Gemeente
Nederlek

Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2014

Toelichting

Gemeente
Nederlek

Bestemmingsplan Landelijk Gebied 2014

Toelichting

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Probleem- en doelstelling 4
1.3 De begrenzing van het plangebied 5
1.4 Totstandkoming van de herziening 7
1.5 Opbouw bestemmingsplan 7

2. Gebiedsbeschrijving 9
2.1 Inleiding 9
2.2 Ontstaansgeschiedenis 9
2.3 Landschap 10
2.4 Natuur 11
2.5 Landbouw 13
2.6 Niet-agrarische bedrijven 14
2.7 Wonen 16
2.8 Recreatie 17
2.9 Maatschappelijke voorzieningen 18
2.10 Infrastructuur 18

3. Beleidskader 19
3.1 Inleiding 19
3.2 Rijksbeleid 19
3.3 Provinciaal beleid 28
3.4 Regionaal beleid 41
3.5 Gemeentelijk beleid 45
3.6 Conclusie 49

4. Omgevingsaspecten 50
4.1 Inleiding 50
4.2 Wegverkeerslawaai 50
4.3 Industrielawaai 52
4.4 Luchtkwaliteit 53
4.5 Bedrijven en Milieuzonering 54
4.6 Externe Veiligheid 55
4.7 Bodem 57
4.8 Archeologie 58
4.9 Ecologie 63
4.10 PlanMER 66

5. Juridische toelichting 71
5.1 Inleiding 71
5.2 Wijze van bestemmen 71
5.3 Artikelsgewijze toelichting 72

6. Uitvoering 80
6.1 Inleiding 80
6.2 Handhaving 80
6.3 Economische uitvoerbaarheid 80
6.4 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 82

Bijlagen 83
Bijlage 1 Overzicht wijzigingen verbeelding 84
Bijlage 2 Nota van beantwoording inspraakreacties 86
Bijlage 3 Nota van vooroverlegreacties 87
Bijlage 4 Ambtshalve wijzigingen voorontwerp naar ontwerp 88
Bijlage 5 Nota van beantwoording zienswijzen 89
Bijlage 6 Milieukundig advies 90
Bijlage 7 PlanMER 147

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Bij besluit van 25 mei 2010 heeft de raad van de gemeente Nederlek het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied' gewijzigd vastgesteld. Dit bestemmingsplan is op 18 augustus 2010 formeel in werking getreden en sindsdien geldt het als actueel juridisch toetsingskader voor het buitengebied van de gemeente Nederlek. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 18 april 2012 uitspraak gedaan en daarmee is het bestemmingsplan, op twee onderdelen na, onherroepelijk geworden.

In het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2014' van de gemeente Nederlek vindt, ten behoeve van een doelmatig grondgebruik, een afweging plaats tussen vormen van grondgebruik, verschillende functies en waarden en belangen die in het buitengebied zijn te onderkennen. Het resultaat van deze afweging wordt zichtbaar gemaakt in de verbeelding, de regels en de toelichting van het bestemmingsplan.

1.2 Probleem- en doelstelling

Hoewel de gemeente Nederlek met het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied' uit 2010 beschikt over een actueel bestemmingsplan (dit plan is immers nog geen tien jaar oud) acht de gemeente het wenselijk om het bestemmingsplan in zijn geheel te herzien. Sinds de inwerkingtreding is er namelijk een aantal ontwikkelingen geweest dat een herziening van dit bestemmingsplan noodzakelijk maakt. Zo heeft de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State op bepaalde onderdelen consequenties voor de planregels en -verbeelding. Daarnaast zijn er in de praktijk nog andere tekortkomingen in de regels en verbeelding geconstateerd die aangepast moeten worden. Ten slotte zijn er allerlei nieuwe beleidsinzichten, al dan niet voortvloeiend uit recente wet- en regelgeving, die in het bestemmingsplan verwerkt moeten worden.

De doelstelling voor deze herziening van het bestemmingsplan is daarmee:
Een plan dat de geldende rechten op een adequate wijze regelt en dat zoveel mogelijk inspeelt op de actualiteit qua ontwikkelingen en wet- en regelgeving voor het gebied.

Het bestemmingsplan beoogt daarom het volgende te regelen:
- de functies waarvoor de gronden binnen het plangebied mogen worden gebruikt;
- de functies waarvoor mag worden gebouwd, op welke plaats en onder welke voorwaarden;
- de functies waarvoor gronden mogen worden ingericht en waar onder voorwaarden inrichtingswerkzaamheden mogen worden uitgevoerd.

1.3 De begrenzing van het plangebied

Het plangebied van dit bestemmingsplan 'Landelijk Gebied, eerste herziening' omvat het gehele gebied van de gemeente Nederlek, met uitzondering van de kernen Lekkerkerk en Krimpen aan de Lek, het bedrijventerrein Middelland-Dorpsstraat, het bedrijventerrein Lekkerkerk(-Oost), het oostelijk deel van polder Den Hoek en het perceel Molendijk 34.
Voor de genoemde kernen en bedrijventerreinen zijn afzonderlijke bestemmingsplannen in voorbereiding of vastgesteld. Voor het oostelijk deel van polder Den Hoek wordt een intergemeentelijk bestemmingsplan opgesteld, omdat dit gebied in het kader van het Veenweidepact is aangewezen als te ontwikkelen natuurgebied. Voor dit gebied geldt dat de 'zaagtandmethode' is toegepast: dat wil zeggen dat de bestaande bebouwing met erven vanwege het onveranderde gebruik binnen het plangebied blijven en de overige percelen buiten het plangebied vallen.
Door de vernietiging van de bestemming op het perceel Molendijk door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, dient hier een actueel planologisch regime te worden vastgesteld. Vanwege het verwachte procesrisico dat opname van dit perceel in deze herziening met zich meebrengt, worden deze percelen echter buiten het huidige plangebied gelaten.

Globale ligging en begrenzing plangebied

De globale ligging en begrenzing van het plangebied is in de bovenstaande illustratie aangegeven. De gedetailleerde begrenzing van het plangebied heeft plaatsgevonden op basis van:

- de gemeentegrens;
- rode contouren uit het provinciale streekplan;
- eigendomssituaties;-
- waterstaatkundige, infrastructurele of waterstaatkundige grenzen;

- aansluitende plangebieden.

Het plangebied valt grotendeels binnen het geldende bestemmingsplan 'Landelijk Gebied'. Daarnaast gelden diverse (postzegel)bestemmingsplannen, evenals een aantal wijzigingsplannen en project(afwijkings)besluiten. Het betreft de volgende ruimtelijke plannen:

Naam plan		Vastgesteld
Bestemmingsplan		
1.	Gasleiding Beverwijk - Wijngaarden	15-10-2012
2.	Landschapselement	29-06-2010
3.	Opperduit 460	25-05-2010
4.	Tiendweg-West 12	22-03-2011
5.	Volkstuinen Krimpen aan de Lek	07-09-2009
6.	Wetering West 5a	22-03-2011
Wijzigingsplan		
7.	Opperduit 92	19-04-2012
Project(afwijkings)besluit		
8.	Gemaal Hillekade	07-09-2010
9.	Golfbaan	07-12-2010
10.	Keerlus	16-12-2013
11.	Molendijk 11b	23-07-2012
12.	t.o. Molendijk 38	11-09-2012
13.	Opperduit 2 - Potstal	08-02-2011
14.	Opperduit 2 - Zorgboerderij	19-08-2010
15.	Schuwacht 158	11-01-2011
16.	Schuwacht 160	23-08-2012

1.4 Totstandkoming van de herziening

Het vigerende bestemmingsplan en de daarin vervatte uitgangspunten gelden als basis van deze herziening. Het is daarom niet nodig een veldinventarisatie en een bureaustudie uit te voeren, nu de feitelijke situatie in het plangebied vrijwel onveranderd is. Voor wat betreft de onderzoeksplicht naar de bestaande toestand wordt volstaan met de constatering dat de bestaande toestand gelijk is gebleven in de tijd gelegen tussen de vaststelling van het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied' en deze herziening.

