

Soest

Landelijk Gebied

planMER

identificatie

projectnummer:

034200.16935.00

projectleider:

drs. M. van der Meulen

auteurs:

drs. M. van der Meulen
mw. drs. L.M. de Ruijter
mw. S. Verhagen, MSc

planstatus

datum:

14 maart 2013

status:

definitief

Inhoud

Samenvatting	3
1. Inleiding	7
1.1. Het bestemmingsplan Landelijk Gebied Soest	7
1.2. Waarom een planMER?	7
1.3. Doel en procedure planMER	8
1.4. Leeswijzer	9
2. Bestemmingsplan Landelijk Gebied Soest	11
2.1. Het plangebied	11
2.2. Beleid	12
2.3. Gebiedsvisie	12
2.4. Vertaling visie naar bestemmingsplan	14
2.5. Bouwmogelijkheden bestemmingsplan	17
3. Aanpak planMER	19
3.1. Studiegebied	19
3.2. Alternatieven	19
3.2.1. Referentiesituatie	19
3.2.2. Plansituatie	20
3.3. Sectorale onderzoeken	23
4. Natuur	25
4.1. Inleiding	25
4.2. Toetsingskader	25
4.2.1. Toetsingscriteria	28
4.3. Referentiesituatie	28
4.3.1. Natura 2000-gebieden	28
4.3.2. Ecologische Hoofdstructuur	37
4.3.3. Beschermden soorten	37
4.4. Plansituatie	40
4.4.1. Natura 2000-gebieden	40
4.4.2. Ecologische Hoofdstructuur	41
4.4.3. Beschermden soorten	41
4.5. Effectbeoordeling	42
4.6. Maatregelen	43
5. Landschap, cultuurhistorie, archeologie	45
5.1. Inleiding	45
5.2. Toetsingskader	45
5.3. Referentiesituatie	47
5.3.1. Landschap en cultuurhistorie	47
5.3.2. Archeologie	51
5.4. Plansituatie	52
5.4.1. Landschap en cultuurhistorie	52
5.4.2. Aardkundige en archeologische waarden	52
5.5. Effectbeoordeling	52

6. Woon- en leefklimaat	55
6.1. Geurhinder	55
6.1.1. Toetsingskader	55
6.1.2. Referentiesituatie	56
6.1.3. Plansituatie	57
6.2. Luchtkwaliteit	58
6.2.1. Toetsingskader	58
6.2.2. Referentiesituatie	59
6.2.3. Plansituatie	61
6.3. Gezondheid	62
6.4. Externe veiligheid	63
6.4.1. Toetsingskader	63
6.4.2. Referentiesituatie	63
6.4.3. Plansituatie	64
6.5. Effectbeoordeling	65
7. Overige milieuaspecten	67
7.1. Bodem en water	67
7.1.1. Toetsingskader	67
7.1.2. Referentiesituatie	68
7.1.3. Plansituatie	71
7.2. Verkeer en vervoer	72
7.2.1. Toetsingskader	72
7.2.2. Referentiesituatie	72
7.2.3. Plansituatie	73
7.3. Effectbeoordeling	73
8. Conclusies en vertaling in het bestemmingsplan	75
8.1. Conclusies	75
8.2. Leemten in kennis en monitoring	77

Bijlagen:

1. Drempelwaarden Besluit milieueffectrapportage
2. Uitgangspunten onderzoek stikstofdepositie
3. Onderzoek geurhinder
4. Overzicht ontheffingen Flora- en faunawet

Samenvatting

Inleiding

De gemeente Soest stelt een nieuw, actueel bestemmingsplan voor het buitengebied op. Op grond van het Besluit milieueffectrapportage leiden de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt aan veehouderijen tot een planmer-plicht. Het planMER wordt gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan Landelijk Gebied Soest in procedure gebracht. In het planMER is voor de verschillende relevante milieuthema's ingegaan op de mogelijke milieugevolgen van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan Landelijk Gebied.

Opzet van het planMER

In het planMER zijn per milieuthema de huidige milieusituatie en eventuele autonome ontwikkelingen beschreven. Deze zogenaamde referentiesituatie bevat een beschrijving van de binnen het plangebied aanwezige waarden (landschap, cultuurhistorie, archeologie, natuur). Daarnaast is bekeken in hoeverre in de referentiesituatie sprake is van knelpunten en/of overbelaste situaties (voor onder andere de thema's geurhinder, luchtkwaliteit en stikstofdepositie).

De referentiesituatie dient als vertrekpunt voor de effectbeschrijvingen. Per milieuthema is in het planMER ingegaan op de (potentiële) milieugevolgen als gevolg van de ontwikkelingsruimte en flexibiliteit die het bestemmingsplan biedt. De ontwikkelingsruimte voor de veehouderijen vormt de directe aanleiding voor het opstellen van het planMER en neemt daarom een belangrijke plaats in de sectorale analyses in. Bij de effectbeschrijvingen is in principe de maximale invulling van de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt als uitgangspunt gehanteerd. Voor het thema stikstofdepositie is naast deze maximale invulling ook een meer realistisch ontwikkelingsscenario onderzocht (op basis van CBS-gegevens over de ontwikkeling van de agrarische sector binnen de gemeente Soest).

Het planMER gaat niet alleen in op de effecten van de veehouderijen, maar ook op de effecten van de overige ontwikkelingsruimte en flexibiliteit die het bestemmingsplan biedt. Het gaat over het algemeen om kleinschalige ontwikkelingen, waaraan in de regels strikte voorwaarden worden gesteld. Gezien de aard en omvang van deze ontwikkelingsruimte wordt volstaan met een beschrijving op hoofdlijnen van de maximale ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt (zowel bij recht, als via afwijkingsbevoegdheden en wijzigingsbevoegdheden).

Resultaten en effectbeoordeling

Natuur

Natura 2000

In de omgeving van het bestemmingsplangebied zijn verschillende Natura 2000-gebieden gelegen. Met name als het gaat om het thema stikstofdepositie kan ontwikkelingsruimte voor veehouderijen (ook op grote afstand) leiden tot negatieve effecten binnen Natura 2000. Vanwege de mogelijke effecten op Natura 2000 is in het planMER een passende beoordeling opgenomen. Van de Natura 2000-gebieden in de omgeving is alleen in het Natura 2000-

gebied Oostelijke Vechtplassen sprake van overschrijding van de kritische depositiewaarde van de meest gevoelige habitattypen door een hoge achtergronddepositie. Dat betekent dat elke toename van stikstofdepositie in deze gebieden kan leiden tot negatieve effecten. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat het maximale ontwikkelingsscenario tot een redelijke toename van de stikstofdepositie leidt op maatgevende locaties binnen de Oostelijke Vechtplassen. Significant negatieve effecten zijn om deze reden niet uit te sluiten. Het realistische ontwikkelingsscenario leidt echter tot een geringe afname van de stikstofdepositie. In de passende beoordeling zijn maatregelen beschreven waarmee in het bestemmingsplan of buiten het bestemmingsplan om kan worden geborgd dat geen negatieve effecten binnen Natura 2000 optreden. Als het gaat om verstoring en versnippering binnen Natura 2000-gebieden, zijn er geen relevante effecten te verwachten als gevolg van de ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt.

Ecologische Hoofdstructuur

Binnen het plangebied maken diverse gebieden deel uit van de ecologische hoofdstructuur (EHS), zoals de bossen en heidegebieden. Het bestemmingsplan biedt bouw mogelijkheden op de bestaande bouw kavels en aansluitend daaraan. Deze bouw mogelijkheden leiden niet tot areaalverlies van de EHS. Een deel van de extra recreanten wil wandelen, fietsen of varen door of langs de EHS. Deze extra bezoekers maken gebruik van bestaande routes. De geringe extra bezoekersstromen als gevolg van de uitgebreidere recreatiemogelijkheden hebben geen effect op de EHS.

Soortenbescherming

Het plangebied biedt leefgebied aan verschillende beschermde soorten. Het betreft voornamelijk algemeen voorkomende soorten en daarnaast enkele zwaar beschermde soorten. In het plangebied komen ook veel weidevogels voor. De ontwikkelingen vinden hoofdzakelijk plaats op of direct in de buurt van de bestaande bouw kavels. Plaatselijk kan dit leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten, zoals aantasting van vaste nestplaatsen van broedvogels of aantasting van leefgebied beschermde vissen. Overtreding van de Flora- en faunawet moet worden voorkomen door deze effecten te mitigeren en/of compenseren. Indien dit niet mogelijk is, kunnen gewenste ontwikkelingen geen doorgang vinden of dienen plannen aangepast te worden. Grootschalige en blijvende negatieve effecten op de beschermde soorten in het plangebied kunnen echter worden uitgesloten.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In het plangebied zijn vier landschapstypen te onderscheiden met specifieke landschappelijke waarden: het rivier- en uiterwaardenlandschap, het open slagenlandschap, het halfopen slagenlandschap (overgangsgebied) en het bos- en heidelandschap. In het gebied zijn meerdere gemeentelijke beschermde dorpsgezichten gelegen, zoals De Birkt, landgoed Pijnenburg en Op Hees en het gebied Kostverloren.

Verdergaande schaalvergroting en verbreding van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat landschappelijke en cultuurhistorische waarden worden aangetast. In het bestemmingsplan zijn wel beschermde regels opgenomen, zodat de aantasting beperkt blijft.

In het plangebied zijn aardkundige monumenten en aardkundig waardevolle gebieden, de stuifzanden van de Lange en Korte Duinen en de sneeuw/ijssmeltwaterdalen. Daarnaast kennen grote delen van het plangebied een archeologische verwachtingswaarde. In het bestemmingsplan is een regeling opgenomen ter bescherming van de aanwezige waarden.

*Woon- en leefklimaat*Geurhinder

Binnen het bestemmingsplan zijn met name grondgebonden veehouderijen aanwezig. Op grond van de wet- en regelgeving gelden vaste minimale afstanden tussen veehouderijen en omliggende geurgevoelige objecten (gemeten vanaf de emissiepunten). Op beperkte schaal zijn binnen het plangebied intensieve veehouderijen aanwezig. De uitbreidingsmogelijkheden voor de intensieve veehouderijen zijn klein en worden beperkt door de geurgevoelige objecten die op korte afstand van de bedrijfspercelen zijn gelegen. Gezien het kleine aantal intensieve veehouderijen en de ligging, is geen sprake van cumulatie van geurbelastingen. Uit het planMER blijkt dat plaatselijk sprake kan zijn van een hoge geurbelasting, maar dat hierdoor geen onaanvaardbare geurhinder ontstaat.

Luchtkwaliteit

De ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan kan leiden tot een toename van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Dit is het gevolg van de emissies vanuit stallen en de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan. Uit het planMER blijkt dat de concentraties luchtverontreinigende stoffen binnen het plangebied echter dermate ver onder de wettelijke grenswaarden liggen, dat een toename van emissies als gevolg van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan in geen geval leidt tot een overschrijding van grenswaarden.

Externe veiligheid

Binnen het plangebied en in de omgeving zijn verschillende risicobronnen aanwezig. Het bestemmingsplan maakt geen kwetsbare objecten mogelijk binnen PR 10⁻⁶-contouren. Ook maakt het plan geen ontwikkelingen mogelijk die leiden tot een relevante toename van de personendichtheden in het gebied en daarmee gevolgen kunnen hebben voor de hoogte van het groepsrisico.

Overige milieuthema's

Voor de overige milieuthema's treden geen ongewenste situaties op als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan. De ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan heeft geen gevolgen voor de bodemkwaliteit en waterhuishouding in het gebied. Bij toekomstige initiatieven dient te worden voldaan aan diverse watergerelateerde randvoorwaarden en eisen. Bij verschillende flexibiliteitsbepalingen is als voorwaarde opgenomen dat geen sprake is van onevenredige gevolgen voor het waterbeheer (waarbij schriftelijk advies van de waterbeheerder noodzakelijk is). Hiermee is uitgesloten dat er negatieve effecten optreden als gevolg van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan.

De beperkte aantallen extra vervoersbewegingen als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan Landelijk Gebied biedt, leiden niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling op de ontsluitende wegen of op het gebied van verkeersveiligheid.

Conclusies en doorvertaling in het bestemmingsplan*Natura 2000*

Uit de beschrijvingen en beoordelingen in het planMER blijkt dat effecten van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan Landelijk Gebied over het algemeen beperkt zijn. Uitzondering vormt het thema stikstofdepositie. Uit de passende beoordeling volgt dat met de bouwmogelijkheden uit het bestemmingsplan Landelijk Gebied significante negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen niet zijn uit te sluiten. Het volledig uitsluiten van significante negatieve effecten binnen het bestemmingsplan Landelijk Gebied is alleen mogelijk met een ingrijpende aanpassing van de

bestemmingsregeling, waarbij veehouderijen slechts onder zeer strikte voorwaarden kunnen uitbreiden. Ook zijn er mogelijkheden om buiten het bestemmingsplan om maatregelen te treffen om te borgen dat geen significante negatieve effecten binnen Natura 2000 optreden. In het ontwerpbestemmingsplan wordt gemotiveerd op welke wijze wordt omgegaan met de resultaten van de passende beoordeling. In deze afweging spelen onder andere de berekeningsresultaten voor het realistische ontwikkelingsscenario een rol.

Overige milieuthema's

Voor de overige milieuthema's ontstaan geen knelpunten in relatie tot de wettelijke normen en grenswaarden die vanuit de sectorale toetsingskaders gelden. Waar relevant is in de regels van het bestemmingsplan geborgd dat geen negatieve milieueffecten optreden. In verschillende flexibiliteitsbepalingen worden voorwaarden gesteld met betrekking tot de milieukundige inpasbaarheid.

Uit de beschrijvingen in het planMER blijkt dat binnen delen van het plangebied sprake is van grote landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwaarden. Naast de toetsing aan de harde wettelijke normen en grenswaarden is van belang of de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan gevolgen heeft voor deze waarden. Uit de sectorale analyses blijkt dat met de zonering die is opgenomen in het bestemmingsplan, de bouw mogelijkheden die daaraan zijn gekoppeld en de voorwaarden en uitgangspunten die daarbij in acht dienen te worden genomen, op een goede manier invulling is gegeven aan het behouden en versterken van de aanwezige waarden. De landschappelijke kenmerken en waarden blijven behouden. Dat geldt ook voor de bestaande natuurwaarden en cultuurhistorische waarden. Vanuit de doelstellingen voor het buitengebied is er geen aanleiding om de bestemmingsplanregeling aan te vullen of aan te scherpen naar aanleiding van de uitkomsten van het planMER.

1.1. Het bestemmingsplan Landelijk Gebied Soest

De gemeente Soest stelt een nieuw bestemmingsplan voor het landelijk gebied op. Het doel van het bestemmingsplan is te komen tot een actueel bestemmingsplan dat voldoet aan alle eisen die op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) aan het bestemmingsplan worden gesteld. Voor dit gebied gelden 18 bestemmingsplannen, waarvan meer dan de helft ouder is dan 10 jaar. Bovendien is in de loop der jaren een groot aantal vrijstellingen, ontheffingen, wijzigingen en herzieningen doorlopen. Doel van het nieuwe bestemmingsplan is te komen tot een harmonisatie van de regelingen in verschillende vigerende bestemmingsplannen en de bestemmingsregeling af te stemmen op het actuele beleid. Daarbij gaat het onder andere om de Streekplan en verordening van de provincie Utrecht en de gemeentelijke Structuurvisie Soest 2009-2030. Deze Structuurvisie is nader uitgewerkt in de Gebiedsvisie Landelijk Gebied Soest.

1.2. Waarom een planMER?

Toetsingskader

In de Wet milieubeheer en het bijbehorende Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer) is wettelijk geregeld voor welke projecten en besluiten een milieueffectrapport dient te worden opgesteld¹. Een planmer-plicht is voor een bestemmingsplan aan de orde als het plan:

- kaderstellend is voor een toekomstig besluit over mer-(beoordelings)plichtige activiteiten: bijvoorbeeld bedrijfsactiviteiten die in het kader van de omgevingsvergunning milieu mer-(beoordelings)plichtig zijn;
- mogelijkheden biedt voor activiteiten die een significant negatief effect kunnen veroorzaken op Natura2000-gebieden (het opstellen van een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is noodzakelijk).

Drempelwaarden C- en D-lijst

De nieuwvestiging, uitbreiding of wijziging van grondgebonden veehouderijbedrijven is in het kader van de omgevingsvergunning vanaf een bepaalde omvang mer- of mer-beoordelingsplichtig. Deze mer-(beoordelings)plicht is afhankelijk van het aantal dieren waarop het initiatief betrekking heeft. De drempelwaarden zijn opgenomen in de C- en D-lijst bij het Besluit mer. Voor rundveehouderijen zijn de volgende drempelwaarden opgenomen in de D-lijst (mer-beoordelingsplicht in het kader van de omgevingsvergunning):

- 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar;
- 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar;
- 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

¹ De afkorting mer wordt gebruikt om de mer-procedure aan te duiden. Het resultaat van de procedure, het milieueffectrapport zelf, wordt afgekort met MER.

Bijlage 1 geeft een overzicht van de drempelwaarden voor veehouderijen zoals opgenomen in de C- en D-lijst bij het Besluit mer.

Planmer-plicht

Het bestemmingsplan Landelijk Gebied Soest is hoofdzakelijk conserverend van aard, maar biedt wel ontwikkelingsmogelijkheden aan de agrarische bedrijven. Daarbij gaat het onder andere om ontwikkelingsruimte voor grondgebonden veehouderijen. Intensieve veehouderijen komen binnen het plangebied slechts op zeer beperkte schaal voor. Het bestemmingsplan Landelijk Gebied biedt beperkte mogelijkheden voor de uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijen.

Door de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt is het mogelijk dat in bepaalde gevallen bij toekomstige uitbreidingen drempelwaarden uit het Besluit mer zullen worden overschreden, waarmee het bestemmingsplan het kader vormt voor mogelijk toekomstige besluiten over mer(-beoordelings)plichtige activiteiten. Om deze reden is voor het bestemmingsplan Landelijk Gebied sprake van een planmer-plicht. Het betreft met name de bouwvoorruimte voor de grondgebonden bedrijven. Gezien de beperkte uitbreidingsruimte voor intensieve veehouderijen (zie paragraaf 2.5), is het niet aannemelijk dat bij een dergelijk initiatief drempelwaarden uit het Besluit mer worden overschreden.

Ook is een planmer-plicht vanwege mogelijk significant negatieve effecten op Natura 2000 aan de orde. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Binnen het plangebied en in de omgeving is een aantal Natura 2000-gebieden gelegen (zie hoofdstuk 4).

1.3. Doel en procedure planMER

Doel instrument planmer

Doel van een planMER is het integreren van milieuoverwegingen bij de voorbereiding van in dit geval een bestemmingsplan. Daarbij dient te worden getoetst of de ontwikkelingsruimte en flexibiliteit die het bestemmingsplan biedt kan leiden tot ongewenste effecten. Waar relevant dient het planMER een beschrijving te geven van de wijze waarop negatieve effecten kunnen worden beperkt of voorkomen (dan wel positieve effecten kunnen worden versterkt). De resultaten van deze beoordeling worden vastgelegd in een milieueffectrapport dat tezamen met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage wordt gelegd. In het bestemmingsplan dient te worden verantwoord op welke wijze in het plan is omgegaan met de resultaten en conclusies uit het planMER.

Procedurestappen

De planmer-procedure bestaat uit de volgende stappen:

1. openbare kennisgeving opstellen planMER en bestemmingsplan;
2. raadpleging bestuursorganen en inspraak over reikwijdte en detailniveau van het planMER;
3. opstellen planMER en ontwerpbestemmingsplan;
4. terinzagelegging planMER met ontwerpbestemmingsplan (zienswijzen);
5. toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r.;
6. vaststelling bestemmingsplan. Het planMER vormt een bijlage bij het bestemmingsplan.

In het voorontwerpbestemmingsplan is een Notitie reikwijdte en detailniveau (Nrd) opgenomen, waarin is beschreven op welke wijze in het planMER de milieueffecten inzichtelijk worden gemaakt. Hiermee hebben overlegpartners de mogelijkheid gekregen om te reageren op

de reikwijdte en het detailniveau van het planMER. Ook heeft het voorontwerpbestemmingsplan met daarin de Nrd ter inzage gelegen. Er zijn geen reacties ingediend die betrekking hebben op de reikwijdte en het detailniveau van het planMER. De Commissie voor de m.e.r. is in de voorfase niet betrokken (een advies van de Commissie voor de m.e.r. over de reikwijdte en detailniveau van een planMER is vrijwillig).

Het voorliggende planMER wordt samen met het ontwerpbestemmingsplan Landelijk Gebied Soest in procedure gebracht. Op dit moment wordt het planMER ook ter toetsing voorgelegd aan de Commissie voor de m.e.r. (een toetsingsadvies door de Commissie voor de m.e.r. is wettelijk verplicht).

1.4. Leeswijzer

Het planMER is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 beschrijft de gemeentelijke visie op het landelijk gebied en de vertaling daarvan in het bestemmingsplan Landelijk Gebied. Daarbij wordt een overzicht gegeven van de zonering die in het bestemmingsplan wordt aangehouden. Ook wordt aandacht besteed aan de overige ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt en die relevant kunnen zijn in het kader van dit planMER. Hoofdstuk 3 beschrijft de aanpak van het planMER (reikwijdte en detailniveau), waarbij wordt ingegaan op de onderzochte alternatieven en onderzoeksmethodiek.

In hoofdstuk 4 t/m 7 komen achtereenvolgens de volgende thema's aan de orde:

- natuur (passende beoordeling);
- landschap, cultuurhistorie en archeologie;
- woon- en leefklimaat;
- overige milieuaspecten (bodem, water en verkeer).

Per milieuthema is een beschrijving gegeven van de referentiesituatie en wordt ingegaan op de mogelijke gevolgen van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Hoofdstuk 8 geeft een overzicht van de conclusies en de doorvertaling in het bestemmingsplan.

2.1. Het plangebied

Het bestemmingsplan Landelijk Gebied omvat het gehele landelijk gebied van de gemeente Soest. De bebouwingslinten, voor zover gelegen in het buitengebied, aan de Birkstraat, Amersfoortsestraat, Wiensloterweg Oostzijde en Wiensloterweg Westzijde zijn onderdeel van dit bestemmingsplan. De kernen Soest en Soesterberg, de vliegbasis Soesterberg en De Eng zijn geen onderdeel van dit bestemmingsplan. Figuur 2.1 geeft de begrenzing van het plangebied weer.



Figuur 2.1 Begrenzing plangebied Landelijk Gebied

2.2. Beleid

De ontwikkelingsruimte en flexibiliteit die in het plangebied kan worden geboden, wordt gedeeltelijk bepaald door het beleid van overheden als het Rijk en de provincie. Daarnaast heeft de gemeente Soest zelf beleid en doelstellingen geformuleerd die op het plangebied van toepassing zijn. Het bestemmingsplan geeft een overzicht van het relevante beleid (rijk, provincie, gemeente). Het Reconstructieplan Gelderse Vallei/Utrecht Oost, de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie en Provinciale Ruimtelijke Verordening 2013-2025 en de Structuurvisie Soest 2009-2030 zijn in belangrijke mate bepalend voor de visie op het gebied en de wijze waarop hiermee in de bestemmingsplanregeling wordt omgegaan. Voor een overzicht van de relevante beleiduitgangspunten wordt verwezen naar het bestemmingsplan. Het Reconstructieplan, de provinciale Ruimtelijke Structuurvisie / Verordening en de gemeentelijke Structuurvisie hebben als input gediend voor de Gebiedsvisie Landelijk Gebied die vooruitlopend op het nieuwe Bestemmingsplan Landelijk Gebied is opgesteld.

2.3. Gebiedsvisie

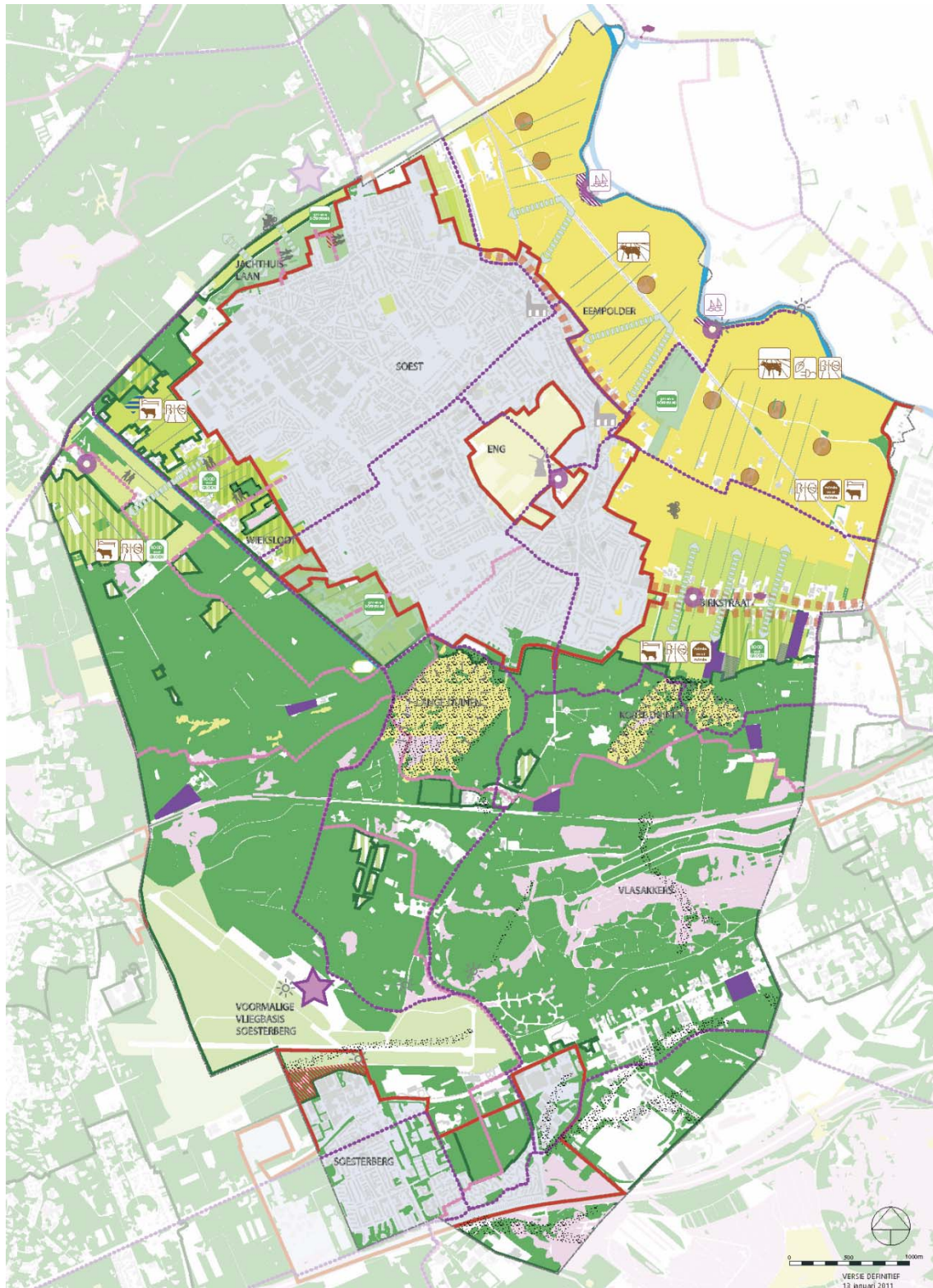
Op 15 maart 2012 heeft de gemeenteraad de Gebiedsvisie Landelijk Gebied vastgesteld. De vraag die centraal staat in deze visie is: 'Hoe zou het landelijk gebied van de Gemeente Soest eruit moeten zien in 2030 en welke ontwikkelingen zijn mogelijk om een duurzame toekomst voor dit gebied te garanderen?'

De Gebiedsvisie is ontstaan door het combineren van drie bouwstenen:

- beleid: gemeentelijk en provinciaal beleid;
- gebied: trends en ontwikkelingen, gebiedskwaliteiten;
- participatie: voor het opstellen van de Gebiedsvisie heeft een open proces plaatsgevonden waarbij inwoners en belanghebbenden konden participeren.

Voor de volledige beschrijving van de inventarisatie van het gebied (bestaande situatie), trends en ontwikkelingen en de visie op de functioneel ruimtelijke aspecten wordt verwezen naar de Gebiedsvisie.

In de Gebiedsvisie is een keuze gemaakt welke belangen waar in het buitengebied prevaleren, en welke ontwikkelingen waar, onder specifieke voorwaarden, mogelijk zijn. Dat heeft geleid tot de volgende visiekaart (figuur 2.2).



