, januari 2008. Beschermingsplan voor de witte en zwartblauwe rapunzel in de provincie Noord-Brabant.

Kiwa Water Research, 2007. Knelpunten- en kansanalyse Natura 2000-gebied 129 – Ulvenhoutsebos.

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.

Oranjewoud, 2013. Passende Beoordeling Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied Zuid 2013. Bijlage 5. projectnr. 247364. 25 april 2013.

Provincie Noord-Brabant, 2017. Gebiedsanalyse Ulvenhoutse Bos (129). Programma Aanpak Stikstof (PAS), versie 15-12 -2107.

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2016. Natura 2000-beheerplan Ulvenhoutse Bos (129). Versie April 2016 Definitief.

Tichelen P. van, K. Remans, M. Bossuyt, 2007 Milieuraapport 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

<https://www.natura2000.vlaanderen.be/natura-2000-gebieden>

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

www.anteagroup.nl

Copyright © 2016

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.

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

www.anteagroup.nl

Copyright © 2018

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.