Voor het maken van het vigerende bestemmingsplan is een gebiedsvisie vastgesteld op 31 oktober 2007. Deze was nodig om de richting kunnen te bepalen voor de ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied en vormde daarmee de onderlegger voor het bestemmingsplan. Deze gebiedsvisie is vertaald in een Notitie Plansystematiek, waarin was vastgelegd op welke wijze bestemmingen werden toegekend en wat in het bestemmingsplan werd geregeld voor deze bestemmingen. Deze in deze documenten vervatte uitgangspunten gelden onverminderd voor deze herziening, aangezien het een beleidsneutrale herziening betreft.

1.5 Opbouw bestemmingsplan

Dit bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2014' bestaat uit:

- een verbeelding met nummer NL.IMRO.0643.BP1410LG021;
- regels, waarin bepalingen zijn opgenomen over de inhoud van de bestemmingen en bepalingen omtrent het gebruik van de gronden en de toelaatbaarheid van bebouwing;

- deze toelichting, welke een beschrijving van de opzet en uitgangspunten van het plan bevat, de resultaten van inventarisaties en onderzoeken uiteenzet en de resultaten van inspraak en overleg weergeeft.

De toelichting bestaat uit zes hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 een beschrijving gegeven van de bestaande situatie van het plangebied. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van het voor het plangebied relevante ruimtelijke beleid van het Rijk, de provincie Zuid-Holland, het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, de regio en de gemeente. Hoofdstuk 4 geeft de omgevingsaspecten weer die relevant zijn voor het buitengebied: deze worden concreet toegelicht en doorvertaald naar deze herziening. In hoofdstuk 5 vindt een onderbouwing van en een toelichting op de verschillende bestemmingen binnen het plangebied plaats. In het afsluitende hoofdstuk is aandacht voor de handhaving en de (economische) uitvoerbaarheid van het plan en is tevens ruimte voor de resultaten van de inspraak.

2. Gebiedsbeschrijving

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de in het plangebied aanwezige functies, waarden en belangen. Achtereenvolgens wordt aandacht geschonken aan de ontstaansgeschiedenis, het landschap, de natuur, de landbouw, de niet-agrarische bedrijvigheid, het wonen, de verblijfs- en dagrecreatie, de maatschappelijke voorzieningen en de infrastructuur. In het algemeen is de huidige situatie van het plangebied beschreven, maar voor zover relevant is ook aangegeven wat de belangrijkste ontwikkelingen van bepaalde functies zijn en welke perspectieven er voor deze functies in het plangebied aanwezig zijn.

2.2 Ontstaansgeschiedenis[1]

Het grondgebied van de huidige gemeente Nederlek was tot ongeveer 1000 jaar geleden slechts dun bevolkt vanwege steeds terugkerende wateroverlast. De bewoners van toen hielden zich bezig met jagen en vissen en er kwam op bescheiden schaal landbouw voor. Bewoning vond destijds plaats in kleine nederzettingen op donken: natuurlijk gevormde, hoger gelegen plekken in het landschap.

In de periode 1000–1300 werd begonnen met het ontginnen van de Krimpenerwaard. Langs de rivieren de Lek, de IJssel en de Vlist werden dijken aangelegd waarmee het gebied ingepolderd werd. Achter deze dijken vormde zich de eerste nederzettingen van lintbebouwing, die kenmerkend zijn voor de hele Krimpenerwaard. Langgerekte dorpen die zich uitstrekken langs riviertjes of afwateringen van het ontgonnen landschap.

[1] Deze paragraaf is integraal overgenomen uit de Structuurvisie Nederlek 2005 -2015.

Uitsnede historische kaart

Krimpen aan de Lek is het oudste dorp van de Krimpenerwaard en is ook het dorp waarnaar de waard is genoemd. Krimpen aan de Lek was in de twaalfde eeuw bekend onder de naam Crempene. De kern Lekkerkerk wordt in 1276 en 1280 al genoemd als Leckelant. Later werd de naam van de kern veranderd in Out Leckelant, aangezien aan de andere zijde van de rivier de kern Nieuw Leckelant ontstond. Nadat in de dorpskern een kerk werd gebouwd, kwam de naam Lekkerkerk in zwang. Op de historische kaart van 1865 (zie vorige pagina) is zichtbaar dat de dorpen enkel nog langs de dijk liggen en zich nauwelijks landinwaarts ontwikkeld hebben. De dorpskernen van Krimpen aan de Lek (toen nog Krimpen op de Lek geheten) en Lekkerkerk zijn duidelijk zichtbaar, evenals de Tiendweg en de Wetering.

De ligging van het gebied aan de rivierdijk is van oudsher sterk bepalend geweest voor het karakter en de ontwikkeling van de verschillende nederzettingen, maar ook van het landelijk gebied. Een heel markant onderdeel van de rivierdijk is de 'Stenen Muur' in Lekkerkerk, die oorspronkelijk is gebouwd in 1760. De waterkering is in de loop der jaren steeds versterkt en verhoogd en geeft het dorp tot op de dag van vandaag een bijzonder aanzicht. In het landelijk gebied zijn het met name de verschillende dijkdoorbraken geweest, die met achterlating van kleine walen aan de binnenkant van de dijk het karakter bepalen.

De belangrijkste middelen van bestaan in deze periode waren veeteelt, handel, scheepsbouw en visserij. In de 18e eeuw was er zelfs een rederij gevestigd in Krimpen aan de Lek, deze was gespecialiseerd in de walvisvaart. Veel Krimpenaren waren werkzaam op en aan de schepen en de walvis op de toren van de kerk is een verwijzing naar deze periode van weleer. Er werd in de waard ook hennep en vlas verbouwd ten behoeve van de touwfabricage en er vond riviervisserij plaats op met name zalm en steur.

Met name na de Tweede Wereldoorlog groeiden Krimpen aan de Lek en Lekkerkerk explosief, van zo'n 8.500 inwoners in 1950 tot circa 15.000 inwoners in 2004. In tegenstelling tot voorheen was de groei uitsluiten gericht op het toevoegen van woningvoorraad, zonder dat het centrum van beide kernen werd versterkt. Verder voltrok deze groei zicht vrijwel volledig landinwaarts en raakte de relatie met de dijk en het water verloren. Dit laatste werd nog eens versterkt met de aanleg van de provinciale weg N210, die de relatie van de twee kernen met het achterliggende land verder versterkte.

2.3 Landschap

De rivier de Lek met haar hoge dijken doorsnijdt ter hoogte van de gemeente Nederlek een fraai en uniek open polderlandschap. Een landschap dat, zoals geldt voor grote delen van Nederland, door mensen is gemaakt. Het grondgebied van de gemeente Nederlek

bestaat voor een groot deel uit een typisch veenweidelandschap. Evenals de nabijgelegen Lopikerwaard, Alblasserwaard en Vijfheerenlanden heeft de Krimpenerwaard een zeer gave en herkenbare ruimtelijke structuur en een zeer open karakter. Vooral het van oorsprong middeleeuwse slagenlandschap, dat nergens in Nederland zo intact is gebleven als in de Krimpenerwaard, is erg waardevol. Het gebied kent de grondgebonden veehouderij als voornaamste drager van het landschap. Het slagenlandschap is ontstaan doordat bij de ontginning veel sloten werden gegraven in een regelmatig patroon. Hierbij ontstonden stroken land met een breedte van ongeveer 110 m en een lengte van ongeveer 1.250 m. Een dijkje aan het eind van een dergelijk perceel (waterscheiding of waterkering) functioneerde als kade. Het lineaire patroon van de hoofdstructuur van het wegennet, zoals de Breekade en de Boezemweg, is landschappelijk aangezet door de plaatsing van bomenrijen.

Ook op het grondgebied van Nederlek zijn de kaarsrechte ontginningsassen en de haaks hierop aanwezige smalle, langgerekte weidekavels met een diepte van vaak meer dan een kilometer herkenbaar in het landschap aanwezig. De afleesbaarheid van het landschap is in de polders Schuwacht en Den Hoek veel duidelijker dan in de polder Krimpen.