Figuur 2.2 Visiekaart Gebiedsvisie Landelijk Gebied

In de Gebiedsvisie worden de volgende deelgebieden onderscheiden:

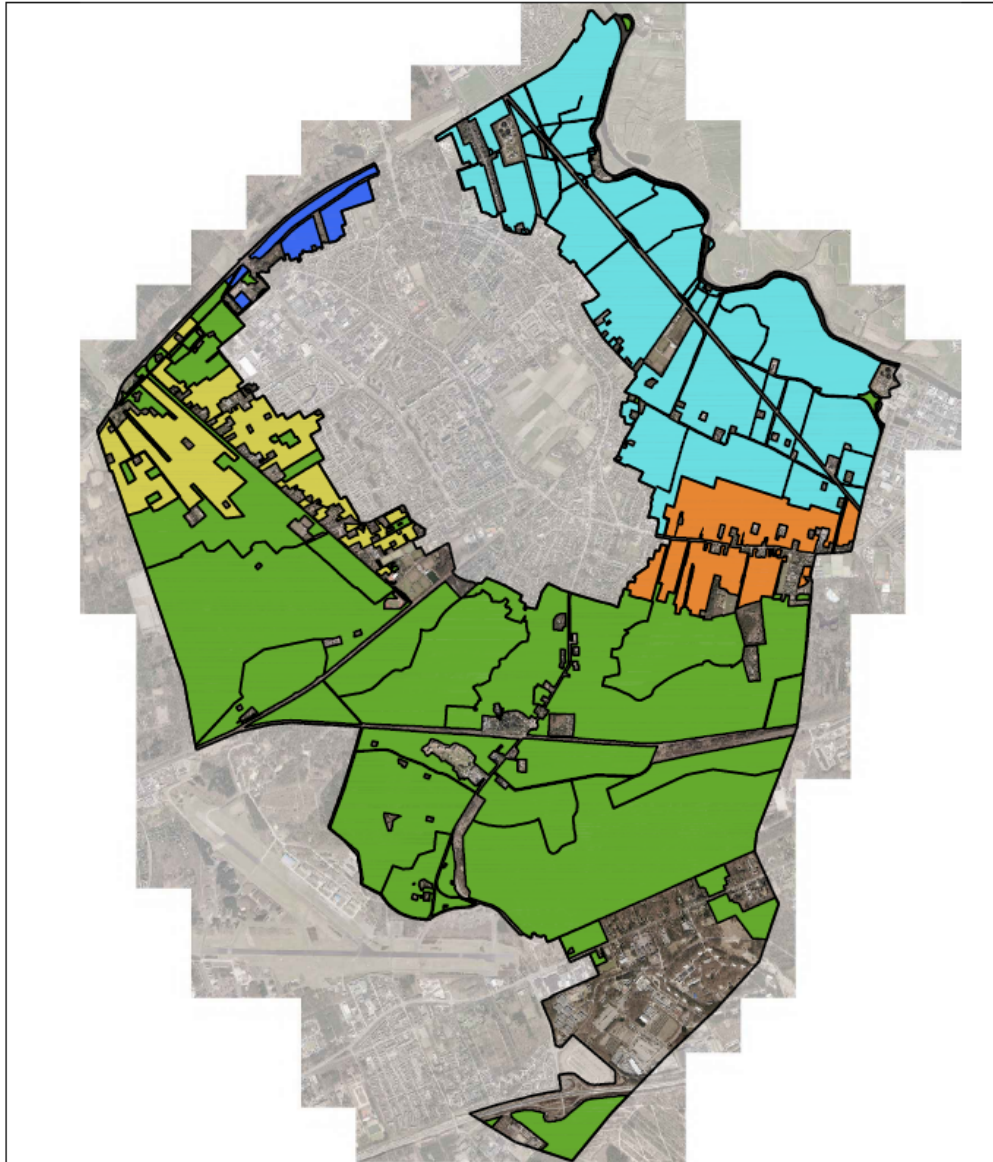
- Bos en Heide;
- Agrarisch: Eempolder;
- Dorpsranden: Birkstraat, Jachthuislaan en Wieksloot.

Voor de deelgebieden is per deelthema de visie weergegeven:

	Aardkundige waarden	Cultureel erfgoed	Wonen	Landbouw	Natuur	Recreatie	Visueel Ruimtelijk (h6)
Bos en heide	Beschermen stuifzanden en ijssmeltwaterdalen	Monumentale bebouwing beschermen	Alleen bestaand	Alleen als beheermaatregel	Primaire functie binnen EHS Consolideren als grote eenheid	Beperkte groei verblifsrecreatie, fietsen, wandelen en paardrijden op bestaande routes	Afwisseling open en dicht (bos, heide, stuifzanden)
Agrarisch: Eempolder	n.v.t.	Strokenverkaveling beschermen	Ruimte voor ruimte (niet op ontwikkelingserf)	Schaalvergroting, intensivering, verbreding, biologisch	Agrarische natuur	Recreatief medegebruik landelijk gebied	Open (ontwikkelingserven wel beplant)
Dorpsranden: Birkstraat	n.v.t.	Strokenverkaveling, karakteristieke eikenlanen en monumentale bebouwing beschermen	Ruimte voor ruimte	Verbreding, biologisch	Deels ontwikkelen middels rood voor groen, deels agrarische natuur	Recreatief medegebruik landelijk gebied, dorpsrandfuncties, Fiets- en wandelverbinding Duinen-Eempolder	Halfopen landschap, zichtassen behouden vanuit lint naar open landschap Eempolder enerzijds en coulisselandschap richting duinen anderzijds
Dorpsranden: Wiekslot	n.v.t.	Strokenverkaveling beschermen	Ruimte voor ruimte	Verbreding, biologisch	Deels primaire functie binnen EHS, deels ontwikkelen middels rood voor groen, deels agrarische natuur	Recreatief medegebruik landelijk gebied, dorpsrandfuncties, fietsverbinding langs Praamgracht	Halfopen landschap, zichtassen vanuit lint naar kleinschalig landschap aan beide zijden behouden
Dorpsranden: Jachthuislaan	n.v.t.	Monumentale bebouwing beschermen	Binnen rode contour beperkte uitbreiding, aansluitend bij omringende woonmilieu	Verbreding, biologisch	Ten noordwesten van Jachthuislaan ontwikkelen natte natuur	Recreatief medegebruik, dorpsrandfuncties	Halfopen landschap, zicht vanaf Jachthuislaan op bosrand Soestdijk en achterzijde van percelen Koninginnelaan behouden

2.4. Vertaling visie naar bestemmingsplan

De gebiedsvisie is vertaald in het bestemmingsplan Landelijk Gebied. De verschillende richtingen die in de gebiedsvisie worden gegeven (beeldkwaliteit, ruimtelijke kwaliteit en functioneel ruimtelijke aspecten) komen voornamelijk tot uiting in de mogelijkheden die in de agrarische bestemmingen bij recht en via flexibiliteitsbepalingen worden geboden. De gebiedsvisie is vertaald naar een toetsingskader. Het toetsingskader is opgenomen als bijlage in de regels. Bij de flexibiliteitsbepalingen is de voorwaarde opgenomen dat een ontwikkeling die, voor de zone waarin de ontwikkeling plaatsvindt, in het toetsingskader beschreven visueel-ruimtelijke kwaliteit en gewenste beeldkwaliteit niet mag aantasten.



legenda

- Bos en Heide
- Agrarisch met waarden: Eempolder
- Agrarisch met waarden: Birkstraat
- Agrarisch met waarden: Jachthuislaan
- Agrarisch met waarden: Wieksloot



Figuur 2.3 Zoneringskader o.b.v. gebiedsvisie

Bos en Heide: Bos en Natuur

Het bos- en heidegebied bestaat voornamelijk uit bestaande bossen en natuur. De bestaande bos- en natuurgebieden zijn conform de vigerende bestemmingsplannen voorzien van de bestemming Bos of de bestemming Natuur.

Agrarisch Eempolder: Agrarisch met waarden (AW)

De belangrijkste visueel-ruimtelijke kwaliteit van de Eempolder is de openheid van het weidegebied met een karakteristieke slagenverkaveling. Bij ontwikkelingen in deze zone moet rekening gehouden worden met de landschappelijke waarde van de strokenverkaveling.

De ontwikkelingen in de Eempolder zullen met name een agrarisch karakter hebben. In de Eempolder wordt ruimte geboden voor schaalvergroting van agrarische bedrijven. Bij recht krijgen agrarische bedrijven in deze zone een bouwvlak van 1,5 ha. In deze zone wordt via een wijzigingsbevoegdheid de mogelijkheid geboden om het bedrijf met maximaal 0,5 ha te vergroten tot 2 ha.

In deze zone worden, naast schaalvergroting van agrarische bedrijven, ook mogelijkheden geboden voor intensivering en verbreding van agrarische bedrijven en biologische landbouw.

Dorpsranden Birkstraat: Agrarisch met Waarden (AW)

De Birkstraat is een agrarisch lint met ruime doorzichten naar het open agrarische gebied van de Eempolder aan de noordzijde en het coulissenlandschap richting Korte Duinen aan de zuidzijde. Bij ontwikkelingen in deze zone moet rekening gehouden worden met de landschappelijke waarde van de doorzichten en slagenverkaveling en het beschermde stads- en dorpsgezicht.

De Birkstraat krijgt een meer divers karakter. De agrarische bestemming is nog steeds primair maar door de ligging tussen het stedelijke gebied van Soest en Amersfoort vindt steeds meer verbreding plaats (groene diensten).

In deze zone zijn de agrarische bedrijven op basis van de vigerende regeling voorzien van een bouwvlak van 1 ha. Daar waar bedrijven reeds 1 ha of meer aan bebouwing hebben is maatwerk toegepast en een bouwvlak van 1,5 hectare opgenomen. Via een wijzigingsbevoegdheid is de mogelijkheid opgenomen om het bouwvlak met maximaal 0,5 ha te vergroten.

In deze zone worden, naast de agrarische bedrijfsvoering, mogelijkheden geboden voor verbreding van agrarische bedrijven en biologische landbouw.

Dorpsranden Jachthuislaan: Agrarisch met Waarden (AW)

De zone Jachthuislaan is een overgangsgebied met verschillende functies. Vanuit de laan zijn er doorzichten naar het noordelijk gelegen bosgebied van Paleis Soestdijk, het agrarische gebied tussen de Jachthuislaan en de (groene) dorpsrand van Soest. Bij ontwikkelingen in deze zone moet rekening gehouden worden met de landschappelijke waarde van de doorzichten, de groene dooradering van de zone en het behoud van het groene karakter van het dorp.

Het Jachthuislaangebied krijgt een meer divers karakter. In deze zone mogen agrarische bedrijven groeien tot maximaal 1 ha. Via een wijzigingsbevoegdheid is de mogelijkheid opgenomen om het bouwvlak met maximaal 0,5 ha te vergroten. Daarnaast worden mogelijkheden geboden voor verbreding van agrarische bedrijven en biologische landbouw.

Dorpsranden Wieksloot: Agrarisch met Waarden (AW)

Het Wiekslootgebied kenmerkt zich door lintbebouwing, met voornamelijk woningen, met veel doorzichten naar het agrarische coulissenlandschap tussen de Wieksloot en de dorpsrand. Het landschap is kleinschalig met veel lijnvormige beplantingen en bospercelen.

Bij ontwikkelingen in deze zone moet rekening gehouden worden met de landschappelijke waarde van het coulissenlandschap, de kleinschaligheid van het landschap en het behoud van de open zichtrelaties.

In deze zone mogen agrarische bedrijven groeien tot maximaal 1 ha. Via een wijzigingsbevoegdheid is de mogelijkheid opgenomen om het bouwvlak met maximaal 0,5 ha te vergroten.

2.5. Bouwmogelijkheden bestemmingsplan

Deze paragraaf geeft een overzicht van de ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt. De beschrijving richt zich uitsluitend op activiteiten die kunnen leiden tot een bepaalde milieubelasting die (mogelijk) relevant is in het kader van het op te stellen planMER.

Grondgebonden veehouderijen

In het bestemmingsplan krijgen alle bestaande agrarische bedrijven een agrarisch bouwvlak toegewezen. Binnen deze bouwvlakken zijn grondgebonden veehouderijen toegestaan. Uitgangspunt voor de agrarische bouwvlakken in de zones Soesterveen, Birkstraat en Jachthuislaan zijn de bestaande rechten (1 ha). Voor een kleine overschrijding van het bouwvlak is in de planregels een afwijkingsbevoegdheid opgenomen. In de zone Eempolder en bedrijven in de zone Birkstraat met reeds 1 ha of meer aan bebouwing zijn bouwvlakken van 1,5 ha. opgenomen. Via een wijzigingsbevoegdheid kunnen de bouwvlakken met 0,5 ha worden vergroot.

Intensieve veehouderijbedrijven

Voor intensieve veehouderijbedrijven geldt een andere aanpak. De bouwmogelijkheden voor intensieve veehouderijen zijn gebaseerd op het Reconstructieplan Gelderse Vallei/Utrecht-Oost. Nieuwe intensieve veehouderijen zijn niet toegestaan. Bestaande bedrijven zijn conform de bestaande rechten bestemd en voorzien van de aanduiding intensieve veehouderij.

De intensieve veehouderij in de zone Eempolder (bestemming AW) is gelegen in verwevingsgebied. In het verwevingsgebied is een eenmalige vergroting van het bouwvlak met 30% voor uitbreiding van intensieve veehouderij toegestaan, mits deze uitbreiding niet op gespannen voet staat met lokale omgevingskwaliteiten. Aangezien in het bestemmingsplan de bouwmogelijkheden worden verruimd, mag de bebouwing ten behoeve van intensieve veehouderij op basis van de huidige rechten (3.000 m²) binnen het bouwvlak eenmalig worden vergroot met 30%.

De overige intensieve veehouderijen zijn gelegen in extensiveringsgebied. In extensiveringsgebied is uitbreiding van intensieve veehouderijbedrijven buiten de huidige rechten in het bestemmingsplan niet meer mogelijk is. Dat betekent dat maximaal 3.000 m² mag worden gebouwd ten behoeve van intensieve veehouderij.

Nieuwvestiging en omschakeling

Gezien de afname van het aantal agrarische bedrijven binnen de gemeente wordt nieuwvestiging van agrarische bedrijven niet toegestaan. Hervestiging van een bedrijf op een bestaand agrarisch bouwvlak is wel mogelijk. De grondgebonden landbouw is de beheerder van dit landschap en dient daarom behouden te blijven. Omschakeling naar een andere productietak is niet toegestaan, omdat deze agrarische productietakken een te grote nadelige invloed op de beleving van het landschap hebben.

Nevenfuncties bij agrarische bedrijven

De gezamenlijke omvang van de nevenfuncties moet een ondergeschikt deel vormen van het betreffende agrarisch bedrijf, anders betreft het een hoofdfunctie en kan deze niet meer onder de agrarische bestemming worden gerekend. Om het begrip ondergeschiktheid toetsbaar te maken, dienen deze plaats te vinden in de bestaande bebouwing met een maximum oppervlak van 300 m². Daarnaast zijn voor bepaalde nevenfuncties specifieke voorwaarden opgenomen.

Het bestemmingsplan staat diverse nevenfuncties bij agrarische bedrijven bij recht toe. Daarbij gaat het om functies zonder (of met zeer beperkte) effecten: extensieve dagrecreatie en kleinschalige dagrecreatieve voorzieningen.

Er worden, gezien de aard van de functies, geen voorwaarden gesteld met betrekking tot de omvang van de nevenfuncties die bij recht worden toegestaan. Daarnaast is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor meer omvangrijke nevenfuncties. Daaraan zijn strikte voorwaarden verbonden. Verder zijn voor enkele specifieke functies, zoals bijvoorbeeld kleinschalig kamperen bij agrarische bedrijven, specifieke regels opgenomen om de omvang van de nevenactiviteiten af te bakenen.

Niet-agrarische vervolgfuncties bij voormalige agrarische bedrijven

Bij het beëindigen van agrarische bedrijfsactiviteiten biedt het bestemmingsplan via een wijzigingsbevoegdheid de mogelijkheid om vervolgfuncties te realiseren. In de wijzigingsregels is een aantal voorwaarden opgenomen. Zo dient onder andere te worden aangetoond dat de publieks- en/of verkeersaantrekkende werking van vervolgfuncties niet onevenredig groot is en de bestaande infrastructuur berekend is op de nieuwe activiteit. En dient een deskundig advies inzake cultuurhistorie, landschap en natuur te worden overlegd.

Ruimte voor Ruimteregeling

Op basis van de Gebiedsvisie Landelijk Gebied is toepassing van de Ruimte voor Ruimteregeling mogelijk. In de bestemming Agrarisch met waarden en Wonen (ter plaatse van de aanduiding voormalige bedrijfsbebouwing) wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor Ruimte voor Ruimte.

Natuur

Ook biedt het bestemmingsplan (met een wijzigingsbevoegdheid) de mogelijkheid om de bestemming geheel, gedeeltelijk en/of gefaseerd te wijzigen van Agrarisch naar Natuur ten dienste van de ontwikkeling van ecologische verbindingzones en nieuwe natuur.

3.1. Studiegebied

In paragraaf 2.1 is ingegaan op de begrenzing van het plangebied. Het studiegebied is het gebied waar milieueffecten, als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, (kunnen) optreden. Het betreft het plangebied en de omgeving ervan. De reikwijdte van milieugevolgen van de ontwikkelingsruimte voor veehouderijen kan aanzienlijk verschillen per milieuaspect. Voor bepaalde milieuaspecten komt het studiegebied vrijwel overeen met het plangebied, voor andere milieuthema's kan het studiegebied zich tot (ver) buiten het plangebied uitstrekken. Een voorbeeld van de laatstgenoemde categorie is het thema stikstofdepositie (met name als gevolg van de uitbreiding van veehouderijen/de omschakeling naar veehouderij). Indien het studiegebied afwijkt van het plangebied, wordt dit in de volgende hoofdstukken per thema aangegeven. Voor de overige ontwikkelingsruimte (niet veehouderij gerelateerd) is de omvang van het studiegebied over het algemeen beperkt. Deze ontwikkelingsruimte is dermate kleinschalig dat de reikwijdte van de (potentiële) milieueffecten beperkt is.

3.2. Alternatieven

3.2.1. Referentiesituatie

In het planMER wordt per milieuthema de huidige milieusituatie beschreven en wordt aangegeven wat er in het studiegebied zal gebeuren als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd: de autonome ontwikkelingen. Dit nulalternatief is geen middel om het gestelde doel te bereiken. Het vormt het referentiekader voor de effectbeschrijving van de plansituatie. Per milieuthema kan de referentiesituatie overigens verschillen.

Natura 2000

Bij de toetsing van de effecten op Natura 2000 dient op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 naar de feitelijke situatie gekeken te worden (het bestaand gebruik, zonder rekening te houden met eventuele autonome ontwikkelingen en/of onbenutte ruimte in de milieuvergunningen). Aangezien het binnen het plangebied voor een belangrijk deel gaat om melkrundveehouderijen die onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit vallen. Is er geen aanleiding om naast het bestaand gebruik een referentiesituatie te onderzoeken waarin rekening is gehouden met aanpassingen in stalsystemen en het opvullen van onbenutte ruimte in de vergunningen. Dit in tegenstelling tot gebieden waar de intensieve veehouderij een belangrijke rol speelt.

Voor de veehouderijen binnen het plangebied is bij het bepalen van het bestaand gebruik gemaakt van bedrijfsgegevens zoals die bekend zijn bij de gemeente en gegevens van het CBS over het aantal stuks vee binnen de gemeente Soest (paragraaf 3.2.2). De gegevens van de gemeente geven inzicht in de vergunde aantallen dieren. De gegevens uit het

vergunningenbestand zijn per diercategorie vergeleken met de gegevens van het CBS. Waar relevant heeft een correctie plaatsgevonden van de vergunningengegevens. Met deze aanpak komt het totaal aantal dieren per diercategorie binnen het plangebied overeen met de gegevens van het CBS, waarmee het 'bestaand gebruik' zo dicht mogelijk wordt benaderd.

Overige milieuthema's

Voor andere milieuthema's wordt in de beschrijving van de referentiesituatie voor zover relevant wel rekening gehouden met autonome ontwikkelingen.

3.2.2. Plansituatie

De ontwikkelingsruimte voor de grondgebonden veehouderijen vormt de directe aanleiding voor het opstellen van het planMER en neemt daarom een belangrijke plaats in de effectbeschrijvingen in. Gezien de aard en omvang van de ontwikkelingsmogelijkheden uit het bestemmingsplan Landelijk Gebied, zullen de veehouderijen ook voor een belangrijk deel bepalend zijn voor de milieusituatie binnen het plangebied en de mogelijke effecten op de Natura 2000-gebieden buiten het plangebied. De overige ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt zijn dermate kleinschalig (of via een wijzigingsbevoegdheid onder strikte voorwaarden), dat kan worden volstaan met een effectbeschrijving op hoofdlijnen.

Ontwikkelingsruimte veehouderijen

Het bestemmingsplan Landelijk Gebied biedt ontwikkelingsruimte aan de grondgebonden veehouderijen. Om inzicht te krijgen in de (potentiële) gevolgen van deze ontwikkelingsruimte voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 is een tweetal ontwikkelingsscenario's uitgewerkt en onderzocht. Als de onderzoeksresultaten daar aanleiding toe geven worden maatregelen beschreven waarmee negatieve effecten in het bestemmingsplan kunnen worden voorkomen of beperkt.

Maximaal ontwikkelingsscenario veehouderij

Gelet op de eisen uit het Besluit mer en jurisprudentie dient het planMER in ieder geval inzicht te geven in de milieugevolgen van de maximale ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Deze maximale ontwikkelingsruimte omvat niet alleen de mogelijkheden die in het bestemmingsplan bij recht worden geboden, maar ook via afwijking met een omgevingsvergunning of wijzigingsbevoegdheden (zie paragraaf 2.4). Concreet betekent dit dat bestaande grondgebonden veehouderijen de bouw mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt (bij recht en via afwijking en wijziging) volledig benutten. De maximale ontwikkelingsruimte verschilt per zone.

Melkrundvee

Voor het bepalen van de maximale invulling van de bouwvlakken wordt gebruikgemaakt van kentallen. In het rapport Megastallen in beeld van Alterra (rapport 1581) wordt voor de maximale invulling van een bouwvlak van 1 – 1.5 hectare uitgegaan van 250 stuks melkrundvee (excl. jongvee). Binnen delen van het plangebied (Eempolder) kunnen bedrijven via wijzigingsbevoegdheid uitbreiden tot maximaal 2 hectare. In het verlengde van de voorgenoemde maximale invulling bij 1-1.5 hectare is in dit planMER voor de maximale invulling van een bouwvlak van 2 hectare uitgegaan van 350 stuks melkrundvee. Voor de verhouding melkvee –jongvee is 0.7 aangehouden (245 stuks jongvee).

De maximale ontwikkelingsruimte voor de veehouderijen wordt niet alleen bepaald door de omvang van de bouwvlakken, maar ook door de beschikbare hectares (potentiële) weidegrond. Wanneer voor alle bestaande veehouderijen wordt uitgegaan van een maximale

opvulling van de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt (theoretische situatie) is ten opzichte van het bestaand gebruik sprake van een vergroting van het aantal stuks rundvee met een factor 10 (9.700 stuk melkrundvee > 2 jaar). Binnen de gemeente is ruim 700 hectare grasland beschikbaar. Er is gezien de bestemmingslegging niet tot nauwelijks ruimte voor omzetting naar nieuw grasland. Wel kunnen bedrijven binnen de gemeente Soest gebruik maken van weidegrond ten noorden van het plangebied.

Intensieve veehouderijen

Binnen het plangebied is sprake van een beperkte aantal intensieve veehouderijen. Deze bedrijven zijn specifiek bestemd.

Het bedrijf op het perceel Birkstraat 142 mag maximaal 3.000 m² bedrijfsbebouwing realiseren ten behoeve van de intensieve veehouderij. In de huidige situatie is sprake van tegen de 2.000 m² aan bedrijfsbebouwing. Fysiek zijn de uitbreidingsmogelijkheden binnen het bouwvlak beperkt. Daarnaast is sprake van gevoelige objecten op korte afstand van het bouwvlak. Op basis van de huidige oppervlakte en aanwezige dieren aantallen en de maximaal toegestane oppervlakte is de maximale invulling bepaald.

Ook het bedrijf op het perceel Lange Brinkweg 87 mag bij recht maximaal 3.000 m² bedrijfsbebouwing realiseren ten behoeve van de intensieve veehouderij. Daarnaast is echter een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om dit oppervlak te vergroten met maximaal 3.000 m². De bouwmogelijkheden bij recht zijn reeds vrijwel volledig benut. Voor de maximale invulling is uitgegaan van een benutting van de 30% extra via wijzigingsbevoegdheid (900 m²).

Het bedrijf op het perceel Veenzoom 7 mag maximaal 3.000 m² bedrijfsbebouwing realiseren ten behoeve van de intensieve veehouderij. In de huidige situatie is hier slechts een klein deel van benut. Fysiek zijn de uitbreidingsmogelijkheden binnen het bouwvlak beperkt. Daarnaast is sprake van gevoelige objecten op korte afstand van het bouwvlak. Op basis van de huidige oppervlakte en aanwezige dieren aantallen en de maximaal toegestane oppervlakte is de maximale invulling bepaald.

Overige diercategorieën

Ook zijn binnen het plangebied bedrijven aanwezig waar op beperkte schaal schapen of paarden worden gehouden. Voor de maximale invulling van de ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt, zijn deze diercategorieën niet relevant. De maximale invulling met een melkrundveehouderij zoals hiervoor beschreven, zal meer emissie genereren dan een schapenhouderij of paardenhouderij. Om deze reden zijn deze diercategorieën in het maximale ontwikkelingsscenario buiten beschouwing gelaten.

Trendscenario veehouderij

Gezien de landelijke trend van schaalvergroting en daarmee samenhangend de afname van het aantal agrarische bedrijven, is het niet reëel dat alle veehouderijen binnen het plangebied zullen uitbreiden. Naast het maximale ontwikkelingsscenario is in het onderzoek stikstofdepositie daarom ook een meer realistisch ontwikkelingsscenario onderzocht. Daarbij is gebruikgemaakt van de gegevens van het CBS (Statline) over de ontwikkeling van het aantal stuks vee binnen de gemeente Soest.

Melkrundvee

Uit de CBS-gegevens blijkt dat binnen de gemeente Soest in de periode 2000 tot 2012 sprake is geweest van een daling van het aantal stuks melkrundvee. Ook het aantal

bedrijven is sterk afgenomen. Tabel 3.1 geeft een overzicht van de betreffende CBS-gegevens.

Tabel 3.1 CBS-gegevens ontwikkeling rundveesector binnen de gemeente Soest

diercategorie	aantal bedrijven		aantal stuks vee	
	2000	2012	2000	2012
melkrundvee (totaal, incl. jongvee)	42	19	1.789	1.485

Het is aannemelijk dat de trend van schaalvergroting ook de komende 10 jaar binnen de planperiode zal doorzetten, waarbij een aantal kleinere bedrijven de bedrijfsactiviteiten binnen de planperiode zullen beëindigen en grotere bedrijven verder zullen doorgroeien. In het trendscenario is enerzijds rekening gehouden met een voortzetting van de dalende trend. Daarnaast is er echter van uitgegaan dat deze daling zal worden gecompenseerd door een mogelijke groei als gevolg van het wegvallen van de melkquota in 2015. Per saldo is uitgegaan van een beperkte toename van het aantal stuks melkrundvee binnen het plangebied.

Overige diercategorieën

In het trendscenario is niet alleen rekening gehouden met een ontwikkeling van het aantal stuks rundvee, maar zijn op basis van de trends die volgen uit de CBS-gegevens over de afgelopen 12 jaar ook voor de andere diercategorieën. Uitgangspunten geformuleerd. Tabel 3.2 geeft een overzicht van de gegevens. Voor de intensieve veehouderijen is in het trendscenario echter wel rekening gehouden met de maximale oppervlaktes zoals die in het bestemmingsplan specifiek per bedrijf zijn toegestaan.

Tabel 3.2 CBS-gegevens ontwikkeling overige diercategorieën binnen de gemeente Soest

diercategorie	aantal bedrijven		aantal stuks vee	
	2000	2012	2000	2012
Vleesvee	17	4	187	201
Paarden	25	13	350	288
Varkens	7	1	5.639	3.745
Geiten	6	2	14	14
Leghennen	4	3	3.480	15.890
Schapen	10	6	346	312

Om een beeld te geven van de verschillen tussen deze beschreven onderzoekssituaties geeft tabel 3.3 per onderzoekssituatie een overzicht van de totale emissie binnen het plangebied (alle diercategorieën samen).

Tabel 3.3 Emissie per onderzoekssituatie (in kg NH3)

	Bestaand gebruik	Trend	Maximaal
Emissie	21.913	19.209	107.213

Overige ontwikkelingsmogelijkheden

Het planMER gaat niet alleen in op de effecten van de veehouderijen, maar ook op de effecten als gevolg van de overige ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt, zoals neven- en vervolgfuncties. Deze ontwikkelingen worden veelal niet bij recht mogelijk gemaakt, maar via afwijking met een omgevingsvergunning of wijzigingsbevoegdheid. De ontwikkelingsruimte is beperkt omdat deze in het bestemmingsplan aan strikte voorwaarden verbonden is. Om deze reden is de ontwikkeling van alternatieven of scenario's niet zinvol en/of noodzakelijk. Wel wordt bekeken of gezien de milieusituatie binnen het studiegebied (referentiesituatie) er mogelijk knelpunten ontstaan wanneer op grote schaal gebruik wordt gemaakt van de (maximale) ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt. Als sprake is van potentiële knelpunten, is een voorstel gedaan voor aanscherping van de bestemmingsregeling.

3.3. Sectorale onderzoeken

Tabel 3.4 geeft een overzicht van de te onderzoeken milieuaspecten die in het planMER aan de orde komen en de wijze waarop de milieueffecten inzichtelijk zijn gemaakt. Voor zover dat nuttig is worden de effecten kwantitatief beschreven. Vanwege het schaalniveau van het bestemmingsplan Landelijk Gebied, worden de meeste effecten echter kwalitatief beschreven. Bij de effectbeoordeling is gebruikgemaakt van een ordinale schaal, zodat de verschillende milieueffecten met elkaar kunnen worden vergeleken. Bij deze schaal worden de volgende klassen gebruikt:

- een zeer negatief effect: --
- een negatief effect: -
- een licht negatief effect: -/0
- een neutraal effect: 0
- een licht positief effect: 0/+
- een positief effect: +
- een zeer positief effect: ++

Tabel 3.4 Overzicht sectorale onderzoeken

thema	te beschrijven effecten	werkwijze
<i>natuur</i>	<ul style="list-style-type: none"> - vernietiging, versnippering, verzuring/vermesting, verstoring, verandering water-huishouding - aantasting leefgebied beschermde soorten 	- kwalitatief/kwantitatief
<i>landschap, cultuurhistorie en archeologie</i>	<ul style="list-style-type: none"> - aantasting karakteristieke patronen en structuren - aantasting historische landschapskenmerken - aantasting openheid - aantasting archeologische en aardkundige waarden 	- kwalitatief
<i>woon- en leefklimaat</i>	<ul style="list-style-type: none"> - geurhinder - luchtkwaliteit - gezondheid - externe veiligheid 	- kwalitatief/kwantitatief voor zover gegevens beschikbaar
<i>overige milieuaspecten</i>	<ul style="list-style-type: none"> - bodem - water - verkeer en vervoer 	- kwalitatief

4.1. Inleiding

Bij de beoordeling van het aspect ecologie worden met betrekking tot de beschermde soorten, Natura 2000 en de Ecologische Hoofdstructuur de volgende toetsingscriteria gehanteerd:

- aantasting of verstoring Natura 2000, Ecologische Hoofdstructuur en Beschermde Natuurmonumenten;
- verstoring of vernietiging van zwaar beschermde soorten of hun vaste rust- en verblijfsplaatsen.

Ten aanzien van Natura 2000 is het studiegebied groter dan het plangebied. Het studiegebied reikt tot de maatgevende Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied zoals in paragraaf 4.3.1 is aangegeven.

Bij het opstellen van deze paragraaf zijn de volgende bronnen gehanteerd:

- Dobben, H.F. van (2012): 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000' Alterra-rapport 2397;
- Provincie Noord-Holland (2012): Atlas Natura 2000 Oostelijke vechtplassen en Naardermeer;
- www.pbl.nl;
- www.rivm.nl/nl/themasites/gcn/Depositiekaarten (geraadpleegd in oktober 2012);
- www.waarneming.nl;
- www.ravon.nl.

4.2. Toetsingskader

Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet)

Bescherming van Natura 2000-gebieden is geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998.

Deze wet:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingzones (sbz's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- regelt ook de bescherming van de al bestaande (staats)natuurmonumenten;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van Nb-wetvergunningen meestal bij de provincies (in dit geval Gedeputeerde Staten van Utrecht).

Het is verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten, die – gelet op de instandhoudingsdoelstelling – de kwaliteit

van het gebied kunnen verslechteren of een verstoring effect kunnen hebben²⁾. Voor vergunningverlening is dan een habitattoets nodig. Een dergelijke toets verloopt volgens verschillende stappen. De eerste stap betreft de oriëntatiefase waarin sprake is van een voor-toets. Centraal staat dan de vraag of er een kans op een significant negatief effect is. Indien dit het geval is, dient aan de hand van een passende beoordeling dit effect te worden bepaald. Om voor vergunningverlening in aanmerking te komen dient vervolgens voldaan te worden aan de zogenaamde ADC-criteria:

- zijn er geen Alternatieven?
- is er sprake van een Dwingende reden van groot openbaar belang?
- zijn er Compenserende maatregelen voorzien?

In de oriëntatiefase kan ook geconstateerd worden dat er wel een negatief effect wordt verwacht, maar zeker geen significant effect. In dat geval kan voor vergunningverlening volstaan worden met een zogenaamde verslechterings- en verstoringstoets. In deze minder diepgaande toets dient dan te worden onderbouwd dat sprake is van een aanvaardbaar of zelfs verwaarloosbaar effect. In het kader van de Natuurbeschermingswet dienen zowel interne effecten (binnen Natura 2000) als externe effecten (buiten Natura 2000) van het voor-nemen op de te beschermen soorten en habitats te worden onderzocht.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast. In dergelijke gevallen moeten tevens inspraakmogelijkheden zijn geboden.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd terwijl het negatief beoordeeld is, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bestaand gebruik

Het nieuwe bestemmingsplan Landelijk Gebied is overwegend consoliderend van aard, hetgeen concreet betekent dat het bestaand gebruik en rechten worden voortgezet. Het begrip bestaand gebruik heeft in het licht van de Nb-wet een specifieke betekenis: als peildatum geldt 1 oktober 2005 (in bepaalde gevallen 31 maart 2010). Het huidige (feitelijk bestaande) ruimtegebruik hoeft niet getoetst te worden op effecten op Natura 2000-gebieden voor zover dit gebruik reeds vóór 1 oktober 2005 plaatsvond. De mogelijke effecten van dit gebruik worden meegenomen bij de in ontwikkeling zijnde beheerplannen.

Flora- en faunawet

Voor de soortenbescherming is de Flora- en faunawet (hierna Ffw) van toepassing. Deze wet is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Ffw bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of

2) Volgens de EU-handleiding treedt 'verslechtering' op, wanneer de door de habitat ingenomen oppervlakte afneemt of wanneer er een dalende lijn optreedt met betrekking tot de specifieke betekenis van een gebied voor de instandhouding van de habitat of de daarmee 'geassocieerde typische soorten' op lange termijn. Van 'verstoring' is volgens de EU-handleiding sprake, wanneer uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de soort het gevaar loopt niet langer een levensvatbare component van de natuurlijke habitat te blijven.

verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud of gebruik, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Ffw niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Voor zover deze vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Economische Zaken. Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en dwingende reden van groot openbaar belang);
- er geen alternatief is;
- geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in het geval van zwaar beschermde soorten of broedende vogels overtreding van de Ffw voorkomen te worden door het treffen van maatregelen, aangezien voor dergelijke situaties geen ontheffing kan worden verleend.

Met betrekking tot vogels hanteert het Ministerie van Economische Zaken, de volgende interpretatie van artikel 11:

De verbodsbepalingen van artikel 11 beperken zich bij vogels tot alleen de plaatsen waar gebroed wordt, inclusief de functionele omgeving om het broeden succesvol te doen zijn, én slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten:

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieën gelden de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Ffw het gehele seizoen.

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2. Nesten van koloniebroeders die elk 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 (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruikmaken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).

Nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd

In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het hele jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De soorten uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

De Ffw is voor dit bestemmingsplan van belang, omdat bij de voorbereiding van het plan moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het plan niet in de weg staat.

4.2.1. Toetsingscriteria

In en rond het plangebied zijn geen Natura 2000-gebieden aanwezig. Directe effecten als versnippering, areaalverlies en verandering van waterhuishouding kunnen dan ook worden uitgesloten. Ontwikkelingen in het plangebied kunnen wel leiden tot verstoring (recreatie) en verontreiniging (stikstofdepositie) van verder weg gelegen Natura 2000-gebieden.

4.3. Referentiesituatie

4.3.1. Natura 2000-gebieden

In de omgeving van het plangebied zijn verschillende Natura 2000-gebieden gelegen:

- Oostelijke vechtplassen;
- Eemmeer & Gooimeer Zuidoever;
- Arkemheen;
- Veluwerandmeren.



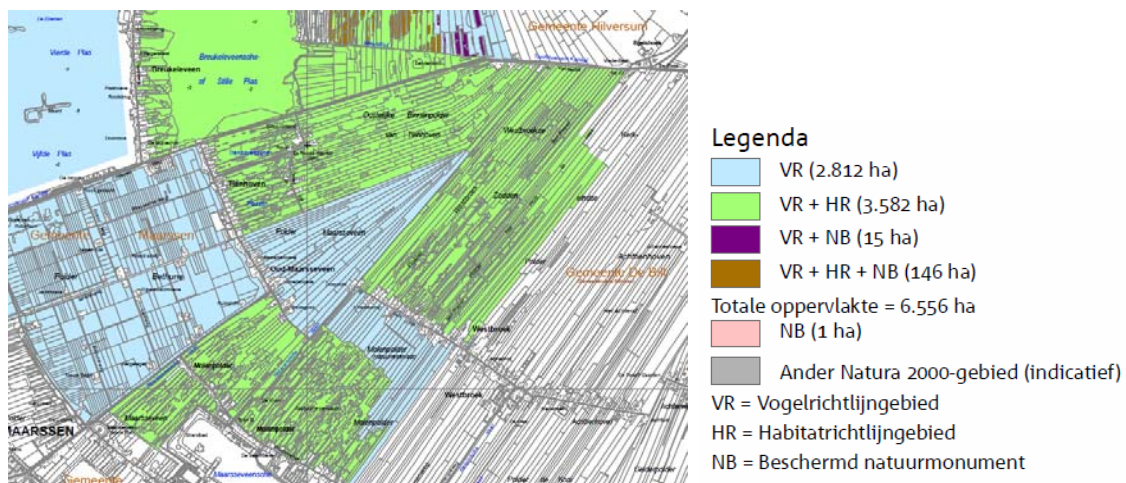
Figuur 4.1 Ligging Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied

Figuur 4.1 geeft de ligging van de Natura 2000-gebieden weer. Hieronder worden de gebieden afzonderlijk beschreven.

Oostelijke Vechtplassen

De Oostelijke Vechtplassen bestaat uit een reeks van laagveengebieden tussen de Vecht en de oostrand van Utrechtse heuvelrug. In het gebied bevinden zich door turfwinning ontstane meren en plassen, meest met een zandondergrond, sommige aanzienlijk verdiept door zandwinning. De combinatie van rivierinvloeden en invloeden van het watersysteem van de zandgronden heeft een rijke schakering van typen van moeras en moerasvegetaties doen ontstaan. In het gebied zijn twee belangrijke gradiënten te onderscheiden: van noord naar zuid loopt een gradiënt van meer gesloten gebied (bos) naar meer open landschap (grasland, trilveen en rietland), terwijl van west naar oost een gradiënt is te zien van toenemende kwel (in petgaten en trilvenen). Belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen (roerdomp, purperreiger) en zeer belangrijk voor broedvogels van moerassen met veel waterriet en lange oeverlijnen (woudaap, grote karekiet). Ook van enig belang als broedgebied voor enkele andere moeras- en watervogels (porseleinhoen, zwarte stern, ijsvogel).

De Oostelijke Vechtplassen is nog niet definitief als Natura 2000-gebied aangewezen. Het gebied is aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. In figuur 4.2 is een uitsnede opgenomen van de ontwerpkaart van het gebied. De zuidoosthoek van het gebied, het dichtst bij het plangebied, is zowel vogelrichtlijn- als habitatrichtlijngebied.



Figuur 4.2 Uitsnede ontwerpkaart Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen (bron: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase>)

In het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn zijn instandhoudingsdoelen opgenomen.

Tabel 4.1 Instandhoudingsdoelen Oostelijke Vechtplassen

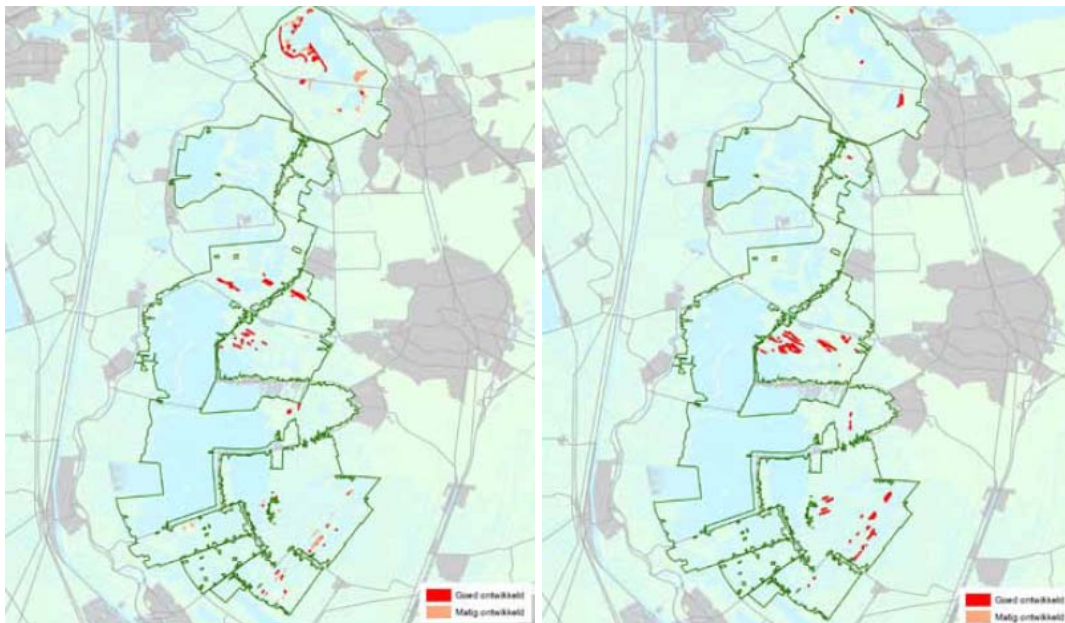
		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen							
H3140	Kranswierwateren	--	>	>			
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	>	>			
H4010B	Vochtige heiden (laagveengebied)	-	=	=			
H6410	Blauwgraslanden	--	=	>			

H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	>			
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	>	>			
H7210	*Galigaanmoerassen	-	>	>			
H91D0	*Hoogveenbossen	-	=	=			
Habitatsoorten							
H1042	Gevlekte witsnuitlibel	--	>	>	>		
H1082	Gestreepte waterroofkever	--	>	>	>		
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=		
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=		
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=		
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=		
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	>	>		
H1903	Groenknolorchis	--	=	=	=		
H4056	Platte schijfhoren	-	=	=	=		
Broedvogels							
A021	Roerdomp	--	>	>			5
A022	Woudaapje	--	>	>			10
A029	Purperreiger	--	=	=			40
A119	Porseleinhoen	--	=	=			8
A197	Zwarte Stern	--	>	>			80
A229	IJsvogel	+	=	=			6
A292	Snor	--	=	=			150
A295	Rietzanger	-	=	=			880
A298	Grote karekiet	--	=	=			50
Niet-broedvogels							
A017	Aalsolver	+	=	=		geen	
A041	Kolgans	+	=	=		920	
A043	Grauwe Gans	+	=	=		1200	
A050	Smient	+	=	=		2800	
A051	Krakeend	+	=	=		40	
A056	Slobeend	+	=	=		80	
A059	Tafeleend	--	=	=		120	
A068	Nonnetje	-	=	=		20	

Legenda	
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

Het meest stikstofgevoelige habitattypen in de Oostelijke Vechtplassen is H7140B overgangs- en trilvenen (veenmosrietland). Dit habitattypen heeft een kritische depositiewaarde (KDW) van 714 mol N/ha/jr. (zie tabel 4.2). Ook de overige habitattypen, uitgezonderd kranwierwateren en meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, zijn zeer gevoelig voor

stikstofdepositie. De veenmosrietlanden en trilvenen (KDW 1214 mol N/ha/jr.) zijn het dichtst bij het plangebied gelegen (Provincie Noord-Holland, 2012) en worden daarmee als de maatgevende habitattypen gezien.



Veenmosrietland

Trilvenen

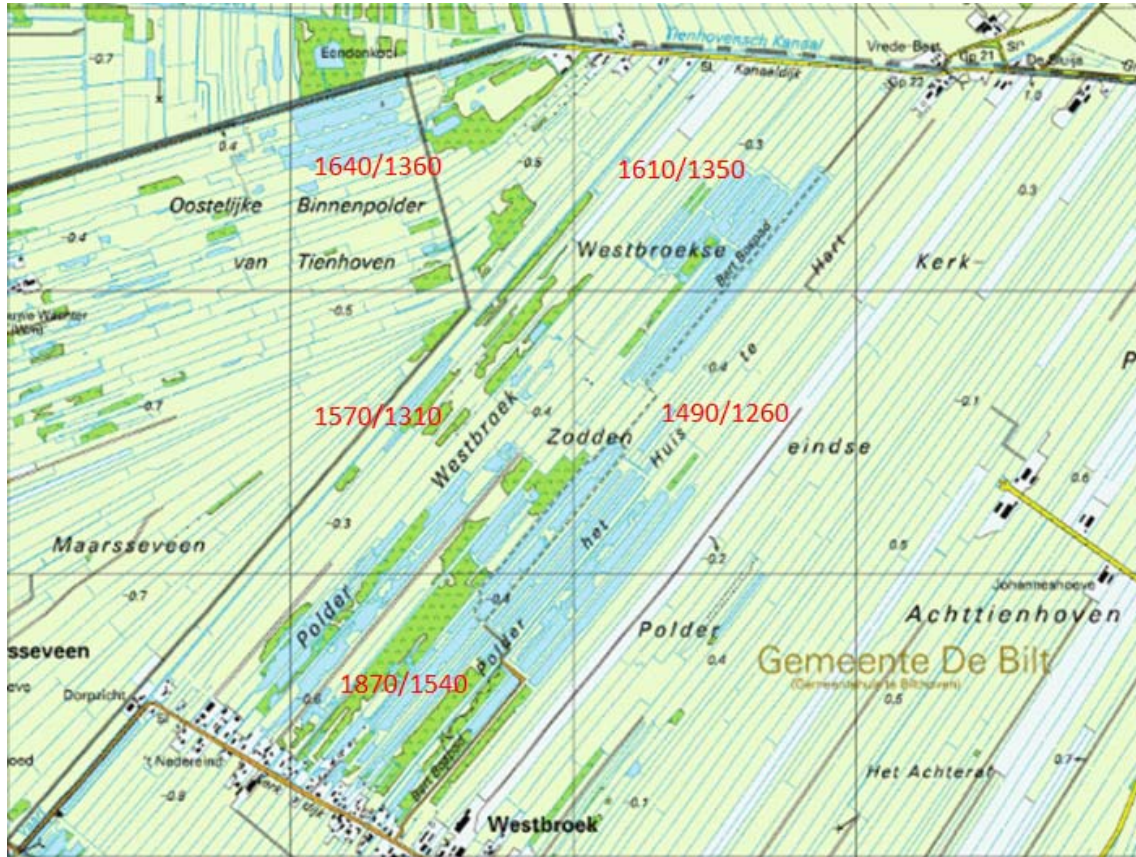
Tabel 4.2 Gevoeligheid stikstofdepositie (in mol N/ha/jr)

Habitattype		kritische N-depositie ¹
H3140 (lv)	Kranswierwateren (laagveengebieden)	2143
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (eutroof)	2143
H4010B	Vochtige heide	786
H6410	Blauwgraslanden	1071
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1214
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	714
H7210 *	Galigaanmoerassen (kalkhoudend)	1571
H91D0 *	Hoogveenbossen	1786

* prioritair

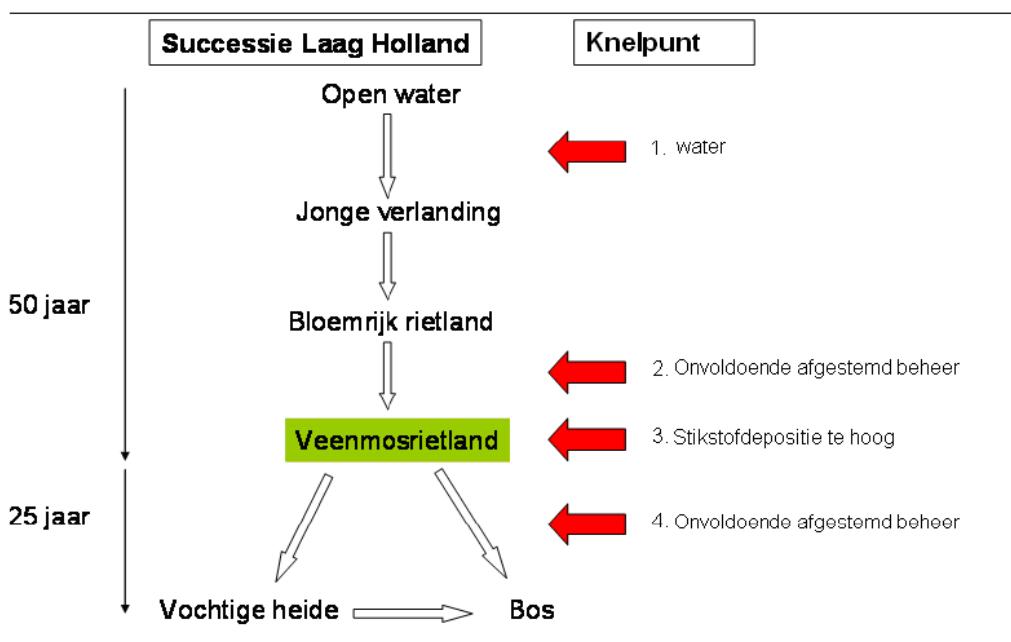
¹ Bron: Alterra-rapport 2397 (2012).

De achtergronddepositie in de kilometerhokken waar de maatgevende gevoelige habitattypen zijn gelegen, is zowel in 2011 als 2020 hoger dan de KDW van beide habitattypen.



Figuur 4.3 Achtergronddepositie in mol N/ha/jr. in 2011/2020 (bron: Grootchalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland, RIVM, oktober 2012)

Veenmosrietland is een tijdelijk stadium in de verlandingsreeks en kent daardoor een natuurlijke variatie in oppervlakte en kwaliteit. Omdat veenmosrietland een tijdelijk stadium is, zullen de bestaande veenmosrietlanden uiteindelijk altijd verdwijnen. Voor behoud van het areaal habitattype is het noodzakelijk dat op een andere locatie uit nieuwe verlandingen weer veenmosrietlanden ontstaan. Veenmosrietland kan ongeveer 50 jaar worden behouden.



Stikstofdepositie: zorgt voor een veranderde en versnelde successie en daarmee voor een versnelde afname in oppervlakte en kwaliteit.

Trilvenen komen voor onder voedselarme, basische omstandigheden. Het habitatype is dan ook zeer gevoelig voor verzuring en eutrofiëring door stikstofdepositie. Voor een goede kwaliteit is toevoer van ijzerrijk en basenrijke grond- of oppervlaktewater nodig. Het habitatype verlangt een stabiele, hoge grondwaterstand. Trilvenen vormen eveneens een tijdelijk stadium in de verlanding vanuit open water in sloten of petgaten. Ze bestaan uit soortenrijke begroeiingen met vooral een goed ontwikkelde moslaag.

Gevoeligheden soorten

Ten aanzien van de kwalificerende soorten daarentegen is stikstofdepositie een ondergeschikt thema of zelfs geheel irrelevant. Groenknolorchis, platte schijfhoren, gestreepte waterroofkever en gevlekte witsnuitlibel zijn sterk afhankelijk van een goede waterkwaliteit. Het voorkomen van kwel en goed ontwikkelde habitatypes met trilveen (Groenknolorchis) of waterplanten (overige soorten) is voor deze soorten belangrijk. Voor deze soorten kan vermessing als gevolg van stikstofdepositie een relevante factor zijn.

Voor alle andere soorten doet stikstofdepositie niet of nauwelijks ter zake; de genoemde vissoorten alsmede de meervleermuis kennen een veel groter en meer divers leefgebied en zijn niet gebonden aan de zeer stikstofgevoelige veenmilieus zoals de gevlekte witsnuitlibel. Hetzelfde geldt voor de kwalificerende vogelsoorten die bij voorkeur verblijven in voedselrijke wateren, riet- en graslanden met een groot aanbod aan vissen, insecten etc. De nutriëntenstromen in deze biotopen worden bovendien gestuurd door lozingen en afspoelingen in oppervlaktewater, kwel, veenoxidatie etc. en zijn vele malen groter dan de enkele mollen stikstofdepositie die uitbreiding van de veehouderij in het plangebied teweeg kan brengen. De kwalificerende soort aalscholver is bovendien zelf een belangrijke bron van vermessing in dit Natura 2000-gebied.



In de Oostelijke Vechtplassen komt groenknolorchis in een geringe oppervlakte voor en bezit de populatie een matige kwaliteit. In de Oostelijke Vechtplassen komt de soort vooral voor in matig voedselrijke, open en mosrijke verlandingsvegetatie; vooral op plekken die door kwel worden beïnvloed. De soort is een typische soort voor jonge natte duinvalleien en trilvenen. Binnen de West-Nederlandse laagveengebieden behoren de Oostelijke Vechtplassen tot de belangrijkste gebieden voor trilveen en groenknolorchis. Dit gebied levert momenteel slechts een geringe relatieve bijdrage van minder dan 2% aan de Nederlandse populatie. Net als het habitatype H7140A, trilvenen, is de groenknolorchis gevoelig voor stikstofdepositie.

De platte schijfhoren is een kleine water-slak tot 6 mm in doorsnede en slechts 0,8 mm dik. De soort komt voor in meren, plassen, kanalen en sloten in laagveengebieden, zowel in

natuurgebieden, als daarbuiten. Vooral wateren met veenbodems zijn preferent; op zand- en kleibodems wordt de soort minder vaak aangetroffen. De platte schijfhoren leeft in onvervuilde wateren met een soortenrijke en vaak dichtbegroeide onderwatervegetatie. De soort wordt vaak gevonden op krabbenscheer, maar ook op andere soorten onderwaterplanten, draadwieren (*Vaucheria*) en soms op wortels van oevervegetatie. De platte schijfhoren is gevoelig voor chemische vervuiling. Op plaatsen waar afvalwater, bestrijdings- of schoonmaakmiddelen worden geloosd ontbreekt de soort. Vermesting kan leiden tot sterke eutrofiëring, waardoor de onderwatervegetatie verdwijnt en drijvende kroossoorten gaan domineren.

De gestreepte waterroofkever komt voor in wateren in laagveengebieden. Belangrijk is dat het water over een grote oppervlakte maximaal 1 meter diep is. In stilstaande wateren wordt de gestreepte waterroofkever vaak aangetroffen in sloten en petgaten in plaats van plassen. De relatieve bijdrage van de Oostelijke vechtplassen aan de Nederlandse populatie is zelfs meer dan 15% en er is sprake van een stabiele populatie. Het instandhoudingsdoel in beide Natura 2000 gebieden is gericht op uitbreiding van de omvang van het leefgebied en verbetering van de kwaliteit. De sterke achteruitgang van de gestreepte waterroofkever hangt sterk samen met de vervuiling en eutrofiëring van wateren, veranderingen in waterpeil en toename van beschaduwde wateren.

De Oostelijke Vechtplassen zijn aangewezen voor de gevlekte witsnuitlibel. Het doel is de huidige populatie te laten uitbreiden tot een duurzame populatie van tenminste 2000 individuen. De gevlekte witsnuitlibel komt voor bij kleine ondiepe (snel opwarmende) plassen met helder water dat voedselarm tot matig voedselrijk is. Vaak liggen de wateren beschut. Gevlekte witsnuitlibellen worden het meest waargenomen bij jonge verlandingsstadia. Gevlekte witsnuitlibellen zijn erg kwetsbaar vanwege hun geïsoleerde voorkomen en de geringe grootte van de populaties. Een belangrijk knelpunt is het geringe oppervlak van de benodigde jonge verlandingsstadia. Door eutrofiëring, verdroging en verzuring van wateren verdwijnt de watervegetatie.

Eemmeer & Gooimeer Zuidoever

Het Eemmeer en het Gooimeer zijn de twee meest zuidwestelijke van de keten van kunstmatig gevormde, ondiepe randmeren die de Flevopolders omringt. Het Natura 2000gebied bestaat uit twee gescheiden gedeelten van deze meren. De wateren zijn van betekenis voor watervogels en voor een aantal broedvogelsoorten, in het bijzonder de Visdief. De kwaliteit van het gebied heeft veel te lijden gehad van hoge concentraties van nutriënten in het water. Pas recent resulteren maatregelen in een duidelijke verbetering van de waterkwaliteit.

Het gebied is in 2009 definitief als Natura 2000-gebied aangewezen.

In het kader van de Vogelrichtlijn zijn instandhoudingsdoelen opgenomen.

Tabel 4.3 Instandhoudingsdoelen Eemmeer & Gooimeer Zuidoever

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwaliteit	Doelst. Populatie	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Broedvogels							
A193	Visdief	-	=	=			280
Niet-broedvogels							
A005	Fuut	-	=	=		160	
A017	Aalscholver	+	=	=		160	
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		2	
A043	Grauwe Gans	+	=	=		300	
A050	Smient	+	=	=		4900	
A051	Krakeend	+	=	=		90	
A056	Slobeend	+	=	=		5	
A059	Tafeleend	--	=	=		790	
A061	Kuifeend	-	=	=		2700	
A068	Nonnetje	-	=	=		10	
A125	Meerkoet	-	=	=		1700	

In dit gebied zijn geen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig. De kwalificerende vogelsoorten leven in dynamische, voedselrijke habitats en zijn daarmee niet gevoelig voor stikstofdepositie. De vogels zijn wel gevoelig voor verstoring.

Arkemheen

Het gebied Arkemheen bestaat uit twee laaggelegen, lege, open polders langs de Randmeren, de Putterpolder en de Nijkerkerpolder. Van oorsprong is het gebied een delta: laaglandbeken van de Veluwe en de Gelderse Vallei mondden hier uit in de voormalige Zuiderzee. Na de afsluiting daarvan werd het brakke gebied een zoetwaterdelta. Het agrarisch gebruik werd intensiever. Met de inpoldering van Oostelijk en Zuidelijk Flevoland daalde de waterstand. De polders bestaan tegenwoordig uit, deels zilte, graslanden en enkele rietlandjes. Het gebied is nog niet definitief als Natura 2000-gebied aangewezen.

In het kader van de Vogelrichtlijn zijn instandhoudingsdoelen opgenomen.

Tabel 4.4 Instandhoudingsdoelen Arkemheen

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels
Habitatsoorten						
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=	
Niet-broedvogels						
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		190
A050	Smient	+	=	=		850

In dit gebied zijn geen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig. De kwalificerende (vogel)soorten leven in dynamische, voedselrijke habitats en zijn daarmee niet gevoelig voor stikstofdepositie. De vogels zijn wel gevoelig voor verstoring.

Veluwerandmeren

Het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren wordt gevormd door vier ondiepe zoetwatermeren op de overgang van de Veluwe naar Flevoland. Het gaat van oost naar west

om het Drontermeer, Veluwemeer, Wolderwijd en Nuldernauw. Na een periode met hevige eutrofiëringsproblemen heeft het gebied met betrekking tot het aquatische ecosysteem in de jaren 1990 een spectaculair herstel laten zien. Een belangrijke peiler hiervan vormen de uitgestrekte velden met kranswieren en fonteinkruiden, mede waardoor het gebied van grote internationale betekenis is voor watervogels.

Het gebied is in 2009 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied.

In het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn zijn instandhoudingsdoelen opgenomen.