De afleesbaarheid van het landschap is overzichtelijk. De bosrijke gebieden de Krimpenerhout en het Loetbos zijn aangelegd mede met het oog op recreatief gebruik. In deze bossen zijn, evenals door de gehele Krimpenerwaard, fiets- en wandelpaden aangelegd. Boven de kern Lekkerkerk wordt ook een landschapselement toegevoegd met uitloopmogelijkheden. De Lek heeft ter hoogte van de gemeente Nederlek bijna geen uiterwaarden. Door de grote en vrij constante waterafvoer is de rivier breed en heeft een vrij rechte loop.

De rivierdijken zijn eveneens vrij recht, maar hebben plaatselijk een bochtiger verloop, vaak ontstaan ten gevolge van een dijkdoorbraak of de aanwezigheid van een rivierduin. Langs deze dijken hebben de kernen Krimpen aan de Lek en Lekkerkerk zich gevormd. Ook zijn op veel plekken kleine verdichtingen van het bebouwingslint ontstaan, zoals de buurtschappen Schuwacht en Opperduit.

In het dijklandschap doen zich op enkele plaatsen bijzondere elementen voor, die relicten zijn van vroegere dijkdoorbraken: de wielen of walen. Dit zijn (diepe) plassen die in een bocht in de dijk liggen. Deze plassen zijn ontstaan als gevolg van dijkdoorbraken, waardoor het kolkende water een diep gat sloeg in de net achter de dijk gelegen grond. Een goed voorbeeld hiervan is de Bakkerswaal, die ontstaan is door een dijkdoorbraak in de winter van 1421–1422. Deze dijkdoorbraak is ook nog goed terug te zien in de ronde vorm van de huidige dijk ter plaatse.

2.4 Natuur

Op veel plaatsen in de gemeente zijn bijzondere natuurwaarden te vinden. De gemeente herbergt zowel kleine landschapselementen zoals singels en poelen, als grotere aaneengesloten natuur.
Bij de beschrijving en analyse van de natuurwaarden in Nederlek wordt ten eerste ingegaan op de Krimpenerwaard als geheel. Vervolgens worden de belangrijke natuurwaarden binnen de gemeente beschreven.

Binnendijks veenweidegebied Krimpenerwaard

Het binnendijkse veenweidegebied van de Krimpenerwaard is een waardevol onderdeel van het Groene Hart. In ecologisch opzicht is het gebied vooral van belang voor weidevogels, met de grutto als belangrijkste vertegenwoordiger van deze soortengroep. Delen van de Krimpenerwaard, waaronder een gedeelte van de gemeente Nederlek, zijn dan ook aangemerkt als waardevol weidevogelgebied. Daarnaast liggen er in de Krimpenerwaard enkele natuurgebieden en agrarische gebieden met natuurwaarden. Voor de bescherming van de natuurwaarden zijn bovendien delen van de Krimpenerwaard aangewezen als beheersgebied in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur(EHS).
De Krimpenerwaard maakt ook bijna in zijn geheel deel uit van een zoekgebied voor robuuste verbindingen van de Provincie Zuid-Holland.

Loetbos

Op lokaal niveau vormt met name het Loetbos een gebied met hoge ecologische kwaliteiten. Het Loetbos is aangelegd op de plaats waar van oudsher een natuurlijke stroom door het veenmoeras voerde. In deze stroom zijn gaandeweg eilandjes ontstaan waar veel elzen groeien.
Deze omstandigheden hebben een grote aantrekkingskracht op veel soorten vogels en andere dieren, zoals de knobbelzwaan, buizerd, fazant, waterhoen, ransuil, koekoek, nachtegaal, spotvogel, fitis, tjiftjaf, grauwe vliegenvanger, staartmees, boomkruiper, rietgors, roek, Vlaamse gaai en soms ook enkele grote zilverreigers.

Natuurwaarden langs de Lek

Daarnaast is Nederlek het ontmoetingspunt van het binnendijkse veenweidegebied van de Krimpenerwaard en het buitendijkse zoetwatergetijdegebied van de Lek. Zoetwatergetijdegebieden zijn zeldzaam geworden, onder andere als gevolg van substantiële ingrepen in de deltagebieden, zoals de Deltawerken. Om deze reden is de Lek, ook internationaal gezien, één van de laatste zoetwatergetijderivieren. Belangrijk hierbij is natuurgebied Kleine Zaag, langs de Lek. Hier komen in het vroege voorjaar eendachtigen, steltlopers en zangvogels voor. Het natuurgebied bestaat uit buitendijkse rietlanden en een opgespoten zomerpolder die deels uit grasland en deels uit hoog opgaande wilgen bestaat.

Ook natuurreservaat de Bakkerswaal, tussen Krimpen aan de Lek en Lekkerkerk en in

bezit van Stichting Het Zuid-Hollands Landschap, heeft ecologische kwaliteiten, waaronder een zeer aantrekkelijke eendenkooi. De rond de kooi gelegen bosschages bevatten onder meer meidoorn, vlier en hazelaar. Het natuurterrein de Kleine Zaag, van 17 hectare, is in beheer bij Stichting Het Zuid-Hollands Landschap.

Verder ligt nabij het buurtschap Opperduit, tussen de Lekdijk en de rivier de Lek, een natuurontwikkelingsgebied dat is ingericht in het kader van Ruimte voor de Rivier. Het beheer is er op gericht om met een extensief beheer de ontwikkeling van een zoetwatergetijdegebied met geulen, slikken en stroomdalruigten te realiseren.

2.5 Landbouw

In het buitengebied van Nederlek zijn verscheidene agrarische bedrijven gevestigd. De agrarische bedrijven zijn voornamelijk melkveehouderijen. In beperkte mate komen andersoortige agrarische bedrijven voor in het buitengebied, zoals kwekerijen en gemengde bedrijven. De grootte van de bedrijven wisselt sterk.

Ligging en aantal

De agrarische bedrijven liggen verspreid over het gebied. In de gemeente is sprake van enige concentratie van agrarische bedrijven aan de Opperduit en de Wetering-Oost. Daarnaast komen meerdere bedrijven voor aan de Schuwacht, Wetering-West en de Tiendweg-West. De bedrijven liggen allen langs of vlak achter de lintbebouwingen.

Het melkveebedrijf is het meest voorkomende type agrarische bedrijvigheid in de gemeente. Verder bevinden zich in de gemeente een klein aantal mestveehouderijen, tuinderijen en paardenhouderijen. In de afgelopen jaren is het aantal agrarische bedrijven in de gemeente afgenomen. In 1990 bevonden zich binnen de gemeente nog bijna 100 agrarische bedrijven. In de loop der jaren is dit aantal gestaag afgenomen: in 1995 waren er 86 bedrijven, in 2000 76 bedrijven, in 2003 63 bedrijven en in 2008 zijn er 54 bedrijven geteld. Volgens de meest recente gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek waren er in 2013 55 bedrijven in de landbouw, bosbouw en visserij gevestigd in Nederlek.

Bedrijfstypen en -oppervlak

De meeste bedrijven binnen de gemeente hebben een oppervlak van 30 tot 50 ha. Daarnaast zijn er relatief veel bedrijven van 20 tot 30 ha en in de klassen 1 tot 10 ha. Het relatief hoge aantal grote bedrijven is terug te voeren op de aanwezigheid van melkveehouderijen. De kleinere oppervlakten zijn terug te voeren op paardenhouderijen en kwekerijen.

Ontwikkelingen en potenties

In Nederlek is de landbouw de enig overgebleven vorm van locatiegebonden bedrijvigheid.