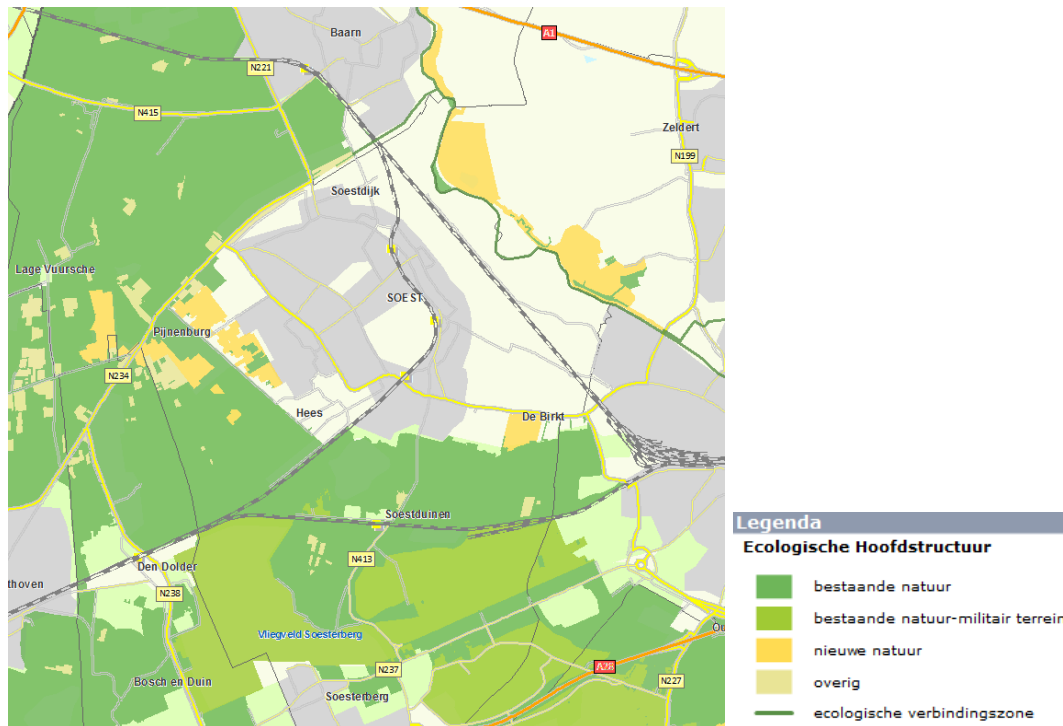
Tabel 4.5 Instandhoudingsdoelen Veluwerandmeren

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen							
H3140	Kranswierwateren	--	=	=			
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	-	=	=			
Habitatsoorten							
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=		
H1163	Rivieronderpad	-	= (<)	=	=		
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=		
Broedvogels							
A021	Roerdomp	--	>	>			5
A298	Grote karekiet	--	>	>			40
Niet-broedvogels							
A005	Fuut	-	=	=		400	
A017	Aalsolver	+	=	=		420	
A027	Grote Zilverreiger	+	=	=		40	
A034	Lepelaar	+	=	=		3	
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		120	
A050	Smient	+	=	=		3500	
A051	Krakeend	+	=	=		280	
A054	Pijlstaart	-	=	=		140	
A056	Slobeend	+	=	=		50	
A058	Krooneend	-	=	=		30	
A059	Tafeleend	--	= (<)	=		6600	
A061	Kuifeend	-	= (<)	=		5700	
A067	Brilduiker	+	=	=		220	
A068	Nonnetje	-	=	=		60	
A070	Grote Zaagbek	--	=	=		50	
A125	Meerkoet	-	=	=		11000	

De beide habitattypen in de Veluwerandmeren zijn minder/niet gevoelig voor stikstofdepositie en hebben een kritische depositiewaarde (KDW) van 2143 mol N/ha/jr.. De achtergrondwaarden in dit gebied zijn (ruim) lager dan de KDW. Veluwerandmeren is niet gevoelig voor de geringe extra stikstofdepositie die als gevolg van het bestemmingsplan Landelijk Gebied Soest zal optreden. De vogels zijn gevoelig voor verstoring door recreatie.

4.3.2. Ecologische Hoofdstructuur

In het plangebied liggen diverse gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Deze gebieden liggen met name in het plangebied ten zuiden van de N221 en betreffen zowel bestaande als nieuwe natuur, zoals de bossen en heidegebieden. De Eem in het noordwesten vormt een ecologische verbindingzone.



Figuur 4.4 Ecologische Hoofdstructuur (bron: provincie Utrecht)

4.3.3. Beschermden soorten

Soest ligt in het oostelijk overgangsgedebied van de Utrechtse Heuvelrug naar de Eemvallei. Er is een aantal gradientsituaties van hogere, droge zandgronden naar lager gelegen, nattere gebieden (klei- en veengronden). De bijzondere abiotische omstandigheden met onder andere kwelwaterzones, komen tot uiting in een grote diversiteit aan flora en fauna. Eikenberkenbossen en eikenbeukenbossen zijn van oorsprong karakteristiek voor respectievelijk armere en rijkere delen van de Heuvelrug. In de vallei komen van nature de meer vochtminnende elzenvogelskersbossen en elzenbroekbossen voor.

Klei- en veengronden

Dit gebied bestaat voornamelijk uit graslanden doorsneden door landschapselementen als sloten, spoorlijn, wegen met bermen, dijken en houtsingels.

- De sloot(oever)vegetaties bestaan uit kwelgebonden vegetaties. De slootvegetaties worden gekenmerkt door een grote verscheidenheid. Belangrijk zijn de waterplantenvegetaties die de bijzondere milieu-omstandigheden indiceren (kwelzone), zoals klimopwaterranonkel, watergras, fonteinkruid en waterviolier. Op een aantal plaatsen komen soortenrijke slootoevervegetaties voor met reukgras, tweerijige zegge, kamgras, moerasrolklaver en egelboterbloem.
- De spoorlijn wordt begeleid door een grote diversiteit aan plantensoorten en vegetatietypen, veroorzaakt door verschillen in bodem, vochtigheid en bezonning. De spoorlijn heeft eveneens een belangrijke functie voor dagvlinders, amfibieën en de ringslang.
- Het open weidegebied is van belang voor weidevogels als Kievit, grutto en tureluur.

- Voor broedvogels zijn de houtsingels, groenstructuren en de spoorlijn belangrijk als biotopen.

Bosgebied

De bostypen in de gemeente Soest omvatten zowel loofbossen met een relatief natuurlijk karakter alsook overige bossen met een relatief natuurlijk karakter. De laatste categorie komt het meeste voor en omvat (oude) naaldbossen (voornamelijk grove den) en bossen met een spontane opslag van ondermeer eik, beuk, berk en lijsterbes. Deze bossen bezitten een relatief natuurlijk karakter voor wat betreft de samenstelling van kruid- en/of struiklaag. In het bos zijn terreinen aanwezig die bestaan uit een afwisseling van stuifzandcomplexen, eikenhakhoutcomplexen, heidevelden en naaldbosperceeltjes. Op en rond deze terreinen zijn veel natuurwaarden aanwezig. Reptielen warmen op in de open gebieden, maar vinden in de bosrand beschutting. De open plekken zijn ook aantrekkelijk jachtgebied voor de diverse roofvogels. Ten behoeve van de uitbreiding van de stuifzanden heeft boskap plaatsgevonden in de Korte en Lange Duinen.

De huidige ecologische waarden zijn vastgesteld aan de hand van foto's van het plangebied, algemene ecologische kennis en verspreidingsatlassen/gegevens (onder andere www.ravon.nl en www.waarneming.nl). Aangezien ecologische gegevens snel verouderen (circa 3 jaar) en er geen concrete (bouw)initiatieven zijn, is er geen gebieddekkend veldonderzoek uitgevoerd.

Vaatplanten

De laanbeplanting, bermen en groenstroken binnen het plangebied bieden groeiplaatsen aan de beschermde brede wespenorchis. In en langs de waterpartijen zijn naar verwachting groeiplaatsen van de beschermde zwanenbloem en dotterbloem aanwezig. Het ruige plantsoen in het plangebied biedt groeiplaatsen aan de beschermde grote kaardenbol. Op de Heuvelrug komen ook de jeneverbes en wilde marjolein voor.

Vogels

In de tuinen en groenstroken komen tuin- en struweelvogels voor. Hier zijn soorten als koolmees, roodborst, winterkoning en merel aanwezig. Spreeuw, huismus, kerkuil, gierzwaluw en kauw kunnen broeden in (de omgeving van) de bebouwing. De bomen en stuiken bieden mogelijk nestgelegenheid aan broedvogels met vaste nesten. In het plangebied komen soorten voor zoals de buizerd, kraai, groene specht, boomvalk, ransuil, boomkruiper, boomklever, havik, wespendif, sperwer en grote bonte specht. Veel van deze soorten komen zowel in het bosgebied als in het veenweidegebied voor. De waterpartijen bieden leefgebied aan watervogels als meerkoet, wilde eend en waterhoen. Het veenweidegebied biedt daarnaast leefgebied aan smient, kolgans, grauwe gans, knobbelzwaan, Kievit en blauwe reiger.

Zoogdieren

Het plangebied biedt geschikt leefgebied aan algemeen voorkomende, licht beschermde soorten als ree, vos, mol, egel, gewone bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, veldmuis, bosmuis, rosse woelmuis, hermelijn, wezel, haas en konijn. In de bossen komt ook de matig beschermde eekhoorn voor. De bomen en bebouwing kunnen plaats bieden aan vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. De groenstroken en waterpartijen kunnen daarnaast fungeren als foerageergebied of onderdeel zijn van een migratieroute van vleermuizen.

Amfibieën

Algemene amfibieën als bruine kikker, middelste groene kikker, kleine watersalamander en gewone pad zullen zeker gebruik zullen maken van het plangebied als schuilplaats in

struiken, onder stenen, in kelders en als voortplantingsplaats in de waterpartijen. Ook de zwaar beschermde rugstreeppad kan voorkomen in het plangebied.

Vissen

De waterpartijen bieden waarschijnlijk leefgebied aan de matig beschermde kleine modderkruiper. Andere beschermde vissoorten zijn hier niet te verwachten.

Reptielen

Het leefgebied van reptielen bestaat over het algemeen uit ijle vegetatie. Die vegetatie moet voldoende schuilmogelijkheden bieden. En de plek moet snel opwarmen en voldoende open zijn om te kunnen zonnen. Ideale leefgebieden zijn overgangen tussen bossen en heide, structuurrijke vegetaties zoals oude heide, maar ook vervallen overgroeide steenstapels en muurtjes. Het plangebied biedt leefgebied aan de ringslang, zandhagedis en hazelworm.

Dagvlinders

De Heuvelrug biedt geschikt leefgebied aan het zwaar beschermde heideblauwtje.

Overige soorten

Er zijn, gezien de voorkomende biotopen, geen beschermde bijzondere insecten of overige soorten te verwachten in het plangebied. Deze soorten stellen hoge eisen aan hun leefgebied; het plangebied voldoet hier niet aan.

In tabel 4.6 staat aangegeven welke beschermde soorten er binnen het plangebied (naar verwachting) voorkomen en onder welk beschermingsregime deze vallen.

Tabel 4.6 Naar verwachting voorkomende beschermde soorten binnen het plangebied en het beschermingsregime

Vrijstellingsregeling Ffw	tabel 1		brede wespenorchis, zwanenbloem, dotterbloem en grote kaardenbol ree, vos, mol, egel, gewone bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, veldmuis, bosmuis, rosse woelmuis, hermelijn, wezel, haas en konijn. bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en de middelste groene kikker
Ontheffingsregeling Ffw	tabel 2		eekhoorn jeneverbes en wilde marjolein kleine modderkruiper
	tabel 3	bijlage 1 AMvB	hazelworm, ringslang heideblauwtje
		bijlage IV HR	alle vleermuizen rugstreeppad zandhagedis
	vogels	cat. 1 t/m 4	buizerd, boomvalk, ransuil, havik, wespendif, sperwer, gierzwaluw en huismus

4.4. Plansituatie

4.4.1. Natura 2000-gebieden

Vergroten agrarisch bouwperceel

Uitbreiding van agrarische bedrijven door benutten van de maximale bouw mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt (afhankelijk van de zone tot maximaal 2 ha) kan leiden tot extra stikstofemissie en daarmee tot extra depositie op de stikstofgevoelige habitattypen binnen de Oostelijke Vechtplassen. De depositie is berekend ter hoogte van 3 representatieve receptorpunten. Tabel 4.7 laat de bijdrage van de veehouderijbedrijven in Soest aan de stikstofdepositie op de receptorpunten zien. Bijlage 2 bevat een overzicht van de berekeningsuitgangspunten en -resultaten.

Uitgaande van de berekende worstcasedeposities is het vervolgens de vraag of deze extra depositie zal leiden tot relevante ecologische effecten. Op grond van de te hoge achtergronddepositie voor de aanwezige habitattypen kan op voorhand niet worden uitgesloten dat extra depositie een significant negatief effect zal hebben.

In tabel 4.7 staan de verschillen van de scenario's ten opzichte van de referentiesituatie weergegeven. Deze depositiewaarden zijn dus de wijzigingen ten opzichte van de referentiesituatie. Een negatieve waarde in tabel 4.7 betekent een verbetering ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 4.7 Toename stikstofdepositie referentiesituatie en ontwikkelingsscenario's

naam	depositie (in mol N/ha/jaar)		
	huidig	trend	maximaal
Oostelijke Vechtplassen 1	0,93	-0,1	+4,74
Oostelijke Vechtplassen 2	0,97	-0,1	+4,77
Oostelijke Vechtplassen 3	0,88	-0,1	+4,27

Veenmosrietland en trilvenen zijn een tijdelijke stadia in de verlandingsreeks en kennen daardoor een natuurlijke variatie in oppervlakte en kwaliteit. Hoewel voor het in stand houden van deze kritische habitattypen ook het beheer en de waterkwaliteit van invloed zijn, is stikstof de meest limiterende factor. Een langdurig hoge concentratie stikstof betekent dat het riet snel doorgroeit, het veenmos wordt overwoekerd en het riet uiteindelijk verdroogt.

De habitattypen veenmosrietlanden en trilvenen zijn zeer gevoelig voor stikstofdepositie (KDW 714 en 1214 mol N/ha/jr.) en kennen in de huidige situatie, maar ook in 2020, een veel te hoge achtergronddepositie (1260 - 1540 mol N/ha/jr.). Dit betekent dat als gevolg van het maximale scenario de toename van de stikstofdepositie leidt tot een significant negatief effect op de stikstofgevoelige habitattypen en -soorten.

Als gevolg van het trendscenario is echter sprake van een zeer geringe afname van de stikstofdepositie. Dit betekent dat in dit scenario (significant) negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

Overige ontwikkelingen

Van de overige ontwikkelingen (nevenfuncties) is met name de recreatie van belang. De oprichting van bed & breakfast's, maximaal 7 slaapplekken, vindt plaats binnen de agrarische bouwpercelen. De verkeersproductie van deze beperkte ontwikkelingsmogelijkheden zal gering zijn (dit is geborgd in de regels). De regionale

ontsluitingsstructuur liggen niet naast natura 2000-gebieden en de hoofdontsluitingsstructuur, de A1 en A26, komt pas op aanzienlijke afstand in de buurt van de Natura 2000-gebieden. Op deze afstand is de bijdrage aan de stikstofdepositie van de ontwikkelingen in het plangebied nauwelijks nog waarneembaar, zodat er geen sprake zal zijn van een toename van de stikstofdepositie.

In theorie kan er sprake zijn van een extern effect als gevolg van een verhoogde recreatiedruk op Natura 2000 doordat een deel van de extra recreanten wil wandelen, fietsen en varen binnen Natura 2000. Deze extra bezoekers maken echter gebruik van bestaande intensief gebruikte routes en (vaar)wegen. Verstoringsonderzoek (onder andere Krijgsveld 2008) wijst verder uit dat vogels en waarschijnlijk ook andere organismen snel wennen aan recreanten langs bestaande gebruikte routes. Dit blijkt ook uit het feit dat ondanks de hoge recreatiedruk de instandhoudingsdoelen voor de meeste vogelsoorten behaald worden. Omdat bezoekersstromen zich concentreren op mooi weer overdag tijdens de weekend- en vakantiedagen blijven er lange ongestoorde periodes over. Daarom kan worden gesteld dat de geringe extra bezoekersstromen als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie geen effect hebben op de te beschermen waarden in de Natura 2000-gebieden.

4.4.2. Ecologische Hoofdstructuur

Vergroten agrarisch bouwperceel

De EHS is in het plangebied bestemd als natuur. De bestaande agrarische bouwkvavels, voor zover aanwezig, vallen buiten de aanwijzing van de EHS. De ontwikkelingen vinden plaats op de bestaande bouwkvavels. Deze ontwikkelingen leiden niet tot areaalverlies van de EHS. De ontwikkelingen vinden plaats bij reeds bestaande bedrijven, de verstoring in de EHS zal dan ook niet of nauwelijks toenemen.

Overige ontwikkelingen

Ook de overige ontwikkelingen (nevenfuncties) vinden plaats op de bestaande bouwkvavels. Deze ontwikkelingen leiden niet tot areaalverlies van de EHS. De ontwikkelingen vinden plaats bij reeds bestaande bedrijven, de verstoring in de EHS zal dan ook niet of nauwelijks toenemen.

Een deel van de extra recreanten wil wandelen en fietsen door of langs de EHS. Deze extra bezoekers maken gebruik van bestaande routes. Verstoringsonderzoek (onder andere Krijgsveld 2008) wijst verder uit dat vogels en waarschijnlijk ook andere organismen snel wennen aan recreanten langs bestaande gebruikte routes. Omdat bezoekersstromen zich concentreren op mooi weer overdag tijdens de weekend- en vakantiedagen blijven er lange ongestoorde periodes over. Daarom kan worden gesteld dat de geringe extra bezoekersstromen als gevolg van de uitgebreide recreatiemogelijkheden geen effect hebben op de EHS.

4.4.3. Beschermden soorten

Het plangebied biedt leefgebied aan verschillende beschermde soorten (zie tabel 4.6). Het betreft voornamelijk algemeen voorkomende soorten en daarnaast enkele zwaar beschermde soorten. Daarnaast komen in het plangebied veel weidevogels voor.

De ontwikkelingen vinden hoofdzakelijk plaats op of direct in de buurt van de bestaande bouwkvavels. Plaatselijk kan dit leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten, zoals aantasting van vaste nestplaatsen van broedvogels in bebouwing of bomen of aantasten leefgebied beschermde vissen. In het kader van de Flora- en faunawet moeten deze effecten echter worden gemitigeerd en/of gecompenseerd, zodat de instandhouding van de beschermde soorten gewaarborgd wordt. De ruimtelijke ontwikkelingen zijn overigens

merendeels slechts toegestaan indien een landschappelijke inpassing wordt gerealiseerd. Deze landschappelijke inpassing kan afgestemd worden op de aanwezige soorten en kan daarmee een positief effect hebben op de natuurwaarden in het plangebied.

Doordat het grootste deel van het plangebied de bestemmingen Agrarisch met Waarden - Open weidegebied en Agrarisch met Waarden - Natuur en Landschap heeft, blijft het open weidegebied behouden, waardoor het weidevogelleefgebied niet wordt aangetast.

Grootschalige en blijvende negatieve effecten op de beschermde soorten in het plangebied kunnen dan ook worden uitgesloten.

In de tabel in bijlage 4 is aangegeven welke soortgroepen bij welke werkzaamheden in het geding kunnen zijn. Tevens is aangegeven wat de kans is dat er een ontheffing van de Flora- en faunawet wordt verleend en welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn. De algemeen voorkomende, licht beschermde tabel 1 soorten zijn niet in de tabel opgenomen, omdat ze zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht in het kader van de Flora- en faunawet.

4.5. Effectbeoordeling

De voorgaande effectbeschrijving leidt tot de volgende beoordeling.

Tabel 4.8 Effectbeoordeling Natuur

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de referentiesituatie)	Waardering van het effect
Natura 2000-gebieden	<ul style="list-style-type: none"> - Het maximale scenario leidt tot een toename van maximaal 6,2 mol N/ha/jr. in de Oostelijke Vechtplassen. Het reële trendscenario leidt echter tot een zeer beperkte afname van 0,1 mol. Significant negatieve gevolgen op basis van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt zijn echter niet uit te sluiten. - De geringe extra recreanten maken gebruik van bestaande, intensief gebruikte infrastructuur, negatieve effecten treden niet op. 	-
Ecologische Hoofdstructuur en weidevogelgebieden	<ul style="list-style-type: none"> - Binnen de EHS worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Bouwplannen blijven beperkt tot de bouwpercelen zelf, areaalverlies en extra verstoring treedt niet op. - De geringe extra recreanten maken gebruik van bestaande, intensief gebruikte infrastructuur, negatieve effecten treden niet op. - De toename van stikstofdepositie maakt het lastiger het (beoogde) beheertype te behouden. Het voorkomen en behoud van dit beheertype hangt echter niet alleen af van de stikstofdepositie, maar met name ook van de waterkwaliteit en het gevoerde beheer. 	0/-
Beschermde soorten	<ul style="list-style-type: none"> - Bouwplannen vinden plaats bij bestaande bouwpercelen en leiden daardoor niet tot 	0

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de referentiesituatie)	Waardering van het effect
	aantasting van leefgebieden van weidevogels. Bij ontwikkelingen kunnen wel leefgebied, rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten worden aangetast. Deze effecten moeten worden gemitigeerd op het moment dat er concrete bouwplannen zijn.	

4.6. Maatregelen

Uit de passende beoordeling blijkt dat met de bouwmogelijkheden uit het bestemmingsplan Landelijk Gebied significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Oostelijk Vechtplassen niet zijn uit te sluiten. Er zijn echter verschillende maatregelen denkbaar om de depositie van stikstof te voorkomen, te reduceren of de effecten daarvan te minimaliseren. Daarbij kan onderscheid worden gemaakt in maatregelen die in het bestemmingsplan kunnen worden vastgelegd en maatregelen die in een apart spoor buiten het bestemmingsplan om kunnen worden getroffen.

Binnen de bestemmingsplannen

Er kunnen verschillende maatregelen worden opgenomen in het bestemmingsplan om een (potentiële) toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000 als gevolg van de ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt te beperken.

Wijzigingsbevoegdheden

Een optie is om de wijzigingsbevoegdheden binnen de Eempolder waarmee een uitbreiding van het bouwvlak wordt mogelijk gemaakt uit het bestemmingsplan te halen. Daardoor kunnen veehouderijen binnen het bouwvlak (zoals vastgelegd op de verbeelding) uitbreiden, maar is het niet mogelijk om door te groeien tot een bouwvlak van 2 hectare. Een dergelijke maatregel leidt tot een beperking van de (theoretische) maximale invulling van de bouwmogelijkheden. Met het schrappen van de wijzigingsbevoegdheden kunnen significante negatieve effecten op Natura 2000 echter niet volledig worden uitgesloten. Ook wanneer alle bedrijven doorgroeien tot 1 hectare zal sprake zijn van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000 van enkele mollen per hectare per jaar.

Beperken bouwmogelijkheden binnen het bouwvlak

Het volledig uitsluiten van significante negatieve effecten binnen het bestemmingsplan is alleen mogelijk met een ingrijpende aanpassing van de bestemmingsregeling. In tegenstelling tot intensieve veehouderijen zijn er bij melkrundveehouderijen weinig tot geen stalmaatregelen te treffen die leiden tot een relevante afname van de emissies. Dit betekent in principe dat iedere extra koe binnen het plangebied leidt tot extra stikstofdepositie binnen Natura 2000. Gezien de ligging van het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen ten opzichte van het plangebied en de reeds bestaande zonering in het bestemmingsplan is een verdergaande zonering van het plangebied weinig zinvol. Door de realisatie van nieuwe dierverblijven binnen het bouwvlak uit te sluiten, kunnen significante negatieve effecten worden voorkomen. Dat is echter een vergaande maatregel. Een alternatief is om in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting op te nemen, zodat de uitbreiding van de veestapel afhankelijk wordt gesteld van het niet toenemen van de stikstofdepositie in Natura 2000; dit kan bereikt worden door het treffen van voldoende stikstofreducerende maatregelen en/of saldering.

Buiten het bestemmingsplan

Saldering

Uit de CBS-gegevens blijkt dat jaarlijks zowel binnen de gemeente Soest als daarbuiten een aantal agrarische bedrijven de bedrijfsactiviteiten beëindigd. Hierdoor ontstaat stikstofsaldo waarmee elders de uitbreiding van veehouderijen kan worden mogelijk gemaakt. Voorwaarde is dat deze saldering plaatsvindt binnen hetzelfde Natura 2000-gebied op dezelfde habitattypen. Daarnaast is van belang dat geborgd is dat de uitbreiding pas plaatsvindt op het moment dat de bedrijfsactiviteiten elders zijn beëindigd (en ook de vergunningen zijn ingetrokken en de bestemmingslegging is gewijzigd). Gezien de ruime afstand tot Natura 2000 en de omvang van de berekende toename van stikstofdepositie kan met een relatief beperkte inspanning voldoende saldo worden gecreëerd om de ontwikkelingsruimte binnen het plangebied te benutten. Enkele veehouderijen van grote omvang en/of op korte afstand van Natura 2000 bieden voldoende saldo om binnen het plangebied een forse uitbreiding van het aantal stuks melkrundvee te kunnen realiseren.

Beheermaatregelen

De negatieve effecten van de extra depositie kan door intensivering en uitbreiding van beheermaatregelen in de Natura 2000-gebieden teniet worden gedaan. Het is bijvoorbeeld mogelijk de gevoeligheid voor stikstof te verlagen door het beheer, maaien, plaggen, begrazen, in deze gebieden te intensiveren. Ook het verbeteren van de hydrologische situatie heeft een grote positieve invloed op de instandhoudingsdoelen van de habitattypen.

Deze maatregelen vallen buiten de scope van het bestemmingsplan. In overleg met de terreinbeheerders kan worden bekeken welke maatregelen en daarbij behorende financiële investeringen het meest kansrijk zijn om negatieve gevolgen door een eventuele toename van stikstofdepositie te voorkomen.

Overige maatregelen

Ook op bedrijfsniveau zijn er maatregelen mogelijk om de emissie te beperken. Een voorbeeld is eiwitarm voeren. Door in de melkveehouderij eiwitarm voedsel te gebruiken neemt de totale hoeveelheid stikstof af. De potentiële emissiereductie voor een gemiddeld melkveebedrijf wordt geschat op 15 tot 20% van de totale ammoniakemissie van het bedrijf (*Innovaties rond Natura 2000-gebieden* van het Landbouweconomisch instituut, Oltmer et al., 2010). De mogelijke reductie is hoger dan 20% voor graasbedrijven met veel beweiding en een relatief laag gehalte ruw eiwit gehalte in gras.

Een andere mogelijkheid om op perceelsniveau maatregelen te treffen is de toepassing van erfbeplanting rond de stallen. Met deze maatregel kan 10-15% van de ammoniakemissie worden "afgevangen". Deze maatregel heeft tevens een landschappelijke meerwaarde.

5.1. Inleiding

Het plangebied wordt gekenmerkt door de overgang van de Utrechtse Heuvelrug naar de open polders. Het bestemmingsplan zou van invloed kunnen zijn op de landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden in het gebied. In dit hoofdstuk worden deze mogelijke effecten nader onderzocht.

Gebruikte bronnen:

- Gemeente Soest, 2011; Beleidsnota archeologie 2011
- Gewest Eemland, 2005; Landschapsontwikkelingsplan Eemland
- Provincie Utrecht; Gebiedsbeschrijving van aardkundig monument de Lange en Korte Duinen
- Provincie Utrecht; Gebiedsbeschrijving van sneeuw- en ijssmeltwaterdalen op Utrechtse Heuvelrug
- Provincie Utrecht; interactieve kaarten

5.2. Toetsingskader

Monumentenwet

De wet- en regelgeving op rijksniveau rondom cultureel erfgoed is vastgelegd in de Monumentenwet 1988. Het is het belangrijkste sectorale instrument voor de bescherming van cultureel erfgoed. In de Monumentenwet 1988 is geregeld hoe monumenten aangewezen kunnen worden als beschermd monument. De wet heeft betrekking op gebouwen en objecten, stads- en dorpsgezichten, archeologische waarden en op het uitvoeren van archeologisch onderzoek.

De Monumentenwet 1988 regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen.

Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient door de initiatiefnemer voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken. Het belangrijkste doel is de bescherming van het archeologisch erfgoed in de bodem (in situ) omdat de bodem doorgaans de beste garantie biedt voor een goede conservering. Er wordt uitgegaan van het basisprincipe de 'verstoorder' betaalt voor het opgraven en het documenteren van de aangetroffen waarden als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort.

Kwaliteitsgids Utrechtse landschappen

De provincie Utrecht heeft voor haar hele grondgebied, per landschap, kwaliteitsgidsen opgesteld. Het doel van deze kwaliteitsgidsen is tweedelig. Enerzijds worden hierdoor kernkwaliteiten van het Utrechtse landschap concreet gemaakt, zodat iedereen begrijpt over welke elementen het gaat. Anderzijds wordt hierdoor inspiratie en houvast geboden over het omgaan met ontwikkelingen zodat de kernkwaliteiten voor de toekomst zijn zeker gesteld en zelfs beter beleefbaar worden. Op het plangebied zijn twee verschillende kwaliteitsgidsen van toepassing:

- kwaliteitsgids Eemland, voor het noordelijk en oostelijk deel van het plangebied; en
- kwaliteitsgids Utrechtse Heuvelrug, voor het zuidelijk en westelijke deel van het plangebied.

Een uitgebreide beschrijving is opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.

Landschapsontwikkelingsplan 2005-2015

Het 'Landschapsontwikkelingsplan 2005-2015' is door de gemeenteraden van Baarn, Bunschoten, Eemnes en Soest vastgesteld. De gemeenteraad van Soest heeft het plan eind 2005 vastgesteld en vormt nu een verdere uitwerking van het vigerende 'Reconstructieplan Gelderse Vallei/Utrecht Oost'. De zonering van het reconstructieplan in verwevings-, extensiverings- en landbouwontwikkelingsgebied vormt in het Landschapsontwikkelingsplan het uitgangspunt voor de na te streven ruimtelijke kwaliteit. Het reconstructieplan is daarnaast leidend wat betreft de (mogelijke) functies in de diverse gebieden. Het landschapsontwikkelingsplan vormt een toetsingskader voor gemeenten bij ontwikkelingen en mogelijke functiewijzigingen in het landschap. Een uitgebreide beschrijving is opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan.

Beleidsnota archeologie (2011)

In de gemeentelijke beleidsnota archeologie worden de uitgangspunten en de achtergronden van het archeologiebeleid beschreven. Daarnaast is een instrumentarium aangeleverd dat dient ter implementatie van het beleid.