Ondanks de beperkte bijdrage aan de werkgelegenheid is de landbouw een factor van belang, al was het maar vanwege het ruimtebeslag en de stoffering van het landschap. Dit ruimtebeslag staat in Nederlek, net als in de rest van Nederland, onder druk mede als gevolg van veranderingen in de landbouw. Bepaalde veranderingen spelen met name ook in het plangebied een rol, zoals afname van het aantal agrarische bedrijven, schaalvergroting, ontstaan van burgerwoningen en niet-agrarische activiteiten en dergelijke.
De landbouw staat voor de opgave om het buitengebied levendig te houden in de context van landschapsbouw en ecologisch beheer. De ruimtevraag van de landbouw zal per saldo eerder afnemen dan toenemen omdat er steeds minder agrarische bedrijven overblijven.

Agrarische bedrijfsverplaatsing is mogelijk bij volwaardige grondgebonden melkveebedrijven en akkerbouwbedrijven Het te verplaatsen bedrijf moet afkomstig zijn uit de gemeente of verplaatsen in het kader van de landinrichting van de Krimpenerwaard. Verplaatsing kan alleen plaatsvinden naar de Tiendweg-Oost en -West en de Wetering-Oost en -West. Te allen tijde dienen de Agrarische beoordelingscommissie en de Dienst Landelijk Gebied een advies te geven omtrent de verplaatsing, tenzij de Dienst Landelijk Gebied de verplaatsing initieert.

Vestiging van nieuwe intensieve veehouderijen en uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven met intensieve veehouderij als neventak, alsmede glastuinbouw is uitgesloten.

Potenties liggen in het combineren van landbouw met andere functies als natuurontwikkeling, recreatie, water en cultuurhistorie. In de gemeente is hier al enige ervaring mee opgedaan. Daarnaast is uit het aantal nge's op te merken dat er nog voldoende bedrijven zijn die het hoofd goed boven water kunnen houden. Vooral in de Polder Schuwacht en het westelijk deel van de polder Den Hoek is het zaak om het reeds aanwezige potentieel aan landbouw te versterken.

2.6 Niet-agrarische bedrijven

In het buitengebied van Nederlek komt een groot aantal niet-agrarische bedrijven voor. Niet-agrarische bedrijven zijn bedrijven die op grond van hun aard en/ of productie niet tot de agrarische bedrijven behoren.
Uit de veldinventarisatie en de bij de gemeente bekende gegevens blijkt dat er binnen het plangebied circa 80 niet-agrarische bedrijven voorkomen. Het betreft hier allerlei bedrijfsvormen.

Enkele bedrijven hebben wel een relatie met de agrarische sector, zoals agrarisch loonwerkbedrijven. Daarnaast zijn er drie (kleinschalige) tuincentra. Verder zijn er relatief veel bedrijven die (van oorsprong) binding hebben met de scheepvaart. Het gaat hier om

scheepsbouwbedrijven (onderdelen), machine(reparatie)bedrijven en sloopbedrijven.

Overige bedrijvigheid in het buitengebied is zeer divers, zowel in soort bedrijvigheid als in grootte. Zo staan er langs de Noord en de Tiendweg enkele grote bedrijfsverzamelgebouwen die verschillende soorten bedrijvigheid huisvesten. Daarnaast komen er ook vele bedrijven voor die een kleinschalig karakter hebben zoals houtbewerkingsbedrijven, detailhandel, autobedrijven, installatiebedrijven en dienstverlenende bedrijven.

Ligging van de bedrijven

Van oudsher zijn er ten westen van Krimpen aan de Lek twee bedrijventerreinen aan de Lek, te weten Middelland/Dorpsstraat (circa 15,5 ha, grenzend aan de kern, deze maakt geen onderdeel uit van het plangebied) en De Zaag, met daarbij bedrijven aan de Noord (circa 16 ha, grenzend aan Krimpen aan den IJssel, deze valt binnen het plangebied). Deze terreinen zijn in eerste instantie in gebruik genomen door grootschalige industriële bedrijven die de Lek als aan- en afvoerroute gebruikten. Voorbeelden zijn houtverwerking, scheepswerven, machinefabrieken.
De externe ontsluiting van deze terreinen is moeizaam, omdat het zware vrachtverkeer hetzij door de kern van Krimpen aan de Lek hetzij door de kern van Krimpen aan den IJssel moet rijden. Solitaire of kleine concentraties van bedrijven treft men op verschillende plekken aan in het buitengebied.

Langs het dijklint zijn op diverse plekken solitaire bedrijven gevestigd. Het gaat hier veelal om ambachtelijke bedrijven en detailhandel. Ook 'dieper' in het buitengebied zijn met name in de buurt van de bebouwde kommen enkele bedrijven gevestigd, zoals nabij de kruising Tiendweg-West/Breekade. Aan de westkant van de gemeente bevindt zich aan de Tiendweg een concentratie van bedrijfs(verzamel)gebouwen. Alleen aan de Wetering-West en Wetering-Oost komen geen niet-agrarische bedrijven voor.

Analyse en ontwikkelingen[2]

De bestaande bedrijventerreinen zijn van oudsher geconcentreerd aan de vaarwegen, maar de bedrijven op de terreinen zijn nog slechts beperkt vaarweggebonden.
In regionaal (K5-)verband is de intentie uitgesproken om wonen en werken meer in balans te brengen en de werkgebieden aan de eisen van de tijd aan te passen.

De bedrijvengebieden ogen grotendeels gedateerd, hetgeen geen stimulans biedt om te investeren en de werkgelegenheid op een hoger peil te brengen. Bovendien zijn de historisch ontstane bedrijvengebieden aan de Lek niet goed bereikbaar met zwaar vrachtverkeer; momenteel zijn deze bedrijvengebieden deels aan verpaupering

[2] De inhoud van deze paragraaf is overgenomen uit de Structuurvisie Nederlek 2005 -2015.

onderhevig. Ook de bedrijvigheid langs het dijklint en nabij de bebouwde kommen maakt veelal een rommelige indruk.

De dijkbebouwing heeft potenties voor kleinschalige bedrijvigheid (werk aan huis) in de dienstverlenende en ambachtelijke sfeer. Verder is er op de bestaande bedrijventerreinen fysieke ruimte aanwezig om nieuwe bedrijvigheid te huisvesten.

Als gevolg van de afname van de landbouw zal de behoefte om vrijkomende agrarische gebouwen her te gebruiken voor niet-agrarische bedrijvigheid in het plangebied toenemen. Deels om een alternatieve bestemming te hebben voor de vrijkomende bebouwing en deels om op een andere wijze inkomsten te genereren.

2.7 Wonen

In het plangebied liggen ruim 660 woningen. Deze woningen zijn vooral geconcentreerd langs het dijklint. Op sommige plekken is de concentratie zo dicht dat gesproken kan worden van buurtschappen. In de gemeente Nederlek gaat het hierbij om de omgeving van Krimpen aan de Lek, Schuwacht en Opperduit. Slechts op enkele plekken in het dijklint is sprake van open ruimtes.
In de directe omgeving van Krimpen een de Lek en Lekkerkerk komt ook relatief veel woonbebouwing voor, zoals aan de Meent en de Kerkweg. Aan de Werf is sprake van een concentratie van relatief recente buitendijkse bebouwing.
Bedrijfswoningen bij de agrarische en andersoortige bedrijven komen vooral buiten het dijklint voor, zoals aan de Tiendweg-West, De Noord en de Wetering-Oost. De agrarische bedrijfswoningen zijn binnen deze categorie het meest vertegenwoordigd.

Over het geheel genomen is de bouwkundige kwaliteit redelijk te noemen. De woningen worden gekenmerkt door een in het algemeen lage gootlijn, dat wil zeggen één bouwlaag met kap. Ze komen voor in vrijstaande, twee-onder-een-kap, geschakelde en rijtjesvormen. Karakteristiek zijn enkele dijkwoningen.

In het kader van Ruimte voor de Rivier zijn enkele buitendijks gelegen woningen afgebroken en veelal opnieuw gebouwd in of achter het dijklint. Uitgangspunt is dat er binnen 7 m (keur Hoogheemraadschap) uit de voet van de dijk geen (vervangende) nieuwbouw mag plaatsvinden.