Bodemvisie 2010 en Provinciale Ruimtelijke Verordening (2013)

Door het vroegtijdig betrekken van alle bodemeigenschappen (fysisch, chemisch en biologisch), bodemwaarden (archeologische en aardkundige) en bodembeperkingen in gebiedsprocessen, in de ruimtelijke planvorming en bij de inrichting van een locatie voor een bepaalde gebruiksfunctie, wordt de kwaliteit van de inrichting zowel voor de korte als de lange termijn verbeterd. De beleving van de bodemwaarden wil de provincie vergroten door aardkundige- en archeologische waarden zichtbaar te maken voor een breed publiek.

Daar waar mogelijk stelt de provincie aardkundige waarden veilig via de structuurvisie en de Provinciale Ruimtelijke Verordening. Het gaat daarbij ondermeer om regels die de aantasting van aardkundige waarden kunnen voorkomen of beperken.

Gebiedsvisie Landelijk Gebied (2012)

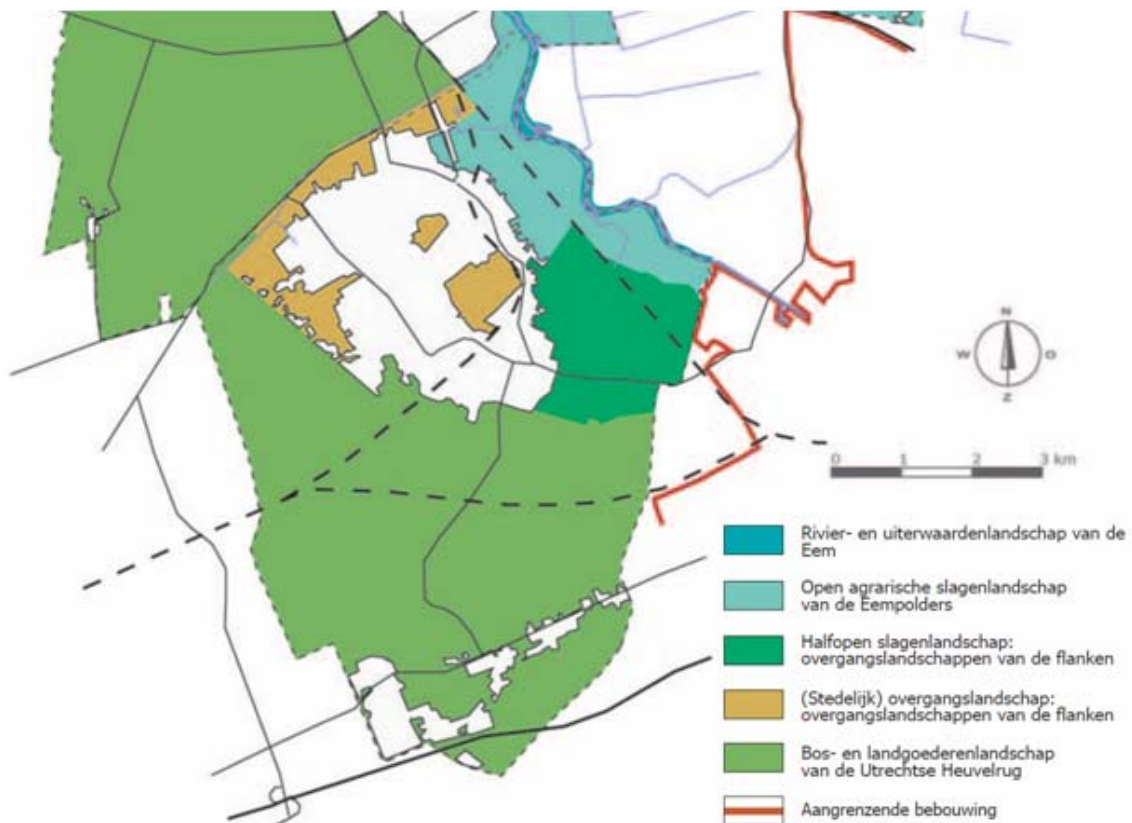
De gemeente heeft in de gebiedsvisie voor het buitengebied aangegeven hoe zij vindt dat er met de aardkundige waarden moet worden omgegaan. Stuiwzandgebieden, mede als aardkundige waarde, moeten dynamisch worden gehouden door het gebied open te houden zodat de wind zijn eroderende werking behoudt. Daartoe moet het beheer zich richten op het tegengaan van begroeiing. Eventueel kan dit aangevuld worden met het (beperkt) kappen van bestaand bos, vooral aan de zuidwestzijde van de stuiwzandgebieden. In veengebieden moeten ingrepen die tot verdroging kunnen leiden beperkt worden door hiervoor in het bestemmingsplan een omgevingsvergunning verplicht te stellen. In bos- en duingebied beschermen we vooral de aardkundig waardevolle ijssmeltwaterdalen door deze concreet te begrenzen in het bestemmingsplan en hier geen ophogingen of afgravingen toe te staan.

5.3. Referentiesituatie

5.3.1. Landschap en cultuurhistorie

Landschappelijke kenmerken

Het plangebied wordt aan de zuidkant gedomineerd door het bos en landgoederen van de Utrechtse Heuvelrug. De noordoostkant kenmerkt zich door het overgangslandschap en het open agrarische slagenlandschap van de Eempolders. Op de gemeentegrens ligt het rivieren uiterwaardenlandschap van de Eem. Hieronder volgt een korte beschrijving van de karakteristiek van deze landschapstypen. Voor meer gedetailleerde informatie wordt verwezen naar het Landschapsontwikkelingsplan Eemland.



Rivier- en uiterwaardenlandschap

De rivier de Eem stroomt vanaf Amersfoort naar het Eemmeer en wordt gevoed door de beeksystemen van de Gelderse Vallei en het Valleikanaal. Vanouds is de Eem een getijderivier. De historie van de Eempolders zijn onlosmakelijk verbonden met de Eem. Vanaf de Eem werd het gebied grotendeels ontgonnen vanaf de 12^e eeuw. Op een aantal plaatsen treffen we nu nog resten aan van vroegere bewoning. Het gebied bleef echter onder invloed van de dynamiek van het water. Tot in de 20^e eeuw waren er regelmatig flinke overstromingen. Het water werd echter ook aangegrepen ten bate van de defensie van het land. De dijken langs de Eem werden in de 18^e eeuw onderdeel van de Grebbelinie. Met het water uit de Eem konden aanliggende binnendijkse gebieden onder water worden gezet. De dijk werd op enkele plaatsen versterkt.

De Eem is al eeuwenlang van belang als regionale transportroute. Waar de Eem te ondiep was, zoals bij de doorwaadbare plaatsen (Grote Melm/Kleine Melm), werden goederen vaak overgezet van kustvaartschepen naar kleinere schepen. Over de Eem kon niet alleen Amersfoort bereikt worden, maar door de aanleg van de Eemnesservaart (1589) ook

Eemnes. In de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw is de Eem bevaarbaar gemaakt voor schepen van duizend ton.

Open slagenlandschap

Rond 1170 ontstaat de Zuiderzee uit het Almere. Het voorheen ontoegankelijke moerasgebied van de Eemmondig werd in korte tijd aanzienlijk droger en vanaf de Eem werd het gebied ontgonnen, zoals omschreven bij 'overgangslandschap: het halfopen slagenlandschap'. Door aanslibbing 'ontstond' meer land en ook dit werd ontgonnen, zoals de Maatpolder. Het gebied ten westen van de Eem en ten oosten van de Wakkerendijk/Meentweg werd beschermd door kades en kleine dijken, zoals de zomerdijk. Deze braken regelmatig door, waardoor diverse waaien ontstonden. Het gebied is momenteel niet begrensd door officiële primaire dijken en is dan ook buitendijks gebied.

Overgangslandschap; het halfopen slagenlandschap

Rond 1170 ontstaat de Zuiderzee uit het Almere. Het voorheen ontoegankelijke moerasgebied van de Eemmondig werd in korte tijd aanzienlijk droger. Vanaf de nederzetting Ter Eem op de westoever van de rivier de Eem werd vanaf ongeveer 1200 het moeras in west- en noordwaartse richting ontgonnen. Begin 14^e eeuw bereikte men de hogere droge zandgronden van het Gooi. Doordat men daardoor in de buurt van de grens van het Sticht en het graafschap Holland kwam oefende de graaf van Holland een belangrijke invloed uit op de verdere occupatiegeschiedenis van dit gebied. Graaf Floris V claimde in 1280 ook de woeste grond tussen de Goyergracht en de ontginningen van de Eemnessers. Rond 1320 werd onder bewind van graaf Willem III een rechte achtergrens ('rede') bepaald en gemarkeerd door een sloot en palen. Langs de rede ontstond de 'Wackersweg', waarschijnlijk als een pad voor grensbewaking. Door deze ontsluiting en het feit dat de westelijke grond minder drassig was en landbouw beter mogelijk was verplaatsten de eerste Eemnessers zich naar de westzijde van hun kavels. Door rechtsspraak tussen het Sticht en Holland bepaald verhuisden alle Eemnessers in 1340, na de dood van hun landheer, naar de Hollandse kant van de rede. Rond deze tijd werd ook de Wakkerendijk aangelegd aan de oostzijde van de Wackersweg. Zo ontstond binnen- en buitendijks.

Ook ten noorden van Soest werd het voorheen ontoegankelijk moeras op een dergelijke wijze ontgonnen ten bate van de landbouw. Het hoogveengebied Soesterveen ten zuiden van Soest wordt tevens verkaveld ter ontginning (1399), waarbij de Pijnerburgergrift (1399) wordt gegraven, alsmede het gebied van het kasteel Drakenburg bij Baarn, waarbij de Drakenburgergracht (1390) wordt gegraven. Deze gebieden werden niet alleen ontgonnen, maar ook deels verveend voor de turf. Uit de binnendijkse ontginningen, de ontginningen ten noorden van Soest en ontginningen in het Soesterveen en bij Drakenburg is het huidige halfopen slagenlandschap ontstaan. Deze gebieden staan al enkele decennia onder een redelijke recreatief-stedelijke druk. Ze raken geleidelijk aan verdicht.

Bos- en landgoederenlandschap

De golvende dekzanden van de Utrechtse Heuvelrug (Nationaal Park) werden tot in de 16^e eeuw gedomineerd door uitgestrekte heidevelden en stuifzanden. In de Gouden Eeuw trokken welgestelden uit de stad naar deze gebieden en legden uitgestrekte landgoederen en royale buitenplaatsen aan. Zij begonnen met de bebossing van de kale vlakten. Deze bebossing werd na 1850 op grotere schaal doorgezet voor de mijnbouw en het vastleggen van de talloze stuifzanden.

Rond diezelfde tijd vestigden zich ook diverse instellingen in deze bosgebieden. Frisse lucht was immers een goed geneesmiddel. Zo is uit het oorspronkelijke heidelandschap het bos- en landgoederenlandschap ontstaan, waarbij de Engelse landschapsstijl in de tweede helft

van de 19^e eeuw in de mode kwam. Kenmerkend zijn dan ook de vele bossen, royaal afgewisseld met open plekken, resterende heidevelden en stuifduinen, tuinen en uitgebreide parken, lange lanen en de soms geometrische opzet.

De verkaveling in het bos- en landgoederenlandschap is overwegend onregelmatig. Op het landgoed Pijnenburg is de verkaveling vrij regelmatig. Dit waren de veelal nattere gronden. Een andere verbijzondering is de verkaveling aan de Amersfoortsestraat. Hier ligt een langgerekte blokverkavelde strook langs de oude straatweg. De woeste gronden langs de Amersfoortsestraat werden in de 17^e eeuw in rechthoekige percelen verdeeld (100 roe lang en 50 roe breed (376x188 m) en in eigendom gegeven als tegenprestatie om de weg tussen Amersfoort en Utrecht te onderhouden. Een huis op het perceel betekende een verdubbeling van het grondbezit. Tot op de dag van vandaag zijn de rechte weg, toen een bijzonderheid, en de rechthoekige percelen duidelijk op landkaarten te zien.

In het bos en landgoederenlandschap zijn verschillende aardkundige waarden aanwezig, zoals op figuur 5.2 is te zien.

Cultuurhistorische waarden

Beschermde dorpsgezichten

De gemeente Soest beschikt over één rijksbeschermd dorpsgezicht en acht gemeentelijk beschermde dorpsgezichten. In het plangebied zijn de volgende beschermde dorpsgezichten aangewezen:

De Birk

Naast de boerderijstrook langs het Kerkpad wordt een dergelijke situatie eveneens aangetroffen langs de Birkstraat. Deze strook kan als de meest gave concentratie van boerderijen worden beschouwd, gekarakteriseerd door monumentale boerderijen en oprijlanen. Bij enkele boerderijen zijn de schaapskooien nog aanwezig die in relatie staan tot de in deze omgeving vroeger aanwezige heidevelden. Het gebied heeft een open agrarisch karakter. Mede omdat door de recente ruilverkaveling in dit gebied het agrarische gebruik en dito bestemming van een aantal percelen is beperkt, moet een verdere teloorgang van dit gebied worden voorkomen. Ruimtelijk is de grens van het te beschermen gebied vastgesteld op een afstand van 250m. uit het hart en evenwijdig aan de Birkstraat.

De Paltas, de Kleine Paltz en een gebied met grafheuvels gelegen ten zuiden van de spoorlijn Amersfoort Utrecht

Het landgoed de Paltz werd vroeger de "Grote Eng" genoemd, maar komt op een kaart uit 1698 van du Roy voor als "Hoogh Hees". Het heeft dan nagenoeg dezelfde omtrek als de huidige Paltz en vormt een soort enclave in het woeste heide- en duingebied uit die tijd. De structuur van de verkaveling van de landbouwgronden met een vijftal hofsteden is nog steeds herkenbaar binnen het rechte lanenstelsel. De naam Paltz is van Duitse oorsprong. In 1874 liet Copijn er een landschapspark aanleggen met bijzondere boomsoorten waaronder een sequoia en andere waardevolle elementen. Aansluitend wordt ten oosten van de Soesterbergsestraat een gebied van cultuurhistorische waarde aangetroffen waarin grafheuvels zijn gesitueerd.

Het landgoed Pijnenburg en Op Hees

De kaart geeft nog exact het gebied aan dat in opdracht van de St. Paulus abdij van Utrecht vanaf 1399 is verkaveld als veen-ontginningsgebied met als basis de Zoom. De 14de eeuwse strokenontginning is nagenoeg geheel in tact. Het veengebied dat vroeger Laag Hees werd

genoemd, werd verdeeld in 6 hoeven. Op de kaart van du Roy uit 1698 wordt de strokenontginning parallel aan de Wieksloterweg en de 6 hofsteden bij de Zoom aangegeven. In de 18de eeuw komt het gebied in bezit van de eigenaar van Pijnenburg die er gedeeltelijk parkbos van maakte. Ook het Spiehuis (op een wigvormig perceel), stamt uit die tijd.

De Grote Melm

Een voor de nederzettingshistorie van Soest zeer belangrijke plaats, aangelegd als los- en laadplaats ten behoeve van het vervoeren van turf afkomstig uit het Soesterveen.

Het gebied Kostverloren

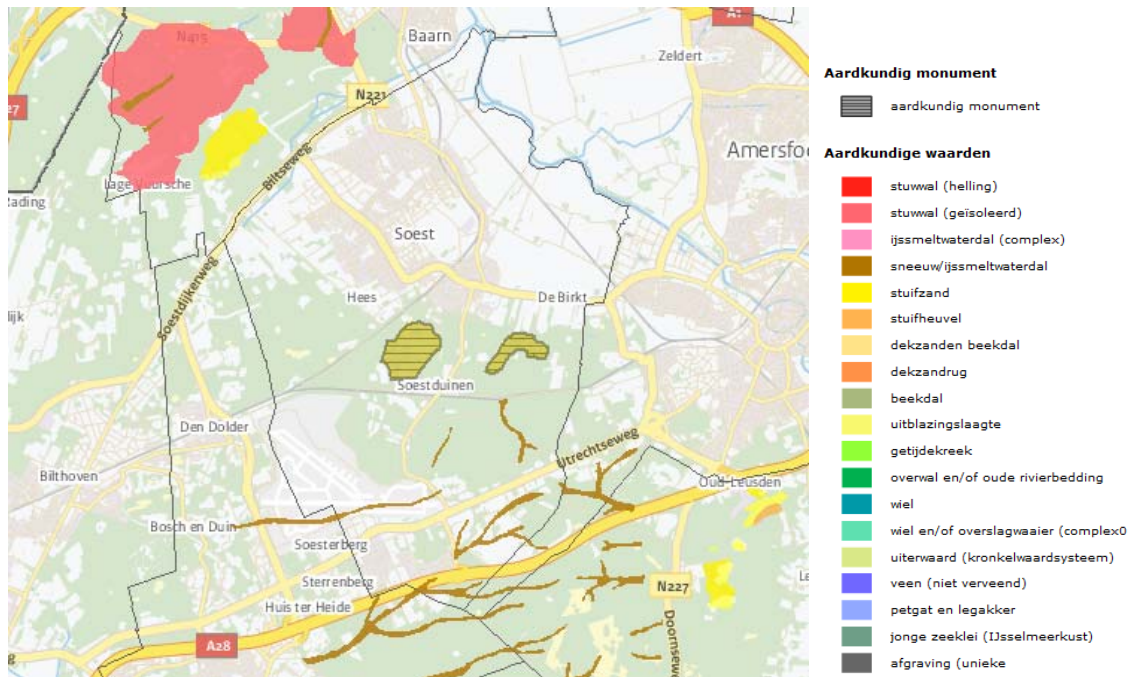
Gebied begrensd door de Praamgracht met bebouwing die van waarde is als voorbeeld van de oude bebouwing binnen de grenzen van het landgoed Pijnenburg. Aan de Jachthuislaan (voorheen Beckeringhstraat) ligt nog de buitenplaats in landschapsstijl, de Eikenhorst, welke oorspronkelijk uit 1745 dateert.

Aardkundige waarden

Grote delen van de Utrechtse Heuvelrug zijn aardkundig waardevol. Aardkundige waarden zijn geologische, geomorfologische en bodemkundige verschijnselen, die representatief zijn voor de natuurlijke ontstaansgeschiedenis van het landschap, zoals hoogteverschillen of variaties in de samenstelling van de bodem. Aardkundige waarden vertellen iets over de verschillende processen die de huidige landschapsvormen hebben gevormd. In Soest betreft het de stuifzanden en de sneeuw/ijsmeltwaterdalen.

De stuifzanden zijn aangewezen als de aardkundige monumenten Lange en Korte Duinen. Het stuifzand is ontstaan doordat vanaf de Middeleeuwen bomen werden gekapt. Stuivend zand veroorzaakt allerlei vormen in het landschap. Deze vormen zijn in De Lange en Korte Duinen goed herkenbaar. Omdat het zand bij voldoende windkracht nog steeds stuift, veranderen deze vormen voortdurend. Veel stuifzanden zijn aan het begin van de 19e eeuw vastgelegd, maar in deze gebieden bevinden zich nog wel redelijk grote kernen met actief stuifzand. Actief stuivende gebieden zijn zeldzaam en ze zijn ecologisch gezien waardevol, omdat ze een bijzonder microklimaat bevatten. Doordat de Lange en Korte Duinen het grootste stuifzand gebied van de provincie Utrecht vormen en het maar beperkt is aangetast, is het gebied zeer waardevol.

De sneeuw/ijsmeltwaterdalen maken deel uit van het aardkundig waardevol gebied Utrechtse Heuvelrug. Een sneeuw/ijsmeltwaterdal maakt deel uit van het stuwvalgebied. Het is een dal dat is gevormd door erosie door smeltwater van ijs of sneeuw. De Utrechtse Heuvelrug is een 40 à 50 meter hoge rug van glaciaal gestuwde rivierzanden, die gevormd is tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien. Kenmerkend voor de Utrechtse Heuvelrug zijn de ijsmeltwaterdalen en de sneeuwmeltwaterdalen. Ijsmeltwaterdalen werden gevormd toen de landijsgletsjer afsmolt aan het eind van het Saalien. De sneeuwmeltwaterdalen zijn kleiner en zijn gevormd door het afsmelten van sneeuw tijdens de laatste ijstijd (het Weichselien). Door de eroderende werking van de soms grote hoeveelheden smeltwater werden diepe sneeuwen ijsmeltwaterdalen gevormd. Deze dalen zijn in het huidige reliëf van de Heuvelrug terug te zien.



Figuur 5.2 Aardkundige waarden (bron: provincie Utrecht)

5.3.2. Archeologie

De eerste sporen van het lange en rijke verleden van Soest zijn gevonden in de Lange en Korte Duinen. Ongeveer 11.000 jaar geleden (midden-steentijd) bevolkten enkele jagersgroepen dit gebied. Hun nalatenschap bestaat uit resten van kampementen, getuige de vuurstenen werktuigjes en resten van haardvuren, die zijn aangetroffen. Van regionaal groot belang zijn de vele grafheuvels in Soest (waaronder het Engenbergje op de Eng), opgeworpen voor overledenen. Deze dateren variërend uit de nieuwe steentijd (5300-2000 v. Chr.) en de bronstijd (2000-800 v. Chr.). Ze behoren tot een grotere groep van dergelijke grafmonumenten, welke zich uitstrekt over de hoge zandgronden van Rhenen tot Laren in Noord-Holland. Soest vormt hierin het geografische middelpunt.

Het dorp Soest ontstond pas vele eeuwen na deze vroegste bewoners. De eerste boeren vestigden zich mogelijk al in de 7^e of 8^e eeuw n. Chr. op de zuidoosthelling van de Engh, een uitloper van de Utrechtse Heuvelrug. Door hier te gaan wonen waren ze beschermd tegen de Zuiderzee, die regelmatig de Eempolder overstroomde. De Engh werd ontgonnen en bemest, zodat deze geschikt werd voor akkerbouw. De kolonie groeide uit tot een klein boerendorp; zo ontstond het middeleeuwse engdorp. De eerste vermelding van het dorp Soest dateert uit 1028. Toen Soest in de 14^e eeuw een zelfstandige parochie werd met een eigen kerkgebouw kwam er ook een eigen kerkhof. In 1470 werd er ook een klooster bij het dorp gesticht: Mariënborg. De eeuwen hierna werden gekenmerkt door invallen en plunderingen van de Spaanse, Franse en Pruisische troepen. In deze periode groeide Soest echter ook; de ene na de andere stenen boerderij werd gebouwd. Ze werden getypeerd door hun grootte, met een brede voorgevel en een stomp dak. Voortkomend uit oude boerderijclusters ontstonden er steeds meer verschillende buurtschappen. Deze zijn nog steeds kenmerkend voor de gemeente Soest.

In het plangebied zijn verschillende archeologische (verwachtings)waarden aanwezig, deze zijn opgenomen op de Archeologische Verwachtings- en beleidsadvieskaart. Deze (verwachtings)waarden hebben elk hun eigen beschermingsregime. De bekende archeologische waarden zijn locaties en gebieden waar archeologische resten daadwerkelijk

zijn aangetoond, zoals AMK-terreinen (monumenten), buitenplaatsen en bijzondere vindplaatsen. Daarnaast is er de categorie van de archeologische verwachtingszones.

5.4. Plansituatie

5.4.1. Landschap en cultuurhistorie

De ontwikkelingen in het plangebied worden voorzien op en grenzend aan de bestaande bouwvlakken. Dit kan leiden tot aantasting van de (half)open landschappen en aanwezige strokenverkavelingen. In de regels van het bestemmingsplan is opgenomen dat in elke zone voor elke ontwikkeling een deskundig advies inzake cultuurhistorie, landschap en natuur dient te worden overlegd. De aantasting zal hierdoor beperkt blijven.

Verdergaande schaalvergroting van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat karakteristieke boerderijpanden verdwijnen. De overige monumenten worden niet aangetast door de ontwikkelingen in het plangebied.

5.4.2. Aardkundige en archeologische waarden

Het bestemmingsplan maakt ontwikkelingen mogelijk die leiden tot bodemingrepen. Bij toekomstige initiatieven dient dan ook rekening te worden gehouden met de eventueel aanwezige archeologische en aardkundige monumenten en met de (hoge of middelhoge) archeologische en aardkundige (verwachtings)waarden. In het bestemmingsplan is een regeling opgenomen ter bescherming van de aanwezige waarden.

Doordat in de meeste gevallen eerst archeologisch onderzoek plaatsvindt voordat bodemingrepen worden uitgevoerd, wordt voorkomen dat archeologische sporen verloren gaan. Dit heeft twee gevolgen. Aan de ene kant kunnen bodemingrepen wel een aantasting vormen van archeologische waarden. Door archeologische sporen uit de bodem te halen gaat immers de context verloren. Daarnaast zijn archeologische sporen boven de grond minder houdbaar. Dit is de reden waarom het behoud *in situ* de voorkeur geniet. Anderzijds heeft het opgraven en documenteren van archeologische sporen als gevolg dat de geschiedenis van de streek beter inzichtelijk wordt. Dit wordt beschouwd als een positief gevolg. De beide gevolgen tegen elkaar afwegend worden de effecten op het gebied van archeologie als neutraal beoordeeld.

De aardkundig waardevolle stuifzanden zijn gelegen binnen de bestemming natuur/bos, de Lange en Korte Duinen zijn daarbij als stuifzanden aangeduid. Binnen deze bestemming worden geen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk gemaakt en is het niet mogelijk zonder vergunning te vergraven, egaliseren, ophogen, ontgronden. De smeltwaterdalen liggen gedeeltelijk binnen de bestemmingen natuur en bos, maar ook binnen bestemmingen zoals verkeer, wonen en agrarisch. Binnen deze bestemmingen is het eveneens niet mogelijk zonder vergunning te vergraven, egaliseren, ophogen, ontgronden. Daarom treden er geen negatieve effecten op de aardkundig waardevolle gebieden en monumenten op.

5.5. Effectbeoordeling

De voorgaande effectbeschrijving leidt tot de volgende beoordeling.

Tabel 5.1 Effectbeoordeling landschap, cultuurhistorie en archeologie

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de referentiesituatie)	Waardering van het effect
Landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken	De ontwikkelingen kunnen ten koste gaan van de (half)open landschappen en strokenverkavelingen. Effecten blijven beperkt doordat de omvang van bouwpercelen in het bestemmingsplan beperkt is en in de regels elke ontwikkeling voorzien dient te zijn van een deskundig advies.	0/-
Landschappelijke en cultuurhistorisch waardevolle objecten	Verdergaande schaalvergroting van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat karakteristieke boerderijpanden verdwijnen	0/-
Archeologische en aardkundige waarden	Bodemingrepen kunnen leiden tot aantasting van archeologische waarden. Door de onderzoeksplicht in het bestemmingsplan wordt echter wel gegarandeerd dat deze waarden worden gedocumenteerd. In het bestemmingsplan zijn beschermende regels voor de aardkundige monumenten en waarden opgenomen.	0

6.1. Geurhinder

6.1.1. Toetsingskader

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) bevat het beoordelingskader voor geurhinder van veehouderijen die vergunningplichtig zijn op basis van de Wet milieubeheer (Wm). Het beoordelingskader is als volgt:

- voor diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld (in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv))³⁾ geldt een maximale geurbelasting⁴⁾ op een geurgevoelig object;
- voor andere diercategorieën geldt een minimale afstand van de dierenverblijven ten opzichte van geurgevoelige objecten.

Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen concentratiegebieden (conform Reconstructiewet) en niet-concentratiegebieden en tussen situaties binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. De wet beschrijft in artikel 3 de maximale norm voor geurbelasting van een veehouderij ten opzichte van een gevoelig object in vier situaties, deze zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 6.1 Overzicht geurnormen Wgv

		concentratiegebied	niet-concentratiegebied
binnen bebouwde kom	diercategorieën Rgv	max. 3 ouE/m ³	max. 2 ouE/m ³
	andere diercategorieën	min. 100 m t.o.v. geurgevoelig object	min. 100 m t.o.v. geurgevoelig object
Buiten bebouwde kom	diercategorieën Rgv	max. 14 ouE/m ³	max. 8 ouE/m ³
	andere diercategorieën	min. 50 m t.o.v. geurgevoelig object	min. 50 m t.o.v. geurgevoelig object

Voor geurgevoelige objecten die onderdeel uitmaken van een andere veehouderij gelden niet de maximale geurbelastingen, maar de minimale afstanden van 100 m binnen de bebouwde kom en 50 m buiten de bebouwde kom.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid om afwijkende geurnormen vast te stellen voor (delen van) het grondgebied. De gemeente Soest heeft een geurverordening vastgesteld, waarin voor bedrijven met maximaal 100 stuks dieren waarvoor vaste afstanden gelden een

3) Onder meer vleeskalveren en jong vleesvee, schapen, geiten, biggen en vleesvarkens, legkippen, vleeskuikens, eenden, parelhoenders.

4) De maximale geurbelasting wordt uitgedrukt in odourunits per kubieke meter lucht (ouE/m³).

afstand van 25 meter is vastgelegd ten opzichte van geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom (afstand Wgv is 50 meter). Daarnaast is ook ten opzichte van bedrijfswoningen bij naastgelegen veehouderijen een afstand van 25 meter vastgelegd.

Regeling geurhinder en veehouderij

In de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) is de wijze vastgelegd waarop:

- de geurbelasting wordt bepaald;
- de afstand tussen veehouderij en geurgevoelig object⁵⁾ wordt gemeten.

Activiteitenbesluit

Per 1 januari 2013 zijn agrarische activiteiten onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit gebracht. In het Activiteitenbesluit zijn voor alle agrarische activiteiten, waaronder akkerbouwbedrijven en veehouderijen, eisen opgenomen. Voor de veehouderijen is aangesloten bij de systematiek uit de Wgv, dat wil zeggen dat in bepaalde gevallen een maximaal toegestane geurbelastingen geldt (diercategorieën waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld, bijvoorbeeld varkens en pluimvee) en in andere gevallen vaste afstandseisen gelden (diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, waaronder melkrundvee).

Wet plattelandswoningen

Op 1 januari 2013 is de Wet plattelandswoningen in werking getreden. Deze wet bevat twee onderdelen:

1. het planologische regime, en niet langer het feitelijk gebruik, is bepalend voor de bescherming die een gebouw of functie geniet tegen negatieve milieueffecten;
2. (voormalige) agrarische bedrijfswoningen die (tevens) door derden mogen worden bewoond (plattelandswoningen) zijn niet langer beschermd tegen milieugevolgen van het bijbehorende bedrijf.