Naast voornoemde categorieën rest er nog een categorie woningen die oorspronkelijk niet gebouwd zijn voor permanente bebouwing, maar die wel degelijk als volwaardige woonruimte zijn gaan functioneren.
Een goed voorbeeld hiervan zijn de noodwoningen en de recreatiewoningen die permanent bewoond worden. Tevens bevinden zich aan de Lek enkele woonboten. Op 18 december

2007 is een voorbereidingsbesluit genomen waarbij een viertal woonboten is opgenomen. Het betreft twee woonboten tegenover Molendijk 108, een tegenover Molendijk 158 en een tegenover Molendijk 84.

Op 25 november 2008 is een voorbereidingsbesluit genomen (inwerking sinds 3 december 2008) voor de gehele waterkant van de Lek en Bakkerskil voor zover gelegen in de gemeente Nederlek. Dit besluit omvat een bouw-, aanleg-, sloop- en gebruiksverbod.

2.8 Recreatie

In het landelijk gebied bevinden zich verschillende dagrecreatiegebieden. Mogelijkheden voor verblijfsrecreatie zijn in de gemeente zeer beperkt.

In het landelijk gebied van Nederlek zijn twee in het oog springende recreatiegebieden, te weten het Loetbos en de Krimpenerhout. In het buitengebied is het Loetbos aangelegd, genoemd naar het natuurstroompje De Loet, dat vroeger zorgde voor de afwatering. Het Loetbos is een rijk flora- en faunagebied met fiets- en wandelpaden en de mogelijkheid voor kanoën.
Het andere recreatiegebied, de Krimpenerhout is aangelegd door het Natuur- en recreatieschap Krimpenerwaard. De Krimpenerhout is een wandel- en fietsgebied aan de noordkant van Krimpen aan de Lek. In de Krimpenerhout ligt langs de provinciale weg (N210) de surfplas, in de zomer een trekpleister voor zwemmers en surfers. Een omvangrijke ontwikkeling in het landelijk gebied heeft plaats gevonden ten westen van Krimpen aan de Lek, waar een golfterrein is aangelegd van bijna 20 ha.
Een andere belangrijke locatie voor recreatie is de eendenkooi in de Bakkerswaal. Dit gebied is weliswaar beperkt (met een gids) toegankelijk maar heeft aan de rand enkele zichtpunten op de eendenkooi.
Daarnaast bevinden zich door de gemeente enkele wandelpaden en fietstochtroutes. Grotere fietstochten zijn mogelijk door de voetveren Krimpen aan de Lek- Kinderdijk-Ridderkerk en Lekkerkerk- Nieuw-Lekkerland, waardoor de Alblasserwaard - met onder meer de molens van Kinderdijk - bereikt kan worden. Sportaccommodaties zoals voetbalvelden, sporthallen en zwembaden liggen in of aan de kernen van de gemeente. Bij de Kleine Zaag is een gemarkeerde wandelroute uitgezet. In het buitengebied bestaat de enige sportgerelateerde voorziening uit een manege. Op relatief veel plekken in het open landschap wordt de grond gebruikt voor volkstuinen.
Voor het landelijk gebied neemt het belang van de recreatie, al dan niet in combinatie met natuurontwikkeling en de agrarische functie, toe. Zo zijn er plannen om enkele kanoroutes met elkaar te verbinden en wandelpaden aan te leggen. Ook is een landschapselement in Lekkerkerk aangelegd.

2.9 Maatschappelijke voorzieningen

In het buitengebied van Nederlek zijn slechts enkele maatschappelijke voorzieningen gelegen. Er is één basisschool in het buitengebied, te weten Schuwacht. Deze school is gelegen aan het dijklint. Daarnaast zijn er twee begraafplaatsen in het buitengebied. Even ten oosten van de bebouwde kom van Lekkerkerk ligt een begraafplaats welke recentelijk uitgebreid is richting de Tiendweg-Oost. Ten westen van Krimpen aan de Lek ligt aan de Molendijk eveneens een (verhoogd aangelegde) begraafplaats. Deze begraafplaats uit het einde van de 19e eeuw is gedeeltelijk aangewezen als rijksmonument.

2.10 Infrastructuur

Nederlek ligt als onderdeel van de Randstad, redelijk centraal in Nederland. De externe bereikbaarheid laat echter te wensen over. De Krimpenerwaard is voor de externe bereikbaarheid namelijk afhankelijk van slechts enkele aantakkingen op het landelijke wegennet (de Algerabrug richting Rotterdam, een verbinding met Gouda en de ontsluiting richting Utrecht via Schoonhoven), en een ontsluiting via enkele veerdiensten. Het gebied beschikt bovendien niet over een spoorlijn, waardoor de ontsluiting met het openbaar vervoer enkel via busverbindingen geschiedt. In de Krimpenerwaard liggen twee doorgaande provinciale wegen, die de interne ontsluiting van de Krimpenerwaard opvangen, te weten de N210 (C.G. Roosweg) in oost-westrichting en de N207 (Schoonhovenseweg) in noordzuidrichting.

De N210 doorsnijdt de gemeente langs de gehele lengte in oostwestrichting. Haaks hierop aangetakt zijn de provinciale wegen N477 (Breekade) die de kern Krimpen aan de Lek ontsluit en de N478 (Boezemweg) die de kern Lekkerkerk verbindt met de doorgaande provinciale weg. Wegens problemen in de fundering is de N210 volledig opnieuw aangelegd.
Het nieuwe tracé ligt in een strook van 30 m direct zuidelijk van het oude tracé. De rest van het gemeentelijke grondgebied wordt ontsloten door wegen, waarvan de weg over de Lekdijk (Opperduit, Schuwacht) en de Tiendweg-West het belangrijkst zijn: zij vormen de verbinding tussen de twee kernen Lekkerkerk en Krimpen aan de Lek.
De dijken fungeren als onderliggende schakels voor veel wegen in het gebied; bij de toegangen tot de kernen moet gebruik worden gemaakt van oude historische structuren die doorgaans echter niet berekend zijn op modern verkeer.

3. Beleidskader

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het relevante ruimtelijk beleid beschreven van Rijk, provincie, regio en gemeente. Relevant sectoraal beleid komt aan de orde in hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het de ruimtelijke doelen en uitspraken in de volgende documenten: Structuurvisie (voorheen PKB) Tweede structuurschema Militaire terreinen, de Agenda Landschap, de Agenda voor een Vitaal Platteland en Pieken in de Delta. De Structuurvisie (voorheen PKB) Ruimte voor de Rivier blijft als uitwerking van de SVIR bestaan.

Samenvatting

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden en met een Europese en mondiale blik. Alleen zo kan Nederland zich economisch blijven meten met andere landen. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid. Zo ontstaat er ruimte voor maatwerk en ontwikkelingen van burgers en bedrijven.

Ontwikkelingen

Deze structuurvisie speelt in op de volgende ontwikkelingen en uitdagingen.

De ruimtelijke verschillen in Nederland nemen toe. Net als in de hele EU is de snelle bevolkingsgroei voorbij. Ruim de helft van de gemeenten ondervindt binnenkort al de gevolgen van een krimpende bevolking. In de meeste gebieden zal de behoefte aan kantoren, bedrijfslocaties en woonwijken een stuk kleiner zijn dan in de afgelopen decennia. Veroudering en leegstand zijn een steeds zichtbaarder probleem. De veranderende behoefte aan wonen en werken, waarbij kwaliteit voor kwantiteit gaat, legt bovendien extra druk op een markt waarin de totale vraag afneemt. De financiële ruimte voor nieuwe plannen en projecten is beperkt.

De groei van de mobiliteitsbehoefte, welvaart en werkgelegenheid en de stijging van het aantal eenpersoonshuishoudens zorgen ervoor dat de mobiliteit richting 2040 blijft toenemen. Ook in de regio's waar de bevolkingsomvang terugloopt. De mobiliteitsbehoefte neemt het sterkst toe in de gebieden waar zich nu al de grootste knelpunten voordoen en op de belangrijke verbindingen naar Duitsland en België.