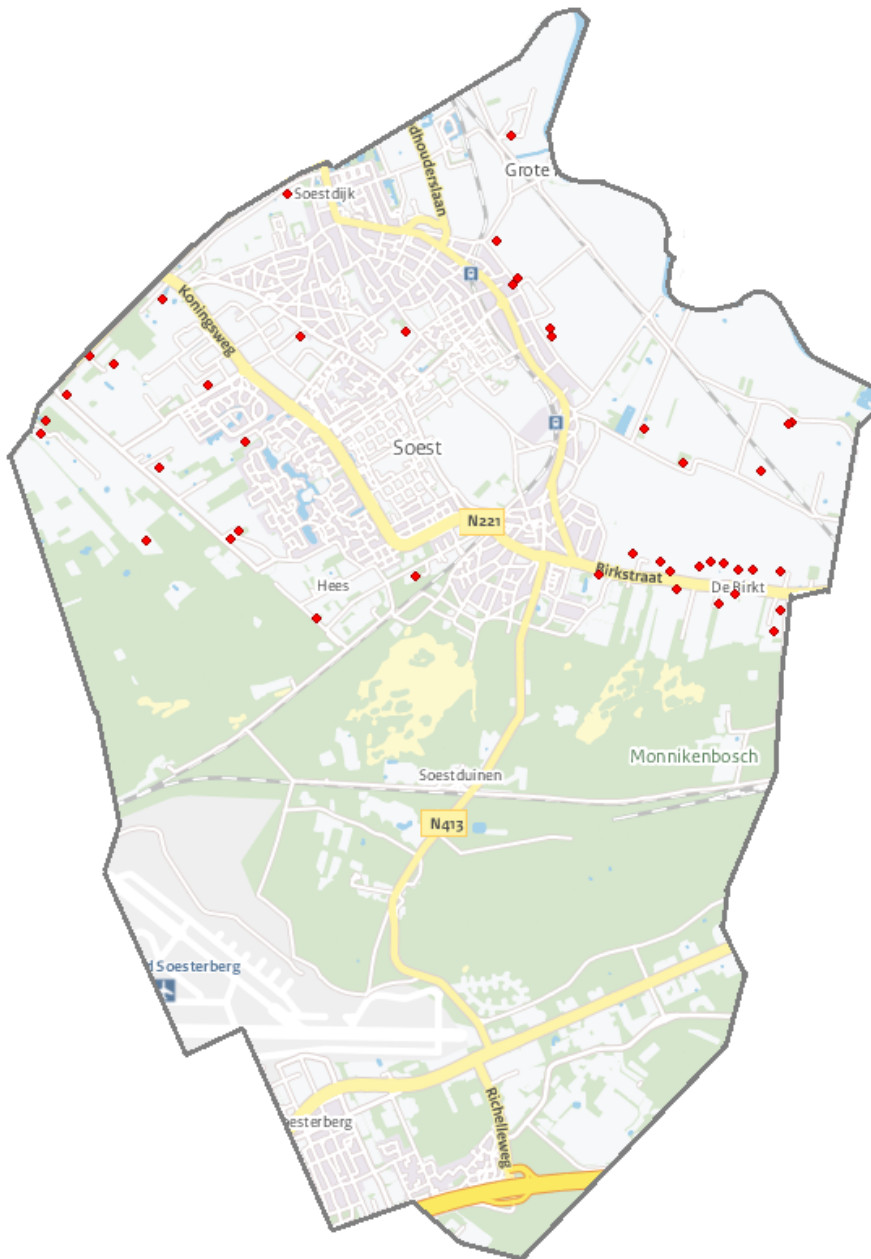
Wanneer in een bestemmingsplan bewoning door derden van agrarische bedrijfswoningen wordt toegestaan, moet wel worden onderbouwd dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

6.1.2. Referentiesituatie

Binnen het plangebied zijn voornamelijk melkrundveehouderijen gevestigd. Daarnaast is sprake van een tweetal intensieve veehouderijen. Een deel van de veehouderijen valt onder het Activiteitenbesluit en een deel is vergunningplichtig. Voor de veehouderijen in het gebied dient rekening te worden gehouden met de afstandseisen uit het Activiteitenbesluit en de normen uit de Wet geurhinder en veehouderij.

Voor melkrundveehouderijen kunnen geen berekeningen worden uitgevoerd, omdat er geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld voor de betreffende diercategorieën. Daarom gelden vaste afstanden. Voor bedrijven met minder dan 100 stuks vee zijn in de gemeentelijke geurverordening kleinere afstanden vastgelegd ten opzichte van geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom. Figuur 6.1 geeft een overzicht van de aanwezige veehouderijen binnen de gemeente Soest. Een aantal veehouderijen binnen het plangebied ligt op korte afstand van de kern Soest. Over het algemeen zijn de afstanden tussen de veehouderijen en de omliggende geurgevoelige objecten relatief klein. Daarbij dient te worden opgemerkt dat de omvang van de veehouderijen over het algemeen beperkt is, zodat geurhinder in de praktijk beperkt is. Er zijn geen klachten over geurhinder in en rond het plangebied bekend.

5) Definitie van een geurgevoelig object: een gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent, of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt.



Figuur 6.1 Bestaande veehouderijen in het plangebied

In bijlage 3 is ingegaan op de geurbelasting ter plaatse van de intensieve veehouderijen binnen het plangebied. In de directe omgeving van deze bedrijven kan sprake zijn van een relatief hoge geurbelasting. Dat geldt in het bijzonder voor de varkenshouderij aan de Lange Brinkweg 87.

6.1.3. Plansituatie

De uitbreiding van de veehouderijen in het plangebied kan leiden tot een verslechtering van de geurgeursituatie in het plangebied en de omgeving. Gezien de omvang van de bedrijven en de te verwachten ontwikkelingen, ontstaat er naar verwachting geen onaanvaardbare geurhinder ter plaatse van geurgevoelige objecten. Nieuwe intensieve veehouderijen in het plangebied zijn niet toegestaan en de bestaande bedrijven hebben slechts beperkte uitbreidingsruimte. Toekomstige initiatieven dienen echter in alle gevallen te voldoen aan de afstandseisen en normen die in het milieuspoor worden gesteld.

6.2. Luchtkwaliteit

6.2.1. Toetsingskader

Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen 2007 (ook wel Wet luchtkwaliteit, Wlk). De Wlk bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen met name de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 6.2 weergegeven. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Tabel 6.2 Grenswaarden maatgevende stoffen Wlk

Stof	toetsing van	grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	60 µg/m ³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 2015
fijn stof (PM ₁₀) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	

1) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).

Op grond van artikel 5.16 van de Wlk kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een uitwerkingsplan) uitoefenen indien:

- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1);
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 1 onder b2);
- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht (lid 1 onder c);
- het voorgenomen besluit is genoemd of past binnen het omschreven Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

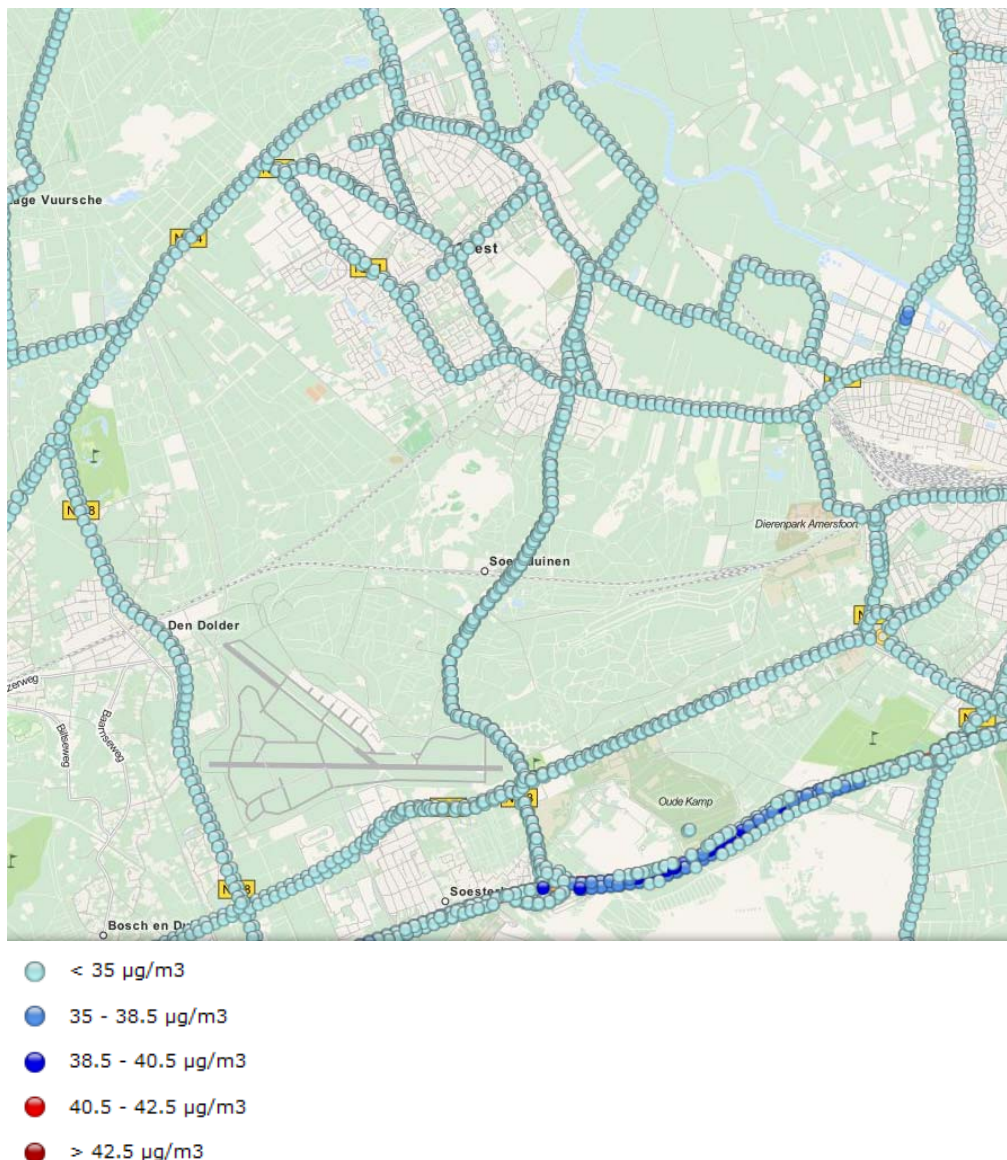
Besluit niet in betekenende mate (nibm) bijdragen (luchtkwaliteitseisen)

In dit Besluit is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden twee situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀;
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg.

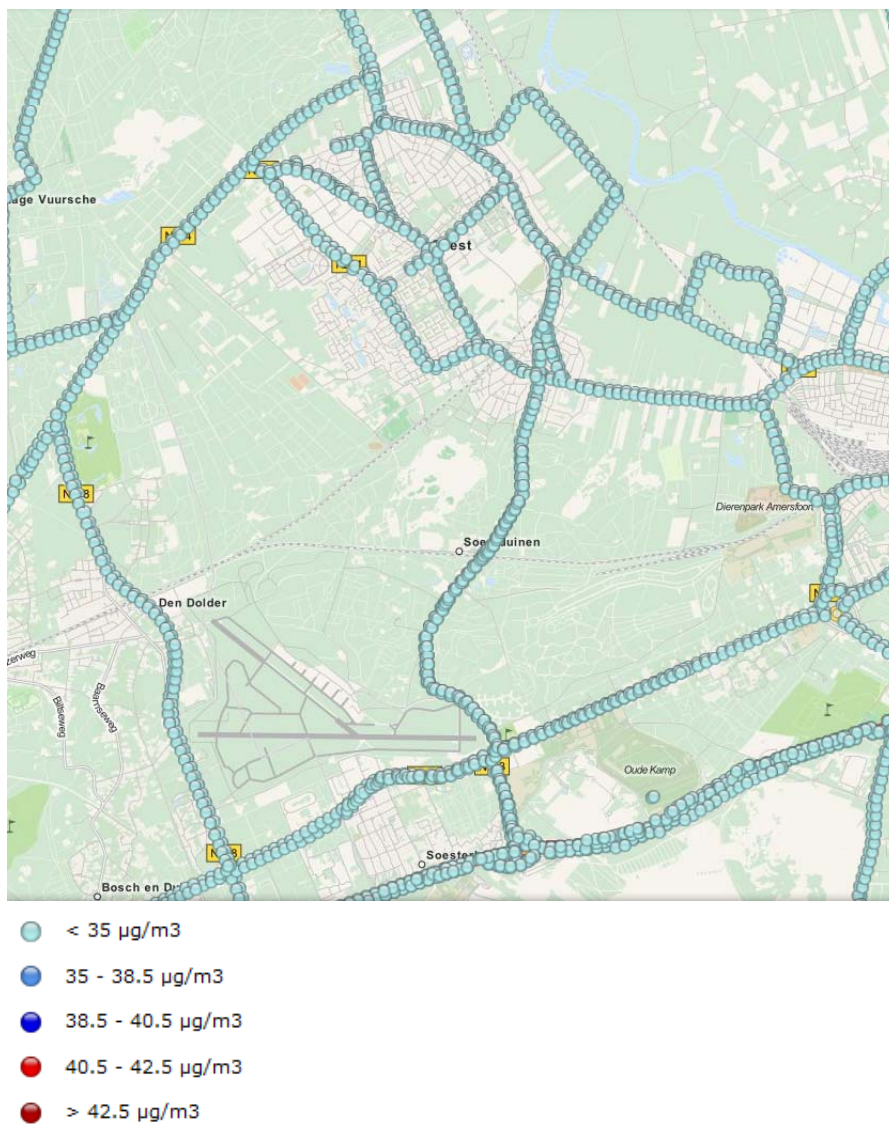
6.2.2. Referentiesituatie

De monitoringstool die onderdeel is van het Nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit geeft inzicht in de concentraties luchtverontreinigende stoffen (stikstofdioxide en fijn stof) langs de belangrijkste wegen in de gemeente Soest. Figuur 6.2 geeft een overzicht van de concentraties stikstofdioxide (in 2015) en figuur 6.3 van fijn stof (in 2011) langs het hoofdwegennet in en rond het plangebied. In het buitengebied van Soest zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen het hoogst op korte afstand van de A28 in het zuiden van het plangebied. Uit figuur 6.2 blijkt dat in vrijwel het gehele plangebied de concentraties stikstofdioxide onder de $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zijn gelegen. Uitsluitend ter hoogte van de kruising A28 – N413 wordt de grenswaarde stikstofdioxide overschreden. Aangezien de concentraties stikstofdioxide afnemen naarmate een locatie verder van de weg ligt, wordt in vrijwel het gehele plangebied voldaan aan de grenswaarde voor stikstofdioxide.



Figuur 6.2 Concentraties stikstofdioxide (2015) in plangebied, monitoringstool NSL

Uit figuur 6.3 blijkt dat in het gehele plangebied de concentraties fijn stof onder de $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zijn gelegen en daarmee voldoen aan de geldende grenswaarde voor fijn stof ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).



Figuur 6.3 Concentraties fijn stof (2011) in plangebied, monitoringstool NSL

Uit de achterliggende gegevens in het kader van het NSL blijkt dat de concentraties fijn stof langs de A28 in 2011 23,2 – 25,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bedragen en de concentraties stikstofdioxide in 2015 23,3 – 39,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, met één uitschieter van 53,3 ter plaatse van de kruising A28-N413. In 2020 liggen de concentraties nog aanzienlijk lager dan in 2011 en 2015. Op grotere afstand van het hoofdwegennet zijn de concentraties vrijwel gelijk aan de achtergrondconcentraties. Tabel 6.3 geeft een overzicht van de achtergrondconcentratie in het buitengebied van de gemeente Soest. Deze concentraties zijn dermate laag dat er relatief veel milieugebruiksruimte is voor de ontwikkelingen die met het bestemmingsplan Landelijk Gebied worden mogelijk gemaakt (zie volgende paragraaf).

Tabel 6.3 Achtergrondconcentraties luchtkwaliteit gemeente Soest

	fijn stof*	stikstofdioxide
2011	23,5	19,5
2015	19,7	18,7
2020	18,8	15,2

* Inclusief aftrek zeezout (voor de gemeente Soest 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

In paragraaf 6.3.3 wordt ingegaan op de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de directe omgeving van grondgebonden veehouderijen en de intensieve veehouderijen.

6.2.3. Plansituatie

Ontwikkelingsruimte veehouderijen

De bestaande grondgebonden veehouderijen binnen het plangebied hebben in veel gevallen nog ruimte om uit te breiden binnen het bouwvlak. Daarnaast staat het bestemmingsplan toe dat op agrarische bouwvlakken waar nu nog geen grondgebonden veehouderij is gevestigd omschakeling plaatsvindt naar een grondgebonden veehouderij. Een dergelijke uitbreiding of omschakeling kan gevolgen hebben voor de concentraties fijn stof. In tegenstelling tot bepaalde vormen van intensieve veehouderij blijken deze gevolgen voor grondgebonden veehouderijen beperkt te zijn. In de Handreiking fijn stof en veehouderijen (Infomil, mei 2010) zijn vuistregels opgenomen om zonder verdere berekeningen vast te kunnen stellen of een project niet in betekenende mate (nibm) bijdraagt. Met behulp van de emissiefactorenlst van het voormalige Ministerie van VROM kan de emissie van de uitbreiding van het aantal stuks vee in beeld worden gebracht en af worden gezet tegen de vuistregels. Tabel 6.4 geeft een overzicht van de emissie waarbij mogelijk sprake is van een 'in betekende mate' toename van de concentraties fijn stof op een bepaalde afstand gemeten vanaf het dierverblijf.

Tabel 6.4 Vuistregel IBM conform Handreiking fijn stof en veehouderijen

afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
totale emissie in gr/jr van uitbreiding/oprichting	324.000	387.000	473.000	581.000	817.000	1.075.000	1.376.000

In hoofdstuk 3 zijn de volgende uitgangspunten geformuleerd voor de maximale invulling van een bouwvlak van 2 ha. Daarbij is uitgegaan van 350 stuks melkrundvee (> 2 jaar) + 245 stuks jongvee. Uitgaande van de kentallen uit de voorgenoemde Handreiking (maximaal 148 gram/dier per jaar voor een melkkoe ouder dan 2 jaar en 38 gram/dier per jaar voor vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) genereert een bedrijf met dergelijke dieraantallen 61.110 gr/jaar.

Wanneer deze emissies worden vergeleken met de getallen in tabel 6.4 kan de conclusie worden getrokken dat bij dergelijke dieraantallen de uitbreiding of omschakeling van een individueel bedrijf nooit leidt tot een overschrijding van grenswaarden. De concentraties dalen relatief snel op grotere afstand van de bedrijven. Over het algemeen is binnen het plangebied sprake van enige onderlinge afstand tussen de bedrijven. Aangezien de concentraties fijn stof binnen het plangebied ver onder de grenswaarden liggen (zie paragraaf 6.2.2), leidt de ontwikkelingsruimte ook cumulatief in geen geval tot een overschrijding van grenswaarden.

Intensieve veehouderij en overige diercategorieën

Binnen het plangebied is een beperkt aantal intensieve veehouderijen aanwezig. Voor de intensieve veehouderijen in het plangebied is een locatiespecifieke beoordeling noodzakelijk. Het vergunningenbestand van de provincie Utrecht geeft per bedrijf inzicht in de fijnstof emissies:

- Birkstraat 142 (pluimvee): 863.525 gr/jaar;
- Lange Brinkweg 87 (varkens): 133.390 gr/jaar;
- Veenzoom 7 (varkens): 32.606 gr/jaar.

Deze bedrijven krijgen in het plan slechts beperkte ontwikkelingsruimte. Op basis van de gegevens uit het vergunningenbestand van de provincie Utrecht in relatie tot de vuistregels zoals opgenomen in tabel 1 kan worden geconcludeerd dat luchtkwaliteit alleen ter plaatse van de veehouderij Birkstraat 142 een rol van betekenis speelt. Alleen rond dit bedrijf kunnen de emissies "in betekenende mate" bijdragen aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen.

Uit de gegevens die beschikbaar zijn via de monitoringstool (die onderdeel is van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit, NSL) blijkt dat de achtergrondconcentratie fijn stof in 2015 ter plaatse ongeveer 22 µg/ m³ bedraagt en daarmee slechts de helft van de wettelijke grenswaarde. Gezien deze lage achtergrondconcentratie zullen (ook bij bijdrage die "in betekenende mate is", dat wil zeggen meer dan 1,2 µg/ m³) geen overschrijdingssituaties ontstaan ter plaatse van het perceel Birkstraat 142.

Voor paarden en schapen is in de Handreiking fijn stof en veehouderij en de bijbehorende emissiefactorenlijst geen emissiefactor vastgesteld. De effecten van deze veehouderijen op de luchtkwaliteit zijn verwaarloosbaar klein.

Overige ontwikkelingsruimte bestemmingsplan

De overige ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan kan leiden tot een toename van verkeer en daarmee tot een toename van de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de ontsluitende wegen.

De nevenfuncties die bij recht worden toegestaan bij agrarische bedrijven zijn dermate kleinschalig dat de verkeersaantrekkende werking verwaarloosbaar klein is. De meer omvangrijke nevenfuncties zijn mogelijk via afwijking met een omgevingsvergunning. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om kleinschalig kamperen bij agrarische bedrijven (toegestaan in de periode van 1 maart t/m 31 oktober), waarbij het aantal standplaatsen ten hoogste 15 bedraagt. Als voorwaarde voor dergelijke nevenfuncties is opgenomen dat de publieks- en/of verkeersaantrekkende werking van nevenfuncties niet onevenredig is. Dezelfde voorwaarde is opgenomen voor de vervolgfuncties die met een wijzigingsbevoegdheid worden mogelijk gemaakt. Hiermee is in het bestemmingsplan voldoende geborgd dat geen knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit zullen optreden.

6.3. Gezondheid

Op en rond veehouderijen kunnen gezondheidsaspecten een rol spelen. Uitbreiding van veehouderijen kan leiden tot een hogere dichtheid van dieren binnen het plangebied en daarmee tot een toename van de kans op verspreiding van dierziekten en / of besmetting van mensen via de lucht. Dat is echter mede afhankelijk van de bedrijfsvoering en de inrichting van de bedrijven. De onderzoeken en beleidsvorming op dit vlak richten zich met name op de intensieve veehouderij. De huidige inzichten geven geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van melkrundveehouderijen van relatief beperkte omvang zoals aanwezig binnen het plangebied en de beperkt aanwezige intensieve bedrijven, sprake is van relevante gezondheidseffecten die een rol dienen te spelen bij de afwegingen in het kader van een bestemmingsplan Landelijk Gebied. Gezien de aard en omvang van de bedrijven binnen het plangebied is er geen aanleiding om in het kader van het planMER op dit punt nader onderzoek uit te voeren.

6.4. Externe veiligheid

6.4.1. Toetsingskader

Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:

- bedrijven waar opslag, gebruik en/of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

In het externe veiligheidsbeleid wordt doorgaans onderscheid gemaakt tussen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

6.4.2. Referentiesituatie

Het Servicebureau|gemeenten heeft voor Soest een Rapportage externe veiligheid opgesteld. Het kenmerk van het rapport is SB|G/POLR/515596.

Inrichtingen

Uit de gegevens die beschikbaar zijn via de provinciale risicokaart (www.risicokaart.nl) en uit de Rapportage externe veiligheid van het Servicebureau Gemeenten blijkt dat binnen het plangebied en in de omgeving zich enkele risicorelevante inrichtingen bevinden (zie het volgende figuur). In het bestemmingsplan is een overzicht opgenomen met de inrichtingen en de bijbehorende risicocontouren en invloedsgebieden, het gaat onder andere om tankstations en een rioolwaterzuivering. Enkele van deze inrichtingen hebben een PR 10^{-6} risicocontour die buiten de inrichtingsgrens is gelegen. Binnen deze contouren zijn geen kwetsbare objecten gelegen. Uit het rapport van het Servicebureau Gemeenten blijkt dat het GR in alle gevallen onder de oriënterende waarde is gelegen.

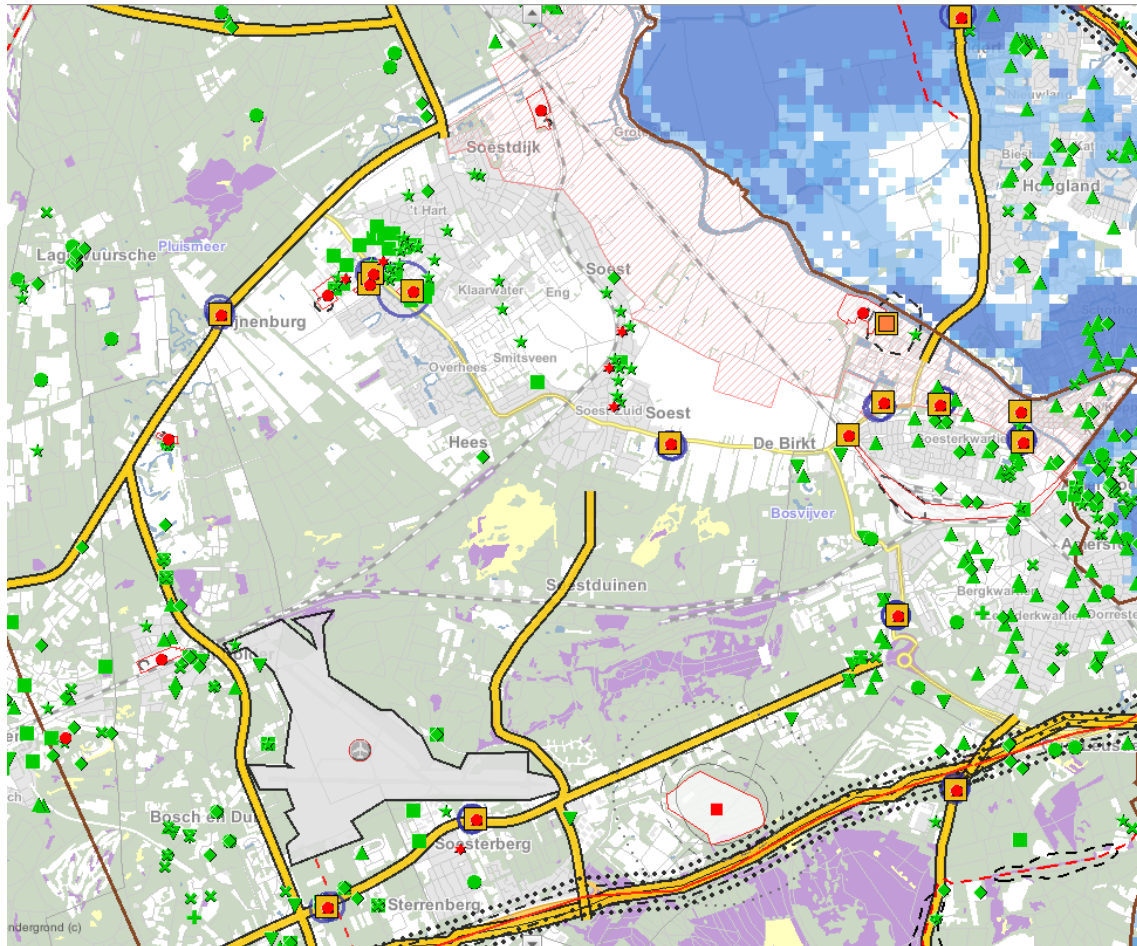
Tevens is in het plangebied de kazerne MC Soesterberg gelegen. Rondom deze kazerne gelden verschillende zones met beperkingen voor bebouwing.

Ook in de directe omgeving van het plangebied zijn verschillende risicovolle inrichtingen gelegen die van invloed kunnen zijn op het plangebied. Delen van het plangebied liggen binnen de PR 10^{-6} risicocontour en het invloedsgebied van deze inrichtingen. Binnen de PR 10^{-6} risicocontour van de inrichting Smit & Zn B.V. is de RWZI Amersfoort gelegen, dit is een beperkt kwetsbaar object waarvoor de PR 10^{-6} contour als richtwaarde geldt. Door de lage bevolkingsdichtheden in het plangebied wordt aangenomen dat de aanwezige bevolking binnen het plangebied een verwaarloosbare invloed heeft op het groepsrisico van deze inrichting.

Transport van gevaarlijke stoffen

Over de A28 worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Uit de gegevens uit het bijlagenrapport bij het Basisnet Weg blijkt dat de oriëntatiewaarde van het GR voor het betreffende wegvak (tussen afrit 5 Maarn en afrit 3 Den Dolder) niet wordt overschreden, dit blijkt tevens uit het rapport van het Servicebureau Gemeenten. De PR 10^{-6} risicocontour is niet buiten de weg gelegen, wel is er een plasbrandaandachtsgebied van 30 m. Ook over de provinciale wegen in en rond het plangebied zal op beperkte schaal transport van gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Gezien de beperkte bebouwingsdichtheden binnen het plangebied, zal in geen geval sprake zijn van een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

Door het plangebied lopen meerdere spoortrajecten. Alleen over het traject Baarn-Amersfoort worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Bij deze spoorlijn is geen sprake van een PR 10^{-6} risicocontour. Tevens blijkt uit het rapport van het Servicebureau Gemeenten dat er voor het groepsrisico geen externe veiligheidsproblemen zijn vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor.



Figuur 6.4 Uitsnede risicokaart

6.4.3. Plansituatie

Inrichtingen

Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk binnen de PR 10^{-6} -contouren van de verschillende risicovolle inrichtingen. Ook worden er geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die kunnen leiden tot een relevante toename van de personendichtheden in het gebied. De uitvoering van het bestemmingsplan zal dan ook geen gevolgen hebben voor de hoogte van het GR.

Transport van gevaarlijke stoffen

Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen mogelijk die kunnen leiden tot een relevante toename van de personendichtheden in de zones langs de A28, de provinciale wegen en de spoorlijn Baarn-Amersfoort. De uitvoering van het bestemmingsplan zal dan ook geen gevolgen hebben voor de hoogte van het GR.

6.5. Effectbeoordeling

Navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de effectbeschrijvingen in dit hoofdstuk.

Tabel 6.5 Effectbeoordeling woon- en leefklimaat

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de referentiesituatie)	Waardering van het effect
Geurhinder	De ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan kan leiden tot een beperkte toename van de geurbelasting binnen het plangebied. In de praktijk zal hierdoor echter geen onaanvaardbare geurhinder ontstaan.	0/-
Luchtkwaliteit	De ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan kan leiden tot een beperkte toename van de concentraties luchtverontreinigende stoffen, maar in geen geval tot een overschrijding van grenswaarden.	0/-
Gezondheid	Gezien de aard en omvang de bedrijven binnen het plangebied spelen gezondheidsaspecten geen relevante rol rond de veehouderijen binnen het plangebied.	0
Externe veiligheid	Het bestemmingsplan maakt geen kwetsbare objecten mogelijk binnen PR 10 ⁻⁶ -contouren. Ook maakt het plan geen ontwikkelingen mogelijk die leiden tot een relevante toename van de personendichtheden in het gebied en daarmee gevolgen kunnen hebben voor de hoogte van het groepsrisico.	0

7.1. Bodem en water

7.1.1. Toetsingskader

Bodem

De overheid streeft naar duurzaam gebruik van de bodem. Dit door middel van het schoonmaken van ernstig verontreinigde grond (saneren), licht verontreinigde grond blijvend te behouden en schone grond schoon te houden. Deze algemene landelijke doelstellingen zijn vastgelegd in het Nationaal Milieubeleidsplan. In diverse wet- en regelgeving zijn deze nader uitgewerkt.

Water

Diverse beleidsdocumenten op verschillende bestuursniveaus liggen ten grondslag aan de uitgangspunten op het gebied van duurzaam waterbeheer:

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Deltaprogramma IJsselmeergebied
- Waterwet.

De provincie en het waterschap hebben deze uitgangspunten verder vertaald in regionaal beleid en uitvoeringsplannen. Wettelijke verankering van het waterbeleid vindt plaats in de Waterwet en onderliggende uitvoeringsregels. De regels die zijn vastgelegd in een verordening van de waterschappen, worden 'de Keur' genoemd. De Keur geeft met verboden aan welke activiteiten in de buurt van water en waterkeringen niet zijn toegestaan. Daarnaast geeft de Keur met geboden aan welke onderhoudsverplichtingen eigenaren en gebruikers van wateren en waterkeringen hebben. De Waterwet kent één watervergunning, de voormalige Keurvergunning is hierin opgenomen.

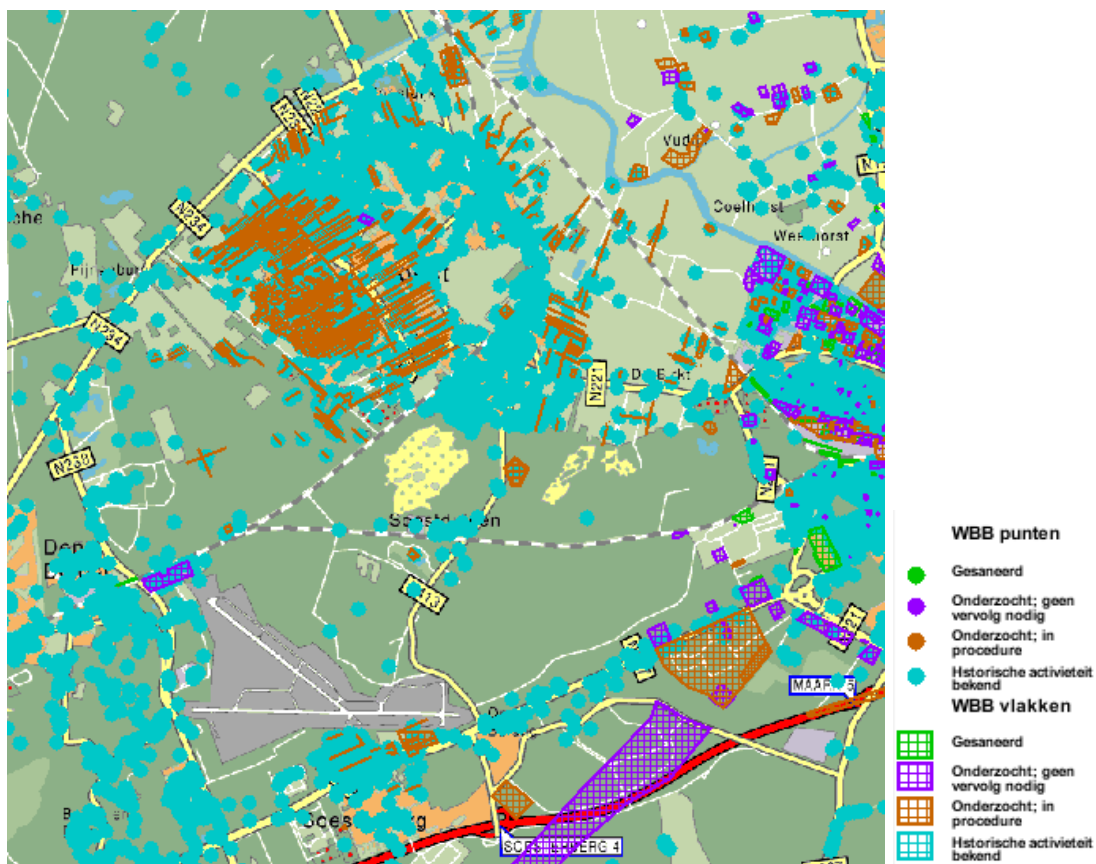
De watertoets is een proces waarmee in ruimtelijke plannen de mogelijke risico's (zoals waterveiligheid, wateroverlast, waterkwaliteit, verdroging en verzilting van grond- en oppervlaktewater) en kansen van water vroegtijdig in beeld worden gebracht in overleg met de waterbeheerder. In het kader van het bestemmingsplan Landelijk Gebied vindt afstemming plaats met de waterbeheerders, in dit geval het waterschap Vallei en Veluwe, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer van regionale wateren, en Rijkswaterstaat, water- en vaarwegbeheerder van het hoofdwatersysteem waaronder de Eem.

7.1.2. Referentiesituatie

Bodem

Soest ligt op de overgang van hogere zandgronden op de Utrechtse Heuvelrug naar lager gelegen polder in het noordoosten van het plangebied. Volgens de Bodemkaart van Nederland bestaat de bodem ter plaatse van het plangebied grotendeels uit zandgrond (www.bodemdata.nl). In het noordoosten bestaat een deel van de bodem uit zeekleigrond en verspreid komen enkele gebieden met veengrond voor. Door het glooiende landschap variëren de maaiveldhoogten binnen het plangebied sterk: van circa NAP -0,1 m in het noorden tot circa NAP +53,5 m in het zuiden (www.ahn.nl).

Uit het Bodemloket (www.bodemloket.nl) en informatie van de gemeentelijke bodemwebsite blijkt dat ter plaatse van het plangebied meerdere historische activiteiten bekend zijn die mogelijk hebben geleid tot bodemvervuiling.



Figuur 7.1 Bodemkwaliteit (www.bodemloket.nl)

Water

Waterkwantiteit

Het plangebied is gelegen op de overgangszone tussen enerzijds de hooggelegen Utrechtse Heuvelrug en anderzijds het laaggelegen buitendijks gebied langs de Eem. Op de hoger gelegen zandgronden komen enkele waterplassen voor, maar is het gebied grotendeels arm aan water. De lageregelegen weilanden zijn daarentegen doorkruist met watergangen die dienen voor de afwatering van het gebied. In het noordoosten wordt het plangebied begrensd door de Eem. Het deel van het plangebied aangrenzend aan de Eem is buitendijks gelegen en behoort hiermee tot het beheersgebied van Rijkswaterstaat.

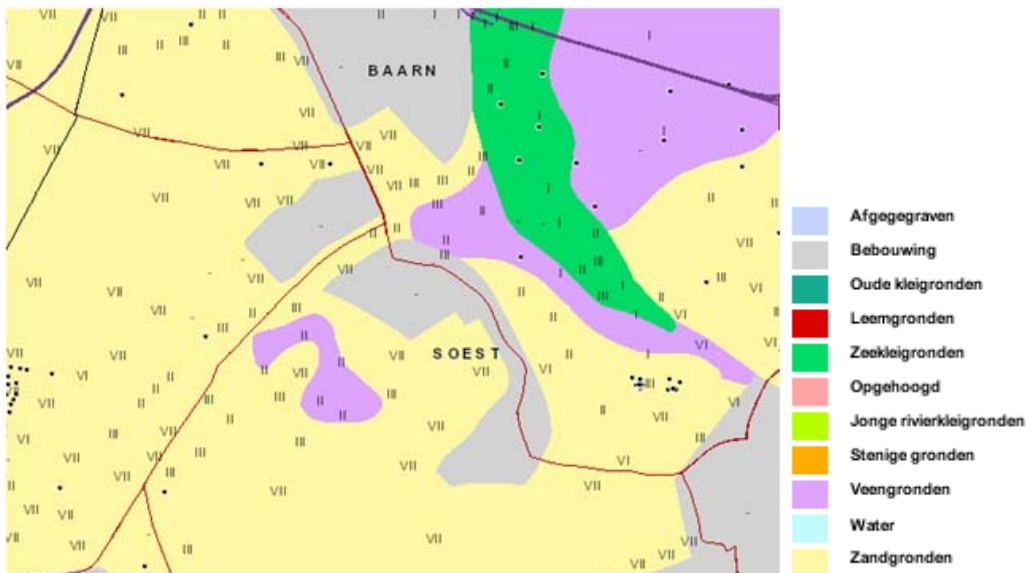
Binnen het plangebied is geen wateropgave aanwezig. Dit houdt in dat in het plangebied in de huidige situatie geen bergingstekorten zijn.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

De Eem is een Kader Richtlijn Water (KRW)-lichaam. De Europese KRW-richtlijn moet ervoor zorgen dat het oppervlakte- en grondwater vanaf 2015 van een goede kwaliteit is en dat ecologische doelen behaald worden. Het waterschap Vallei en Veluwe heeft doelen en maatregelen geformuleerd die nodig zijn om een goede waterkwaliteit te kunnen garanderen. Voorbeelden van deze maatregelen zijn het aanleggen van natuurvriendelijke oevers en vispassages, een natuurvriendelijker beheer en het verbeteren van de zuivering in RWZI's.

Grondwater

In het hogere zuidwestelijke deel van het plangebied komt overwegend de grondwatertrap VII voor. In het lagere noordwestelijke deel van het plangebied komt overwegend de grondwatertrap II voor. Echter ook de grondwatertrappen I, II en VI komen in het plangebied voor. In figuur 7.2 en tabel 7.1 zijn de grondwatertrappen en bijbehorende grondwaterstanden weergegeven.

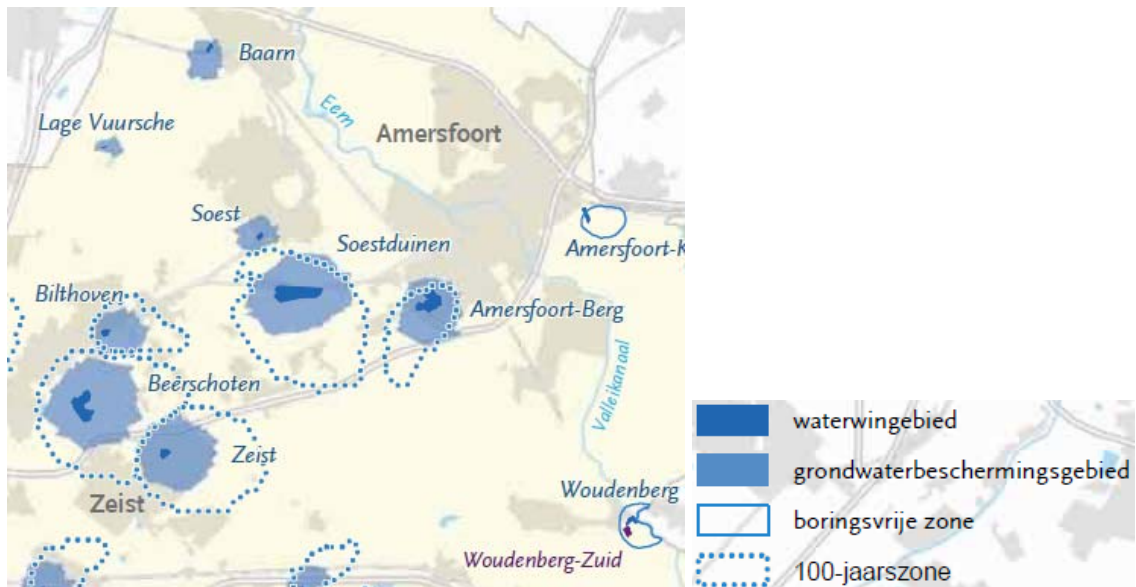


Figuur 7.2 Grondwatertrappen (www.bodemdata.nl)

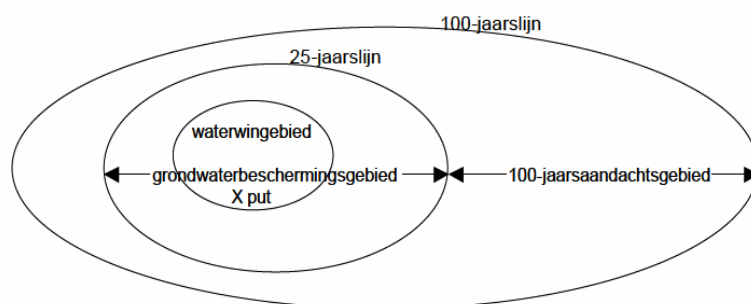
Tabel 7.1 Grondwatertrappen met bijbehorende grondwaterstanden

Grondwatertrap	Gemiddeld Grondwaterstand	Hoogste	Gemiddeld Grondwaterstand	Laagste
I	minder dan 0,4 m onder het maaiveld		minder dan 0,5 m onder het maaiveld	
II	minder dan 0,4 m onder het maaiveld		0,5 m tot 0,8 m onder het maaiveld	
III	minder dan 0,4 m onder het maaiveld		0,8 m tot 1,2 m onder het maaiveld	
VI	0,4 m tot 0,8 m onder het maaiveld		meer dan 1,2 m onder het maaiveld	
VII	0,8 m tot 1,4 m onder het maaiveld		meer dan 1,2 m onder het maaiveld	

In het plangebied zijn daarnaast een 'waterwingebied', 'grondwaterbeschermingsgebied', '100-jaar zone' en 'infiltratiegebied Utrechtse Heuvelrug' uit de Provinciale Ruimtelijke Verordening voor de Provincie Utrecht gelegen. Deze beschermingsgebieden zijn aangewezen om het grondwater dat wordt gebruikt voor de drinkwaterbereiding te beschermen.

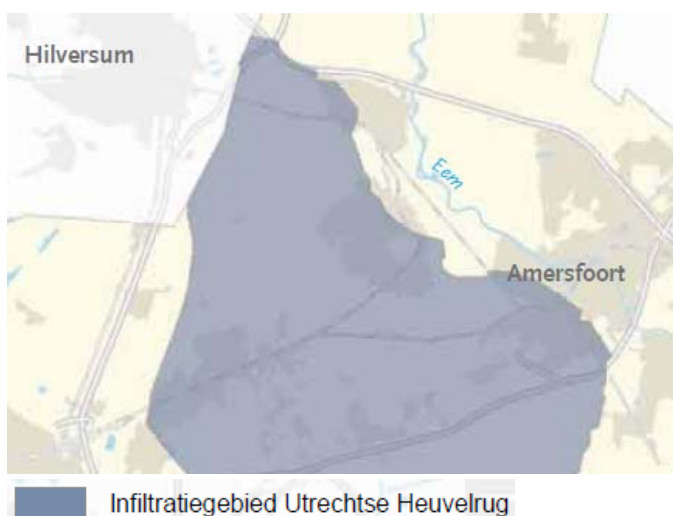


Figuur 7.3 Grondwaterbeschermingsgebieden in en rondom het plangebied (Provinciaal Waterplan)



Figuur 7.4 Typen beschermingsgebieden rond grondwaterwinningen (Provinciaal Waterplan)

Het infiltratiegebied Utrechtse Heuvelrug heeft tot doel om het grondwater dat enerzijds bestemd is voor drinkwater en anderzijds voor de natuur, wordt beschermd. In de nota Grondwatervisie Utrechtse heuvelrug is aangegeven welke functies op welke locaties uit het oogpunt van het grondwaterbelang het minst bezwaarlijk zijn.



Figuur 7.5 Infiltratiegebied Utrechtse Heuvelrug (Provinciaal Waterplan)

Veiligheid en waterkeringen

Langs de Eem is een waterkering gelegen. Dit is een primaire waterkering. Rondom deze kering zijn beschermingszones aanwezig. Binnen deze zones gelden beperkingen voor bouwen en aanleggen.

Het overige deel van het plangebied is hoog gelegen waardoor bescherming tegen hoog water niet noodzakelijk is.

Afvalwaterketen en riolering

Het plangebied is aangesloten op een gemengd rioolstelsel.

7.1.3. Plansituatie**Bodem**

In het bestemmingsplan worden geen functiewijzigingen bij recht mogelijk gemaakt. Bodemonderzoek is om deze reden in het kader van het bestemmingsplan niet noodzakelijk. In het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die bijdragen aan vervuiling van de bodem. Ten aanzien van agrarische activiteiten gelden voorschriften vanuit onder andere het Besluit landbouw milieubeheer en het Besluit mestbassins milieubeheer, zoals het toepassen van vloestofdichte vloeren en dergelijke.

Water

Ondanks de consoliderende aard van het bestemmingsplan worden toch uitbreidingsmogelijkheden en ontwikkelingsruimten geboden. Als van al deze mogelijkheden gebruik wordt gemaakt, leidt dit tot een toename van het verhard oppervlak. Bij deze toekomstige initiatieven zal een toename van het verharde oppervlak en/of dempingen binnen het plangebied moeten worden gecompenseerd. Daar waar het realiseren van open water niet goed mogelijk is, bijvoorbeeld op de zandgrond, dient het water afgekoppeld te worden.

Daarnaast is het van belang om bij toekomstige initiatieven diffuse verontreinigingen te voorkomen door het gebruik van duurzame, niet-uitloegbare materialen (geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen), zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase. Eventueel benodigde maatregelen worden in overleg met de waterbeheerder vastgesteld.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw die in het bestemmingsplan worden geboden, kunnen resulteren in groei van de veestapel. Dit kan mogelijk leiden tot een zwaardere belasting van het oppervlaktewater met vermestende stoffen (N en P) via af- en uitspoeling. De Meststoffenwet is leidend voor de hoeveelheid nutriënten die in het oppervlaktewater terecht komt en niet zozeer de bouwmogelijkheden voor agrariërs. Door middel van toepassing van de Meststoffenwet wordt verslechtering van de feitelijke toestand van het oppervlaktewater voorkomen waardoor ook de waterkwaliteit van diverse zwemwaterlocaties alsmede het drinkwaterinnamepunt wordt gewaarborgd.

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de 'Keur'. Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden.

7.2. Verkeer en vervoer

7.2.1. Toetsingskader

Op basis van de Wro dient de aanvaardbaarheid van het effect van nieuwe ontwikkelingen op de verkeersafwikkeling, bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid van elke ontwikkeling altijd te worden onderbouwd.

7.2.2. Referentiesituatie

Verkeersstructuur

Ontsluiting gemotoriseerd verkeer

Het landelijk gebied van Soest wordt doorsneden door de N413. Deze weg heeft een gebiedsontsluitende functie en loopt van de A28 bij Soesterberg naar de N237 en dan verder noordwaarts naar Soest. Een andere belangrijke verbinding wordt gevormd door de Birkstraat (N221) richting Amersfoort en verder naar de A1 (Knooppunt Hoevelaken). Aan de rand van het plangebied loopt de N237 richting Bilthoven en de A27. De overige wegen in het plangebied dienen hoofdzakelijk ter ontsluiting van de woningen, boerderijen en aanliggende percelen.

Door de ligging van Soest binnen de driehoek Utrecht-Hilversum-Amersfoort en de snelwegen A27/A1/A28 zijn er aantrekkelijke routes voor doorgaand verkeer door de gemeente. Op een aantal plaatsen in het plangebied vormt de oversteekbaarheid een aandachtspunt, met name bij de gelijkvloerse kruisingen met de spoorlijnen.

Ontsluiting langzaam verkeer

Naast het hoofdnetwerk voor de fiets is een secundair net van belang. Dit netwerk is meer gericht op recreatief verkeer (fietser en wandelaars). Verondersteld wordt dat het stimuleren van recreatief fietsgebruik een positief effect heeft op het utilitair fietsgebruik en omgekeerd. In de huidige situatie lopen door het plangebied diverse fietsroutes die onderdeel uitmaken van het knooppuntennetwerk. Tevens loopt door het gebied een lange fietsafstandsroute.

Knelpunten voor het langzaam verkeer zijn met name de oversteekbaarheid van de hoofdwegen. De gemeente Soest werkt met een groot aantal partijen in Midden-Nederland samen om de regio Midden-Nederland in 2020 bereikbaar te houden. Naast maatregelen op de snelwegen worden ook overige maatregelen voorgesteld. Een maatregel ten aanzien van het langzaam verkeer betreft de directe fietsverbinding tussen de kernen Soest en Soesterberg (over de vliegbasis). Door de gemeente is een gemeentelijk verkeer- en vervoersplan (GVVP) opgesteld. Hierin is opgenomen dat de bestaande fietsverbindingen in het buitengebied van Soest opgewaardeerd en daarmee aantrekkelijker gemaakt dienen te worden.

Door Hees en het buitengebied wordt een nieuwe fietsverbinding naar Den Dolder gerealiseerd, op het ecoduct Op Hees. Het totaal vormt een doorgaande oost-westverbinding tussen de Heuvelrug en de Eempolder.

Ontsluiting openbaar vervoer

Door het buitengebied van Soest lopen spoorlijnen in de richtingen Amersfoort, Utrecht, Soest, Baarn en Amsterdam. Binnen het plangebied bevinden zich echter geen haltes van deze lijnen. Wel zijn in het plangebied bushaltes gelegen. Langs de Birkstraat (N211) halteren de openbaarvervoersdiensten in de richtingen Amersfoort en Hilversum en langs de N413 in de richtingen Soest en Soesterberg. De buslijnen zorgen voor een goede verbinding met de regio.

Verkeersveiligheid

In het kader van Duurzaam Veilig zijn de wegen gecategoriseerd. De N413 is gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom met een 80 km/h-regime. Binnen het plangebied bevinden zich vrijliggende fietspaden langs deze weg. Dit is conform de inrichting volgens Duurzaam Veilig.

Ook de overige wegen in het buitengebied van Soest zijn volgens het vastgestelde profiel ingericht. Deze wegen zijn gecategoriseerd als erftoegangswegen met een maximumsnelheid van 60 km/h. Het fietsverkeer wordt grotendeels samen met het gemotoriseerd verkeer afgewikkeld.

Verkeersafwikkeling

De huidige verkeersstructuur in het plangebied levert geen grote knelpunten op. Knelpunten zijn er met name regionaal. De snelwegen hebben (nog) onvoldoende capaciteit om het spitsverkeer te kunnen verwerken.

7.2.3. Plansituatie

De ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt kunnen leiden tot een toename van het aantal vervoersbewegingen van en naar de veehouderijen. Een toename van het verkeer op de erftoegangswegen kan leiden tot knelpunten. Aangezien de ontwikkelingsmogelijkheden gaan om de uitbreiding/omschakeling van bestaande bedrijven, zullen de verkeerstoenames in de praktijk zeer beperkt zijn. Ook de overige ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, zijn kleinschalig. De beperkte aantallen extra vervoersbewegingen als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan Landelijk Gebied biedt, leiden naar verwachting niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling op de ontsluitende wegen. De oversteekbaarheid voor het langzaam verkeer van de hoofdwegen is wel een aandachtspunt. Om de oversteekbaarheid te verbeteren worden maatregelen genomen.

7.3. Effectbeoordeling

Navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de effectbeschrijvingen in dit hoofdstuk.

Tabel 7.2 Effectbeoordeling overige milieuthema's

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de referentiesituatie)	Waardering van het effect
Bodem	De ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan heeft geen gevolgen voor de bodemkwaliteit in het gebied.	0
Water	Bij toekomstige initiatieven dient te worden voldaan aan diverse randvoorwaarden en eisen. Hiermee is uitgesloten dat er negatieve effecten optreden als gevolg van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan.	0
Verkeer en vervoer	De beperkte aantallen extra vervoersbewegingen als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan Landelijk Gebied biedt, leiden naar verwachting niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling op de ontsluitende wegen of op het gebied van verkeersveiligheid.	0

8. Conclusies en vertaling in het bestemmingsplan

75

8.1. Conclusies

Tabel 8.1 geeft een samenvattend overzicht van de effectbeoordelingen uit de voorgaande hoofdstukken.

Tabel 8.1 Beoordeling effecten ontwikkelingsruimte bestemmingsplan

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de referentiesituatie)	Waardering van het effect
Natuur		
Natura 2000-gebieden	<ul style="list-style-type: none"> - Het maximale scenario leidt tot een toename van stikstofdepositie in de Oostelijke Vechtplassen. Het trendscenario leidt tot een zeer beperkte afname van. Significant negatieve gevolgen op basis van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt zijn niet uit te sluiten. - De geringe extra recreanten maken gebruik van bestaande, intensief gebruikte infrastructuur, negatieve effecten treden niet op. 	-
Ecologische Hoofdstructuur en weidevogelgebieden	<ul style="list-style-type: none"> - Binnen de EHS worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Bouwplannen blijven beperkt tot de bouwpercelen zelf, areaalverlies en extra verstoring treedt niet op. - De geringe extra recreanten maken gebruik van bestaande, intensief gebruikte infrastructuur, negatieve effecten treden niet op. - De toename van stikstofdepositie maakt het lastiger het (beoogde) beheertype te behouden. Het voorkomen en behoud van dit beheertype hangt echter niet alleen af van de stikstofdepositie, maar met name ook van de waterkwaliteit en het gevoerde beheer. 	0/-
Beschermde soorten	<ul style="list-style-type: none"> - Bij ontwikkelingen kunnen leefgebied, rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten worden aangetast. Deze effecten moeten worden gemitigeerd op het moment dat er concrete bouwplannen zijn. 	0
Landschap, cultuurhistorie en archeologie		
Landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken	<ul style="list-style-type: none"> - Ontwikkelingen kunnen ten koste gaan van de (half)open landschappen en strokenverkavelingen. Effecten blijven beperkt doordat de omvang van bouwpercelen in het bestemmingsplan beperkt is en in de regels elke ontwikkeling voorzien dient te zijn van een deskundig advies. 	0/-
Landschappelijke en cultuurhistorisch	<ul style="list-style-type: none"> - Verdergaande schaalvergroting van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat karakteristieke boerderijpanden 	0/-

waardevolle objecten	verdwijnen	
Archeologische waarden	- Bodemingrepen kunnen leiden tot aantasting van archeologische waarden. Door de onderzoeksplicht in het bestemmingsplan wordt echter wel gegarandeerd dat deze waarden worden gedocumenteerd. In het bestemmingsplan zijn beschermende regels voor de aardkundige monumenten en waarden opgenomen.	0
Woon- en leefklimaat		
Geurhinder	- Mogelijk een beperkte toename van de geurbelasting, geen onaanvaardbare geurhinder.	0/-
Luchtkwaliteit	- Beperkte toename van de concentraties luchtverontreinigende stoffen, geen overschrijding van grenswaarden.	0/-
Gezondheid	- Gezien de aard en omvang de bedrijven binnen het plangebied spelen gezondheidsaspecten geen relevante rol rond de veehouderijen binnen het plangebied.	0
Externe veiligheid	- Geen kwetsbare objecten binnen PR 10 ⁻⁶ -contouren, geen relevante gevolgen voor hoogte van het groepsrisico.	0
Overige milieuaspecten		
Bodem	- Geen relevante gevolgen voor de bodemkwaliteit.	0
Water	- Geen relevante effecten waterkwantiteit of waterkwaliteit.	0
Verkeer en vervoer	- Geen knelpunten in de verkeersafwikkeling of op het gebied van verkeersveiligheid.	0

Toetsing aan wettelijke normen

Uit de beschrijvingen en beoordelingen in de tabel blijkt dat effecten van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan Landelijk Gebied Soest over het algemeen beperkt zijn. Dit is het gevolg van:

- de aard en omvang van de ontwikkelingen die worden mogelijk gemaakt;
- de voorwaarden en eisen die in de bestemmingsplanregels worden gesteld aan toekomstige initiatieven;
- de over het algemeen gunstige milieusituatie in het plangebied (referentiesituatie);
- de gebiedskarakteristieken: over het algemeen een ruime onderlinge afstand tussen de bedrijven en een relatief beperkt aantal gevoelige functies op korte afstand van agrarische bedrijven.

Natura 2000

Belangrijkste aandachtspunt dat volgt uit de effectbeschrijvingen in het planMER zijn de gevolgen van de mogelijke toename van stikstofdepositie. Uit de passende beoordeling blijkt dat met de bouwmogelijkheden uit het bestemmingsplan Landelijk Gebied significante negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten. Het volledig uitsluiten van significante negatieve effecten binnen het bestemmingsplan is alleen mogelijk met een ingrijpende aanpassing van de bestemmingsregeling. Concreet gaat het dan om maatregelen als het uitsluiten van bouwmogelijkheden voor nieuwe stallen of het vastleggen dat het aantal dieren niet mag toenemen. Ook kan er voor worden gekozen om in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting op te nemen dat de bouw van stallen afhankelijk wordt gesteld van het niet optreden van significant negatieve effecten in Natura 2000-gebieden.