Onze open economie raakt steeds meer verweven met groeiende mondiale markten zoals China en India. Willen we onze plek tussen de tien meest concurrerende landen ter wereld vasthouden, dan zullen we alle zeilen moeten bijzetten. Onze kansen in het internationale speelveld liggen vooral bij de sectoren waar we sterk in zijn, zoals Logistiek, Water, High Tech Systemen en Materialen, Life Sciences & Health, Agro & Food, Creatieve Industrie, Energie, Chemie en Tuinbouw en Uitgangsmaterialen. Veel van die sectoren zijn geconcentreerd in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainport, greenports en de valleys.

Uniek aan Nederland is de ruimtelijke structuur met een netwerk van compacte steden in stedelijke regio's omringd door een onderscheidend open en natuurrijk landelijk gebied. Ook in cultuurhistorisch opzicht en op het gebied van natuur heeft ons land veel te bieden. Voor de aantrekkelijkheid van ons land is het nodig die bijzondere waarden en internationaal onderscheidende kwaliteit te koesteren en te versterken.

Door de klimaatverandering stijgt de zeespiegel en moet ons land steeds meer rekening houden met extreme weersomstandigheden. Dan weer forse buien en wateroverlast; dan weer een periode van hitte en extreme droogte. Waterveiligheid en de beschikbaarheid van voldoende zoet water hebben ruimte nodig en stellen eisen aan ruimtelijke ontwikkelingen.

De vraag naar elektriciteit en gas zal blijven groeien. Daarom zal voor de opwekking en het transport van energie (ook over onze grenzen heen) voldoende ruimte gereserveerd moeten worden. Duurzame energiebronnen als wind, zon, biomassa en bodemenergie verdienen daarbij speciale aandacht. Hun aandeel in de totale energievoorziening moet omhoog en zij hebben relatief veel ruimte nodig.

Nederland staat voor vele en complexe opgaven en ook ons stelsel van regels en procedures is steeds omvangrijker en complexer geworden. Dit zorgt voor een behoorlijke vertraging bij nieuwe ontwikkelingen. Daar hebben we allemaal last van. Burgers, bedrijven, investeerders en ook overheden zien door de bomen vaak het bos niet meer.

Oplossingen

Om goed op deze ontwikkelingen en opgaven in te spelen, is een beleid nodig dat

toekomstbestendig is en de gebruiker ruimte geeft. Dit vraagt een grondige actualisatie van de bestaande beleidsnota's voor ruimte en mobiliteit.

Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om oplossingen te creëren. Zij verdienen het vertrouwen dat ze dat op een goede manier doen. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en richt zich op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de belangen voor Nederland als geheel, zoals de hoofdnetwerken voor personen- en goederenvervoer (waaronder buisleidingen), energie en natuur, alsook ondergrond en ruimte voor militaire activiteiten. Ook waterveiligheid en milieukwaliteit (lucht, geluid, bodem, water en externe veiligheid) horen daarbij,evenals de bescherming van ons werelderfgoed (zoals de Waddenzee en de Nieuwe Hollandse Waterlinie).

Verstedelijkings- en landschapsbeleid laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Gemeenten krijgen ruimte voor kleinschalige natuurlijke groei geënt op het bouwen van huizen die aansluiten bij de woonwensen van mensen. Bij het beheren en ontwikkelen van natuur krijgen boeren en particulieren in het landelijk gebied een grotere rol.

Het roer moet om in de gebiedsontwikkeling. De daadwerkelijke vraag van bewoners, bedrijven en organisaties wordt daarin leidend. Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, wordt een ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent: eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt en, mocht nieuwbouw echt nodig zijn, altijd zorgen voor een optimale (multimodale) bereikbaarheid.

Met het programma Eenvoudig Beter kapt het Rijk in het woud van procedures en brengt het eenheid in het stelsel van regels voor infrastructuur, water, wonen, milieu, natuur en monumenten. Met eenvoudigere regels en het permanent maken van de Crisis- en Herstelwet kan Nederland jaarlijks vele miljoenen euro's besparen.

Ruimtelijke ontwikkeling in Nederland is niet los te zien van water. Met het Deltaprogramma hebben de gezamenlijke overheden een basis om te werken aan bescherming tegen overstromingen, aan schoon water, aan de beschikbaarheid van voldoende zoet water en aan klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling.

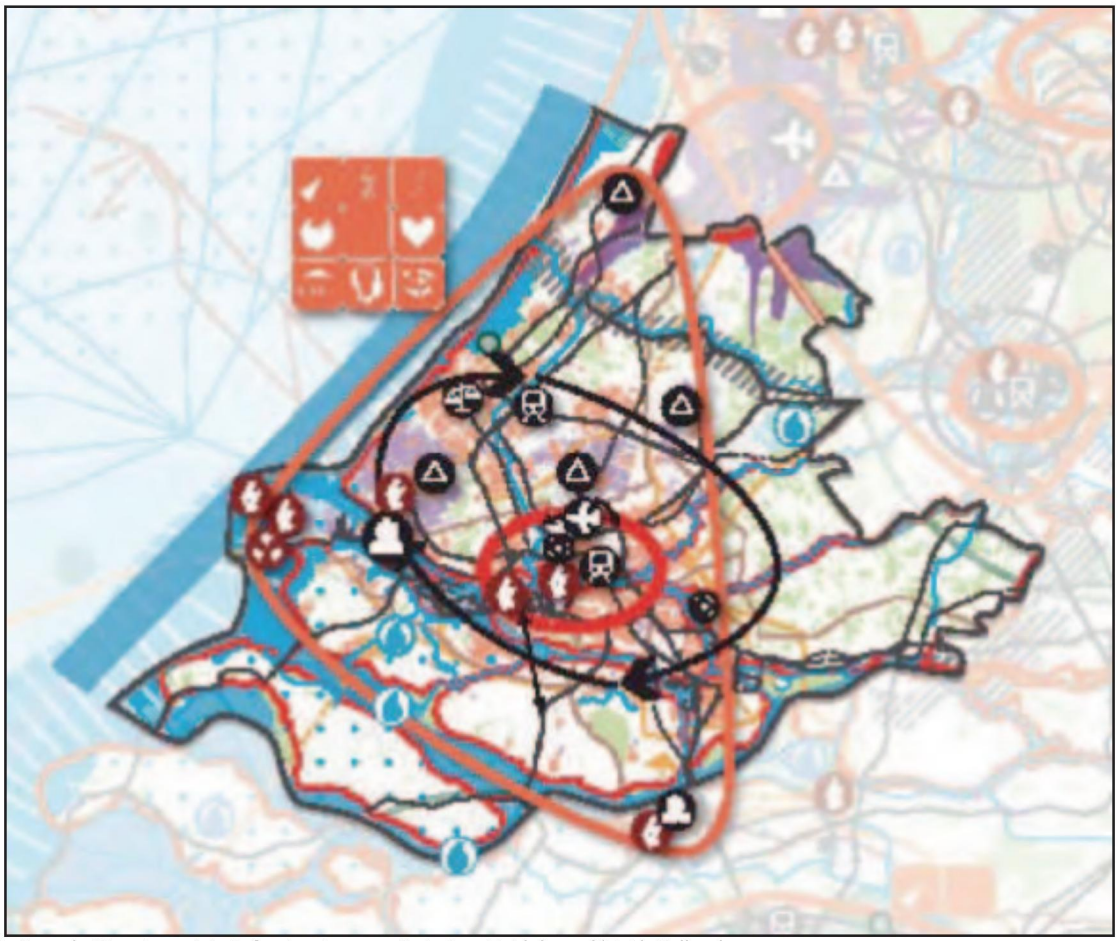
De overgang naar meer duurzame brandstoffen vraagt om meer ruimte. Het Rijk zorgt daarvoor. Om te waarborgen dat ons land voldoende ruimte reserveert voor windenergie, wijst het Rijk binnen kansrijke gebieden in samenwerking met de provincies locaties voor grootschalige windenergie aan. De internationale verbindingen voor energie worden versterkt en de energieinfrastructuur wordt meer geschikt gemaakt voor decentrale

opwekking van elektriciteit.