Er zijn echter ook mogelijkheden om buiten het bestemmingsplan om te voorkomen dat negatieve effecten optreden, bijvoorbeeld door beheersmaatregelen binnen Natura 2000 uit te breiden en/of te intensiveren. Tevens is het mogelijk om gebruik te maken van saldering. Bij de beëindiging van agrarische activiteiten ontstaat stikstofsaldo waarmee elders de

uitbreiding van veehouderijen kan worden mogelijk gemaakt. Voorwaarde is dat deze saldering plaatsvindt binnen hetzelfde Natura 2000 op dezelfde habitattypen. Daarnaast is van belang dat geborgd is dat de uitbreiding pas plaatsvindt op het moment dat de bedrijfsactiviteiten elders zijn beëindigd (en ook de vergunningen zijn ingetrokken en de bestemmingslegging is gewijzigd). Enkele veehouderijen van grote omvang en/of op korte afstand van Natura 2000 bieden voldoende saldo om binnen het plangebied een forse uitbreiding van het aantal stuks melkrundvee te kunnen realiseren.

Overige milieuthema's

Er ontstaan verder geen knelpunten in relatie tot de wettelijke normen en grenswaarden die vanuit de sectorale toetsingskaders gelden. In de regels van het bestemmingsplan wordt geborgd dat negatieve milieueffecten optreden. In verschillende flexibiliteitsbepalingen wordt als voorwaarde gesteld dat de ontwikkeling 'milieuhygiënisch inpasbaar' is. Daarnaast zijn er in het bestemmingsplan regelingen opgenomen ter bescherming van de aanwezige archeologische waarden en ter bescherming (en versterking) van landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Toetsing aan doelstellingen en ambities voor het plangebied

Uit de beschrijvingen in hoofdstuk 2 blijkt dat binnen het plangebied sprake is van grote landschappelijke, cultuurhistorische en natuurwaarden. Naast de toetsing aan de harde wettelijke normen en grenswaarden is van belang of de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan gevolgen heeft voor deze waarden. Uit de sectorale analyses blijkt dat met de zoning die is opgenomen in het bestemmingsplan, de bouw mogelijkheden die daaraan zijn gekoppeld en de voorwaarden en uitgangspunten die daarbij in acht dienen te worden genomen, is op een goede manier invulling gegeven aan het behouden en versterken van de aanwezige waarden. De openheid van het gebied blijft behouden, dat geldt ook voor bestaande natuurwaarden en cultuurhistorische waarden. Vanuit de doelstellingen voor het plangebied is er geen aanleiding om de bestemmingsplanregeling aan te vullen of aan te scherpen naar aanleiding van de uitkomsten van het planMER.

8.2. Leemten in kennis en monitoring

Als gevolg van onvolledige informatie, het detailniveau van milieuonderzoeken, de beperkingen van rekenmodellen en het feit dat milieuonderzoeken soms door actuele (beleids)ontwikkelingen worden achterhaald, kunnen leemten in kennis ontstaan. Daarbij vormen de effecten op het gebied van stikstofdepositie, geurhinder en luchtkwaliteit bijzondere aandachtspunten: Door milieueffecten te monitoren en te evalueren kunnen leemten in kennis worden gedicht en tijdig maatregelen worden getroffen indien er sprake is van grotere milieueffecten dan gedacht. Voor een deel kan daarbij worden aangesloten bij bestaande evaluatieprogramma's. Daarnaast kunnen actuele en meer gedetailleerde berekeningen worden gemaakt op het moment dat concrete vergunningaanvragen worden ingediend.

Bijlage 1 Drempels besluit milieueffectrapportage

Mer-plichtig	Mer-beoordelingsplichtig
<i>De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens. In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:</i>	<i>De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren. In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan:</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. 85.000 stuks mesthoenders (Rav¹⁾ cat. E 3 t/m 5); 2. 60.000 stuks hennen (Rav cat. E 1 en E2); 3. 3.000 stuks mestvarkens (Rav cat. D3); 4. 900 stuks zeugen (Rav cat. D 1.2 en D 1.3). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 40.000 stuks pluimvee (Rav⁶⁾ cat. E, F, G en J); 2. 2.000 stuks mestvarkens (Rav cat. D.3); 3. 750 stuks zeugen (Rav cat. D.1.2, D.1.3 en D.3 voor zover het opfokzeugen betreft); 4. 2.700 stuks gespeende biggen (biggenopfok) (Rav cat. D.1.1); 5. 5.000 stuks pelsdieren (fokteven) (Rav cat. H.1 t/m H.3); 6. 1.000 stuks voedsters of 6.000 vlees- en opfokkoninginnen tot dekleeftijd (Rav cat. I.1 en I.2); 7. 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar (Rav cat. A.1 en A.2); 8. 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 3); 9. 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3); 10. 1.200 stuks vleesrunderen (Rav cat. A.4 t/m A.7); 11. 2.000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B.1 en C.1 t/m C.3); 12. 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K.1 en K.3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld (Rav cat. K.2 en K.4); 13. 1.000 stuks struisvogels (Rav cat. L.1 t/m L.3).

6) Regeling ammoniak en veehouderij.

Bijlage 2 Onderzoek stikstofdepositie

Onderzoekssituaties

Het onderzoek stikstofdepositie is uitgevoerd met het rekenmodel AAgrostacks. Dit rekenmodel voor ammoniakdepositie als gevolg van veehouderijen is ontwikkeld in opdracht van het (toenmalige) ministerie van LNV. In het onderzoek zijn drie situaties doorgerekend:

- huidige situatie (bestaand gebruik);
- de maximale invulling van de bouwvlakken;
- een trendscenario op basis van CBS-gegevens.

In hoofdstuk 3 is toegelicht welke uitgangspunten zijn gehanteerd bij het uitwerken van de verschillende onderzoekssituaties. Voor de bedrijfsgegevens is gebruik gemaakt van de gegevens uit het vergunningenbestand van de provincie Utrecht. Deze gegevens zijn vergeleken met de gegevens van het CBS over de aanwezige dieren aantallen binnen de gemeente. Waar nodig heeft een correctie van de vergunningsgegevens plaatsgevonden. Voor het bestaand gebruik is op gebiedsniveau zodoende (conform de vereisten van de Natuurbeschermingswet en jurisprudentie op dit vlak) uitgegaan van de feitelijke dieren aantallen, zonder rekening te houden met ombenutte ruimte in de vergunningen.

Uitgangspunten

In het rekenmodel moet een aantal uitgangspunten worden ingevoerd. Daarbij gaat het om de kenmerken van de aanwezige stallen. Het gaat te ver om voor een planMER voor een bestemmingsplan Landelijk Gebied op perceelsniveau de aanwezige stallen te modelleren. Dat is ook niet noodzakelijk om op gebiedsniveau conclusies te trekken over de mogelijke effecten als gevolg van de ontwikkelingsruimte die in het bestemmingsplan Landelijk Gebied wordt geboden. Voor de kenmerken van de stallen en de emissiepunten is voor de grondgebonden veehouderijen uitgegaan van de defaultwaarden uit het rekenmodel. Dat wil zeggen een stalhoogte van 6 meter, een emissiepunthoogte van 5 meter, binnendiameter emissiepunt 0,5 meter en uittreesnelheid 0,4 meter/seconde. Voor de intensieve veehouderijen is voor de stalsystemen aangesloten bij de gegevens uit de vergunningen. Er is voor de intensieve veehouderijen verder uitgegaan van een uittreesnelheid van 4 meter/seconde.

De navolgende tabel geeft een overzicht van de veehouderijen die in het onderzoek zijn meegenomen en de emissies zoals deze per onderzoekssituatie zijn doorgerekend.

Tabel 1 Overzicht veehouderijen en emissies

Adres	Postcode	Bestaand gebruik	Trendscenario	Maximale invulling
A.P. Hilhorstweg 5	3764 MS Soest	1440	1253	4281
A.P. Hilhorstweg 10	3764 MS Soest	569	643	4281
Biltseweg 29	3763 LC Soest	279	269	3058
Biltseweg 37	3763 LD Soest	18	15	3058
Biltseweg 39	3763 LD Soest	76	73	3058
Birkstraat 107	3768 HD Soest	72	63	3058
Birkstraat 112	3768 HL Soest	240	271	3058
Birkstraat 115A	3768 HD Soest	339	383	3058
Birkstraat 115	3768 HD Soest	698	516	3058
Birkstraat 117	3768 HE Soest	1809	1429	3058
Birkstraat 122B	3768 HL Soest	207	170	3058
Birkstraat 123	3768 HE Soest	463	524	3058
Birkstraat 124B	3768 HM Soest	26	21	3058
Birkstraat 125	3768 HE Soest	513	571	3058
Birkstraat 127	3768 HE Soest	1744	1970	3058
Birkstraat 131	3768 HE Soest	28	23	3058
Birkstraat 135	3768 HE Soest	1571	974	3058
Birkstraat 142	3768 HP Soest	613	282	796
Birkstraat 146B	3768 HP Soest	69	57	3058
Clemensstraat 86	3766 GX Soest	68	77	3058
Hooiweg 2	3768 MR Soest	4055	2963	4281
Jachthuislaan 19	3762 LB Soest	406	443	3058
Jachthuislaan 57	3762 LB Soest	217	178	3058
Lange Brinkweg 87	3764 AC Soest	1446	955	4281
Lange Brinkweg 89	3764 AC Soest	123	104	4281
Peter vd Breemerweg 19	3768 MP Soest	1621	1754	4281
Pijnenburgerlaan 5	3763 LE Soest	70	57	3058
Veenzoom 7	3766 MD Soest	787	575	3058

Veenzoom 8A	3766 ME Soest	46	38	3058
Weg in de Maten 2	3764 MV Soest	1263	1428	4281
Wieksloterweg OZ 109	3766 LT Soest	36	29	3058
Wieksloterweg WZ 1	3763 LH Soest	851	962	3058
Wieksloterweg WZ 27	3763 LJ Soest	150	139	3058

Toetsingspunten

Figuur 1 geeft een overzicht van de ligging van de toetsingspunten binnen Natura 2000. Voor een beschrijving van de gebieden en aanwezige habitats wordt verwezen naar de passende beoordeling in hoofdstuk 4 van het planMER.



Figuur 1 Locatie toetsingspunten binnen Natura 2000

Berekeningsresultaten

Tabel 2 geeft een overzicht van het effect (ten opzichte van het bestaand gebruik) voor het trendscenario en bij de maximale invulling van de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.

Tabel 2 Berekeningsresultaten

naam	depositie (in mol N/ha/jaar)		
	huidig	trend	maximaal
Oostelijke Vechtplassen 1	0,93	-0,1	+4,74
Oostelijke Vechtplassen 2	0,97	-0,1	+4,77
Oostelijke Vechtplassen 3	0,88	-0,1	+4,27

In de passende beoordeling is een beschrijving opgenomen van de mogelijke gevolgen van de toenames van stikstofdepositie bij de maximale invulling van de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt en de wijze waarop deze toenames kunnen worden beperkt of gecompenseerd.

Bijlage 3 Onderzoek geurhinder

Melkrundveehouderijen

Rond veehouderijen kan sprake zijn van geurhinder. Voor melkrundveehouderijen kunnen geen berekeningen worden uitgevoerd, omdat er geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld voor de betreffende diercategorieën. Om geurhinder te voorkomen dient een minimale afstand te worden aangehouden tussen melkrundveehouderijen en omliggende geurgevoelige objecten (zoals woningen). Deze afstand wordt gemeten vanaf het meest nabijgelegen emissiepunt tot de gevel van het geurgevoelige object. Voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom geldt een afstandseis van 100 meter en voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom een afstandseis van 50 meter.

Intensieve veehouderijen

Referentiesituatie

Binnen het plangebied is een drietal veehouderijen voorzien van een aanduiding 'intensieve veehouderij'. Het vergunningenbestand van de provincie Utrecht geeft inzicht in de geuremissies die samenhangen met de vergunde dieraantallen:

- Birkstraat 142 (pluimvee): 4516.9 OUE/s;
- Lange Brinkweg 87 (varkens): 17365.6 OUE/s;
- Veenzoom 7 (varkens): 4.600 OUE/s.

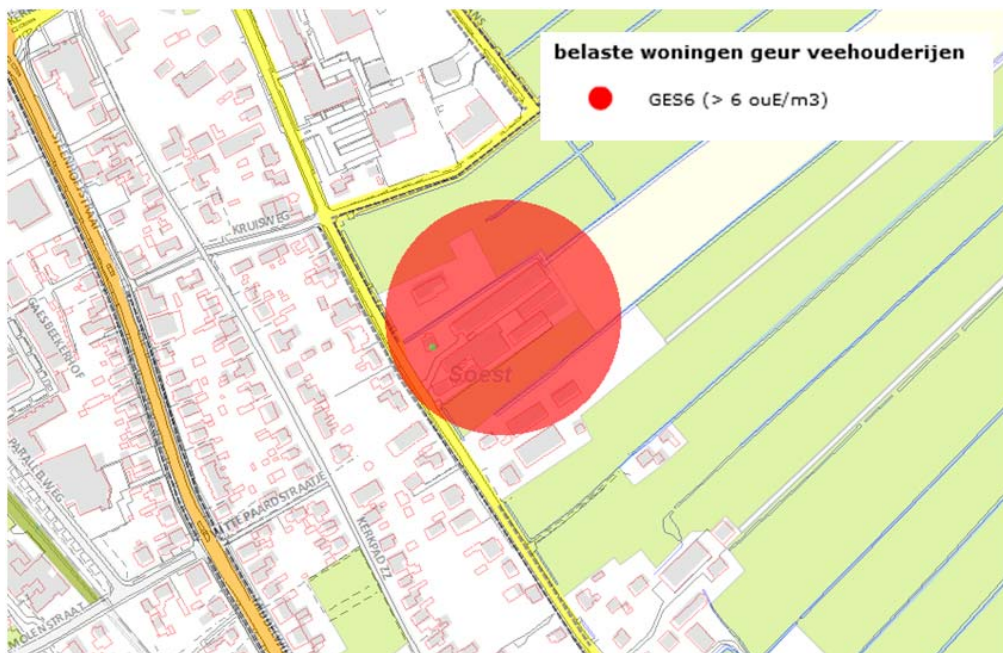
Het aantal intensieve veehouderijen binnen het plangebied (en in de directe omgeving van het plangebied) is beperkt en de onderlinge afstand is aanzienlijk. Er zal dan ook geen sprake zijn van cumulatie van geurhinder.

Het bedrijf aan de Lange brinkweg 87 heeft geen bouwmogelijkheden meer binnen het bouwvlak (zie figuur 1). Maximaal 3.000 m² mag worden gebruikt voor intensieve veehouderij. Via afwijking met een omgevingsvergunning wordt in het bestemmingsplan de mogelijkheid geboden om met 30% uit te breiden (900 m²).



Figuur 1 Situatie Lange Brinkweg 87

De provinciale database geeft inzicht in de geurbelasting rond veehouderijen. Figuur 2 geeft een overzicht van de situatie ter plaatse van het perceel Lange brinkweg 87. De milieubelasting is weergegeven in GES-scores. Op basis van reële worst-caseomstandigheden is de afstand van de 6 ouE/m³-contour in beeld gebracht.



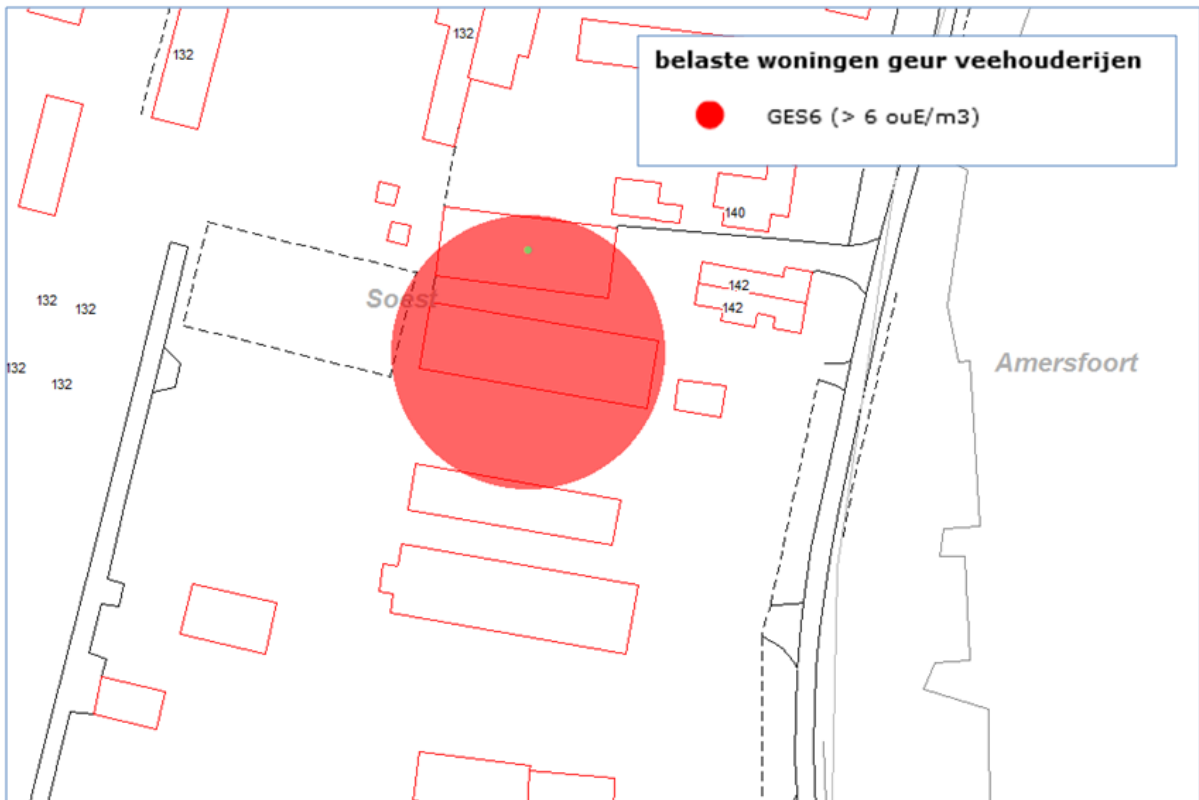
Figuur 2 Geurbelasting Lange Brinkweg 87

Het bedrijf aan de Birkstraat 142 heeft nog wel beperkte bouw mogelijkheden binnen het bouwvlak (zie figuur 3). Maximaal 3.000 m² mag worden gebruikt voor intensieve veehouderij.



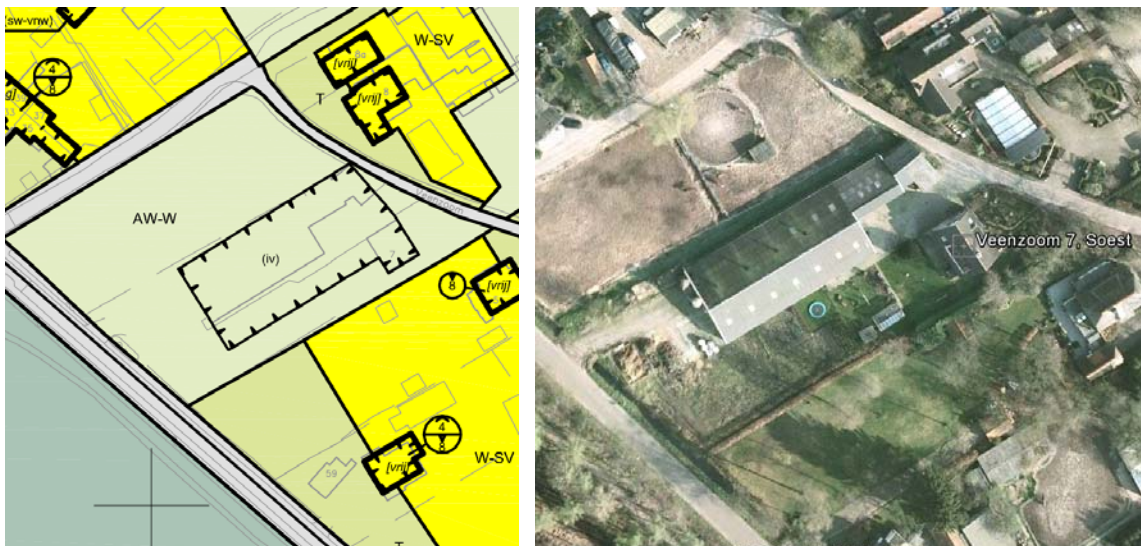
Figuur 3 Situatie Birkstraat 142

Figuur 4 geeft een overzicht van de geursituatie ter plaatse van het perceel Brikstraat 142 zoals opgenomen in de provinciale database.

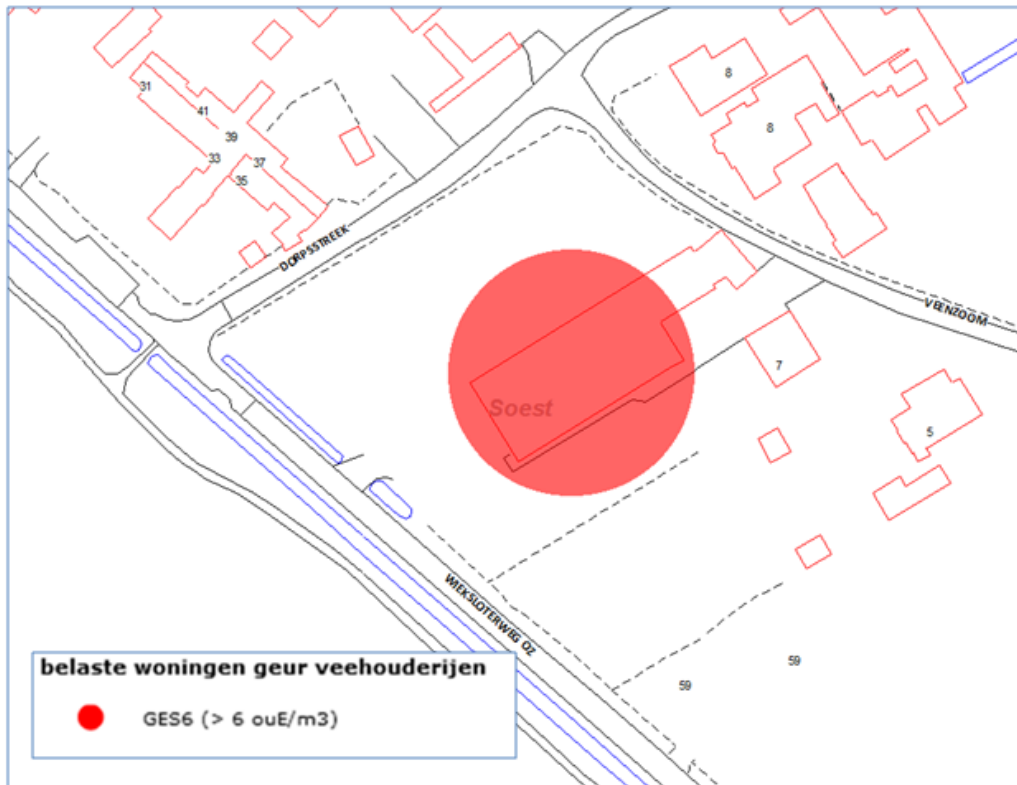


Figuur 4 Geurbelasting Birkstraat 142

Het bedrijf aan de Veenzoom 7 heeft slechts beperkte bouwmogelijkheden binnen het bouwvlak (zie figuur 5).



Figuur 5 Situatie Veenzoom 7



Figuur 6 Geurbelasting Veenzoom 7

Ontwikkelingsruimte bestemmingsplan

Het bestemmingsplan biedt beperkte uitbreidingsmogelijkheden aan de veehouderijen. In beide gevallen liggen er geurgevoelige objecten op korte afstand van de bedrijfspercelen. Voor het bedrijf Lange Brinkweg 87 is uitbreiding alleen mogelijk via afwijking, waarbij voorwaarden zijn opgenomen met betrekking tot de milieukundige inpasbaarheid. Daarmee is geborgd dat geen onaanvaardbare geurbelasting ontstaat ter plaatse van de omliggende woningen. Voor de bedrijven Birkstraat 142 en Veenzoom 7 is een beperkte uitbreiding bij recht mogelijk. Gezien de ligging van de huidige geurcontour en de woningen op korte afstand, is een uitbreiding naar verwachting alleen mogelijk wanneer emissiearme stallen worden toegepast.

Bijlage 4 Overzicht ontheffingen Flora- en faunawet

Tabel 1 Typen ingrepen, soortgroepen, mogelijke maatregelen en kans dat hiervoor ontheffing wordt verleend

Ingrepen die kunnen leiden tot aantasting van beschermde soorten	Soorten / soortgroepen	Beschermingsregime op basis van de Flora- en faunawet	Kans dat hiervoor ontheffing wordt verleend	Mitigerende maatregelen ⁷
Sloop van (agrarische) bebouwing	Vleermuizen	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards ⁸	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdig creëren van voldoende nieuwe verblijfplaatsen. - Werken buiten kwetsbare periode.
	Broedvogels met vaste nesten	Ffwet	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdig aanbieden van voldoende nieuwe huisvestingsmogelijkheden. - Werken buiten broedseizoen
Het verleggen/dempen van waterlopen	Vissen	Ffwet Tabel 2	<p>Er kan gewerkt worden met een gedragscode dan is geen ontheffing nodig.</p> <p>Is er geen gedragscode dan wordt ontheffing verleend, zeker als gewerkt wordt volgens de gedragscode of met de soortenstandaards</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Voortplantingswateren worden tijdens het voortplantingsseizoen (medio februari – mei) en de winterrust gespaard. - Voorafgaand aan het dempen van de watergang moeten tijdig nieuwe watergangen, aangrenzend aan het leefgebied van bestaande populaties, gemaakt worden of aan bestaande watergangen moeten maatregelen worden

⁷ Maatregelen zijn maatwerk, afhankelijk van de aangetroffen soort en het belang van de locatie voor de functionaliteit van de leefomgeving. In deze tabel worden veel voorkomende maatregelen benoemd. Maatregelen ivm de zorgplicht zijn niet opgenomen.

⁸ Dienst Regelingen stelt voor alle matig en zwaar beschermde soorten een zogenaamde soortenstandaard op. Diverse soortenstandaards zijn overigens nog in ontwikkeling.

				uitgevoerd zodat ze geschikt blijven of de kwaliteit verbeterd.
	Amfibieën	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdig vooraf realiseren van nieuw voor voortplanting geschikt water voor een vergelijkbaar aantal individuen en bereikbaar maken vanuit overwinteringsgebied. - Werkzaamheden uitvoeren buiten voortplantingsperiode en winterrust.
	Zoogdieren	Ffwet Tabel 2	Er kan gewerkt worden met een gedragscode dan is geen ontheffing nodig. Is er geen gedragscode dan wordt ontheffing verleend, zeker als gewerkt wordt volgens de gedragscode of met de soortenstandaards	<ul style="list-style-type: none"> - Direct grenzend aan bestaand habitat evenveel nieuw optimaal habitat realiseren als hetgeen verloren gaat door het beheer daarvan aan te passen of het gebied opnieuw in te richten ten gunste van de betreffende soort - Voorafgaand aan de eigenlijke werkzaamheden moet het gebied ongeschikt gemaakt worden voor de betreffende soort
	Vaatplanten	Ffwet Tabel 2	Er kan gewerkt worden met een gedragscode dan is geen ontheffing nodig. Is er geen gedragscode dan wordt ontheffing verleend, zeker als gewerkt wordt volgens de gedragscode of met de soortenstandaards	<ul style="list-style-type: none"> - Planten worden - buiten de bloeitijd - uitgestoken en elders in een geschikt biotoop teruggeplaatst.
Het kappen van bomen, verwijderen ruigte, houtstapels of steenhopen	Vleermuizen	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdig creëren nieuwe verblijfplaatsen. - Werken buiten kwetsbare periode. - Tijdig alternatieve vliegroute creëren nabij of parallel aan de originele vliegroute. - Tijdig alternatief foerageergebied creëren.
	Broedvogels met vaste nesten	Ffwet	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards	<ul style="list-style-type: none"> - tijdig aanbieden van voldoende nieuwe huisvestingsmogelijk

				<p>heden.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creëren voldoende dekkingsmogelijkheid en en slaapgelegenheden. - Zorgen voor voldoende zit- en uitkijkposten. - Opwaarderen van marginaal habitat in de directe omgeving tot optimaal habitat.
	Reptielen	Ffwet Tabel 3, Bijlage I AMvB	<p>Er kan gewerkt worden met een gedragscode dan is geen ontheffing nodig.</p> <p>Is er geen gedragscode dan wordt ontheffing verleend, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Werkzaamheden uitvoeren buiten de voortplantingsperiode en winterrust. - Broedhopen van ringslangen worden tijdens de voortplantingsperiode gespaard.
	Zoogdieren	Ffwet Tabel 2	<p>Er kan gewerkt worden met een gedragscode dan is geen ontheffing nodig.</p> <p>Is er geen gedragscode dan wordt ontheffing verleend, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vaste verblijfplaatsen en directe omgeving sparen tot jongen zijn vertrokken.
	Vlinders	Ffwet Tabel 3 Bijlage I AMvB	<p>Er kan gewerkt worden met een gedragscode dan is geen ontheffing nodig.</p> <p>Is er geen gedragscode dan wordt ontheffing verleend, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Werkzaamheden gefaseerd uitvoeren tijdens de winterperiode (1 september – 1 april).
	Amfibieën	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	<p>Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Opwaarderen bestaand landhabitat of tijdig vooraf realiseren van nieuwe elementen die kunnen dienen als vaste rust- en verblijfplaats op het land voor een vergelijkbaar aantal individuen.
Telen van ruwvoer zoals maïs	Vaatplanten	Ffwet Tabel 2	<p>Er kan gewerkt worden met een gedragscode dan is geen ontheffing nodig.</p> <p>Is er geen gedragscode dan wordt ontheffing verleend, zeker als gewerkt wordt met de</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planten worden - buiten de bloeitijd - uitgestoken en elders in een geschikt biotoop teruggeplaatst.

			soortenstandaards	
	Amfibieën	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards	<ul style="list-style-type: none"> - Tijdig vooraf realiseren van nieuw overwinteringsgebied voor een vergelijkbaar aantal individuen. - Werkzaamheden uitvoeren buiten voortplantingsperiode en winterrust.
	Vleermuizen	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards	<ul style="list-style-type: none"> - Aanbrengen vleermuisvriendelijke verlichting. - Vleermuishabitat afschermen beplanting of schermen. - Tijdens werkzaamheden rekening houden met kwetsbare periode(n).