Het Rijk vindt de stedelijke regio's van de mainports, brainport, greenports en de valleys van nationale betekenis. Gebiedsontwikkelingen van nationaal belang zoals de Zuidas, de Structuurvisie Mainport Schiphol Amsterdam Haarlemmermeer, Rotterdam-Zuid en Brainport Avenue rond Eindhoven worden doorgezet. Om nieuwe projecten van de grond te krijgen, zoekt het Rijk in samenwerking met marktpartijen en andere overheden naar nieuwe vormen van financiering.

Om de bereikbaarheid te verbeteren, zet het Rijk in op investeren, innoveren en instandhouden. Conform het regeerakkoord geeft het Rijk vanuit het verlengde Infrastructuurfonds na 2020 prioriteit aan het oplossen van bereikbaarheidsknelpunten voor de main-, brain- en greenports (inclusief achterlandverbindingen). Om keuzes goed te onderbouwen, introduceert het Rijk een bereikbaarheidsindicator die laat zien waar investeringen de meeste toegevoegde waarde opleveren.

Bij het verbeteren van de bereikbaarheid wordt sterk gelet op het samenspel tussen alle modaliteiten (weg, spoor en water) in samenhang met ruimtelijke ontwikkeling. Investeringen vinden dáár plaats waar het meeste rendement wordt behaald voor het mobiliteitssysteem als geheel. Het gaat daarbij ook om de 'schakels' tussen verschillende vormen van transport en vervoer, zoals transferia en multimodale overslagpunten (inclusief de mogelijkheden voor knooppuntontwikkeling). De binnenvaart is van groot belang omdat dit een alternatief biedt dat de drukke wegen ontlast. Schepen moeten daarvoor zo efficiënt en betrouwbaar mogelijk kunnen doorvaren.



Kaartuitsnede Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte - Zuidvleugel/Zuid-Holland

Op het spoor kunnen reizigers vanaf 2020 spoorboekloos reizen tussen de belangrijkste bestemmingen. Op de drukste trajecten gaan 6 intercity's en 6 sprinters per uur rijden. De hoofdspoorweginfrastructuur wordt minder complex gemaakt.

Op de weg wordt doorgaand verkeer en bestemmingsverkeer zo veel mogelijk gescheiden. Dat komt de doorstroming ten goede. Op de hoofdverbindingen buiten de Randstad waar congestie een structureel probleem is, wordt 2x3 rijstroken de standaard. In de Randstad is de standaard 2x4 rijstroken. Bij de inpassing van infrastructuur voldoet het Rijk aan de wettelijke eisen (bijvoorbeeld op het gebied van geluid).

Er moet innovatief worden omgegaan met de benutting van de infrastructuur. Een efficiënte benutting is nodig voor een goede doorstroming op de weg, het spoor en het water. Het Rijk werkt aan een programma Beter benutten, waarin tal van maatregelen zijn opgenomen. Voorbeelden daarvan zijn het ruimer openstellen van spitsstroken en de introductie van intelligente transportsystemen, afspraken met werkgevers om het woon-werkverkeer terug te dringen en uitbreiding van het aantal fietsenstallingen bij stations.

Nationale belangen en opgaven - gebiedsgericht

Zuidvleugel/Zuid-Holland

De MIRT-regio Zuidvleugel omvat de provincie Zuid-Holland, het Groene Hart en (een deel van) de Zuidwestelijke Delta. Opgaven van nationaal belang in dit gebied zijn:

- Het verbeteren van Den Haag internationale stad, de stad/Mainport Rotterdam en de Greenports Westland- Oostland, Boskoop en Duin- en Bollenstreek door het optimaal benutten en waar nodig verbeteren van de bereikbaarheid, het faciliteren van de woningbouwopgave, het uitvoeren van het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer en het Bereikbaarheidspakket Zuidvleugel, het oppakken van het nationale programma Rotterdam-Zuid en het opstellen van de Rijksstructuurvisies Nieuwe Westelijke Oeververbinding en Haaglanden;
- Vernieuwen en versterken van de Mainport Rotterdam door het ontwikkelen van een efficiënt multimodaal logistiek netwerk in samenhang met de andere Nederlandse zeehavens, de haven van Antwerpen en achterlandknopen in lijn met de MIRT-verkenning Antwerpen-Rotterdam;
- Versterking van de primaire waterkeringen (hoogwaterbeschermingsprogramma), het behouden van het kustfundament en het samen met decentrale overheden uitvoeren van de gebiedsgerichte deelprogramma's Rijnmond-Drechtsteden, Kust, Rivieren en Zuidwestelijke Delta van het Deltaprogramma;
- Het samenwerken met decentrale overheden in de generieke deelprogramma's Veiligheid, Zoet water en Nieuwbouw en Herstructurering van het Deltaprogramma;
- Het aanwijzen van leidingstroken voor (toekomstige) buisleidingen van nationaal belang van en naarde Mainport Rotterdam;
- Het robuust en compleet maken van het hoofdenergienetwerk (380 kV);
- Het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS, inclusief de Natura 2000-gebieden (waaronder de Biesbosch en de Nieuwkoopse plassen). Daarnaast kent de regio belangrijke cultuurhistorische waarden (de Limes).

Klimaatadaptatie in relatie tot waterveiligheid en zoet water is een belangrijke rijksopgave voor de Zuidvleugel. Binnen het deelprogramma Rijnmond-Drechtsteden (in samenwerking met de deelprogramma's Zoet water, Zuidwestelijke Delta en Rivieren) wordt deze opgave opgepakt. De mate waarin de regio Rijnmond-Drechtsteden de wateropgave in het licht van klimaatverandering weet te combineren met haar ruimtelijke ambities is bepalend voor haar succes. De aard van die opgave vraagt erom binnen het Deltaprogramma nu voor te sorteren met een keuze voor een hoofdontwikkelingsrichting, maar wel ruimte te laten voor nieuwe inzichten.

Ook in de Zuidvleugel ligt een grote woningbouwopgave. Tot 2040 moeten er in dit gebied nog ongeveer 270.000 woningen worden bijgebouwd en ongeveer 220.000 woningen worden vervangen. De extra woningvraag concentreert zich voor de helft in het gebied

rond Den Haag, dat een hoge ruimtedruk kent. Ook in de regio Rotterdam en het gebied rond Leiden slaat een aanzienlijk deel van de uitbreidingsopgave neer (respectievelijk 25% en 10%). In de regio Rotterdam is echter vooral sprake van een kwalitatieve mismatch tussen gevraagde en beschikbare woningen en woonmilieus. Tot 2040 zullen hier ruim 100.000 woningen moeten worden vervangen.

De economie in de Zuidvleugel rust op drie pijlers: het Haven Industrieel Complex in de Rotterdamse regio met een concentratie van de topsectoren Logistiek, Energie, Chemie (proces- en petrochemie), Hoofdkantoren (het internationaal cluster van recht, vrede en veiligheid in Den Haag en Rotterdam Central District) en Water (de Mainport Rotterdam); de Greenports Westland-Oostland, Duin- en Bollenstreek en Boskoop (concentratie van de topsectoren Agro & Food en Tuinbouw en Uitgangsmaterialen); en de concentraties van bedrijven en kennisinstellingen in de topsectoren High Tech Systemen en Materialen en Life Sciences & Health (nanotechnologie TU Delft, Bio Science Park Leiden). Een goede onderlinge verbinding van deze gebieden en goede achterlandverbindingen zijn nodig om het vestigingsklimaat van de Zuidvleugel te versterken. Bij dat vestigingsklimaat hoort ook de instandhouding van erfgoederen op de (voorlopige) lijst Werelderfgoed: de Limes, de Van Nelle-fabriek (Rotterdam) en het Molencomplex Kinderdijk-Elshout (Kinderdijk).

Uit de koppeling tussen de Greenports en de Mainport Rotterdam is meerwaarde te behalen. Grootschalige functieverandering van de tuinbouwfunctie in het Westland-Oostland door woningbouw kan negatieve economische effecten hebben. Voor de toekomst is verbinding tussen het havencomplex en kennisintensieve stedelijke bedrijvigheid belangrijk. Herstructurering van Stadshavens moet ook in dat licht gezien worden.

Rotterdam The Hague Airport draagt bij aan de internationale bereikbaarheid van Nederland en is de uitwijkmogelijkheid voor Schiphol in geval van calamiteiten.

De (economische) kracht van de Zuidvleugel kan worden vergroot als de steden Rotterdam en Den Haag meer als een metropoolregio zouden functioneren. Door de verschillende steden beter te verknopen, groengebieden rond de steden toegankelijker te maken en de economisch belangrijke gebieden beter te ontsluiten, inclusief (internationale) achterlandverbindingen, wordt de ruimtelijk-economische structuur van de regio versterkt.

3.2.2 Visie Erfgoed en Ruimte - Kiezen voor karakter

De staatssecretaris van OCW en de minister van Infrastructuur en Milieu hebben in 2011 de Visie Erfgoed en Ruimte (VER) aan de Kamer aangeboden. Deze visie genaamd 'Kiezen voor karakter' luidt een volgende fase in van de modernisering van de monumentenzorg en is gericht op het verbinden van de zorg voor het cultureel erfgoed met andere ruimtelijke ontwikkelingsopgaven op het gebied van onder meer economie, veiligheid en

duurzaamheid. De VER is een vervolg op de eerder verschenen discussienota `Koersen op Karakter'.

Het kabinet verwacht dat de visie overheden, initiatiefnemers, eigenaren, ontwikkelaars en ruimtelijk ontwerpers er toe zal aanzetten om de waarde van het cultureel erfgoed in te zetten bij de ontwikkeling van gebieden. De VER is complementair aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, waarin het kabinet ook de cultuurhistorische waarden van nationaal belang planologisch borgt.

Het kabinet richt zich op een selectief aantal gebieden en ruimtelijke opgaven. Zij heeft vijf prioriteiten benoemd voor het gebiedsgericht erfgoedbeleid:

1. *Werelderfgoed*: samenhang borgen, uitstraling vergroten - De gebouwen en gebieden die op de (voorlopige) Werelderfgoedlijst staan krijgen een effectieve status, financiële middelen en een duurzame recreatieve en toeristische ontsluiting.
2. *Eigenheid en veiligheid: zee kust en rivieren* - Het culturele karakter van de kuststrook en de grote rivieren krijgt een belangrijke rol in de ruimtelijke ontwikkelingsprogramma's.
3. *Herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave, focus op groei en krimp* - Veel religieuze, agrarische, militaire en industriële gebouwen en complexen verliezen hun functie. Het herbestemmen is geagendeerd in het nationale programma Herbestemmen. Het kabinet wil zich nu concentreren op het herbestemmen in de economische topgebieden en de krimpregio's.
4. *Levend landschap: synergie tussen erfgoed, economie, ecologie* - Het kabinetsbeleid richt zicht op de economische topregio's, het natuurnetwerk en de energieopgave (windenergie). Het rijk gaat op Europees niveau de geldstromen voor landbouw aanwenden voor het behoud van cultuurhistorie. Daarnaast gaat het zich inzetten voor cultuurhistorie in regio's met een biodiversiteit- of energieopgave.
5. *Wederopbouw: tonen van een tijdperk* - De wederopbouwperiode 1940-1965 is bijzonder en uniek door innovatieve en ongekende ontwerpen. Het is nu tijd om vast te stellen welke gebieden van cultuurhistorisch belang zijn. Ook moeten richtlijnen opgesteld worden hoe dit erfgoed herkenbaar aanwezig blijft bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen.

3.2.3 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) geeft richtlijnen voor de inhoud van bestemmingsplannen voor zover het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang. Deze vorm van normstelling sluit aan op de vroegere planologische kernbeslissingen met concrete beleidsbeslissingen en beslissingen van wezenlijk belang die ook van betekenis waren voor de lagere overheden. Het besluit is op 30 december 2011 in werking treden. De eerste aanvulling hierop is op 1 oktober 2012 in werking getreden.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet. Het gaat om de volgende nationale belangen: Rijksvaarwegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote Rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Ecologische Hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, Primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied. In de SVIR wordt bepaald welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Barro bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken.

De normering uit het Barro werkt zoveel mogelijk direct door op het niveau van de lokale besluitvorming. Bij besluitvorming over bestemmingsplannen moeten de regels worden gerespecteerd. Het merendeel van de regels legt beperkingen op, daarin is een gradatie te onderkennen. Deze zijn geformuleerd als een 'ja-mits', een 'ja, voor zover', een 'nee-tenzij', een 'nee-als' of een stringente 'nee' bepaling.

Voor het bestemmingsplan 'Landelijke Gebied 2014', is het nationale belang "Grote Rivieren" van belang. Dit in verband met de ligging aan de Lek. Het beleid voor de grote rivieren is tot nu toe neergelegd in de Structuurvisie (voorheen PKB) Ruimte voor de rivier (zie 3.2.4). In het Barro worden ten aanzien van de grote rivieren algemene eisen gesteld aan de inhoud van nieuwe bestemmingsplannen die betrekking hebben op gronden gelegen in het rivierbed. Deze strekken ertoe te voorkomen dat omgevingsvergunningen worden verleend voor afwijking van het bestemmingsplan ten behoeve van werkzaamheden die in het kader van het Waterbesluit niet of slechts onder bepaalde voorwaarden zijn toegestaan, bijvoorbeeld omdat ze een bedreiging vormen voor de waterafvoer of omdat zij de vergroting van de afvoercapaciteit feitelijk kunnen belemmeren.

Naast het nationale belang "Grote Rivieren" is tevens het nationale belang "Elektriciteitsvoorziening" relevant voor dit bestemmingsplan. In het Barro zijn de hoogspanningsverbinding 'Maasvlakte - Crayenstein - Krimpen a/d IJssel' en 'Zwolle - Hengelo (O) - Doetinchem - Dodewaard - Maasbracht - Eindhoven - Geertruidenberg - Krimpen a/d IJssel - Diemen - Lelystad - Ens - Zwolle' aangewezen als verbindingen van nationaal belang. Bestemmingsplannen die betrekking hebben op een dergelijke hoogspanningsverbinding bevatten een tracé van die verbinding en laat het gebruik als zodanig toe.

Het bestemmingsplan is conserverend van aard waarin geen ontwikkelingen zijn opgenomen die een bedreiging vormen voor de waterafvoer of de afvoercapaciteit.

Daarnaast regelt het bestemmingsplan, in lijn met het Barro, het tracé en het gebruik van de genoemde hoogspanningsverbindingen.

3.2.4 Structuurvisie Ruimte voor de Rivier

Deze beleidsnota dateert uit 1997 en is een rechtstreeks gevolg van afspraken in Europees verband om het winterbed van de grote rivieren vrij van bebouwing te houden en daarmee de doorstroomcapaciteit van de rivieren te waarborgen. Via de beleidslijn Ruimte voor de Rivier worden op dertig plaatsen in Nederland maatregelen genomen om de veiligheid te vergroten en om daarmee in de toekomst het riviergebied te beschermen tegen overstromingen. Naast veiligheid investeert het programma Ruimte voor de Rivier in ruimtelijke kwaliteit: het riviergebied wordt mooier en aantrekkelijker gemaakt en biedt meer ruimte aan natuur en recreatie.

De maatregelen die getroffen worden zijn bijvoorbeeld het verder landinwaarts leggen van dijken. Zo wordt het winterbed van een rivier breder en kan dan meer water bevatten. Ook het afgraven van de uiterwaarden of het weghalen of stroomlijnen van bebouwing langs, in of over de rivier zijn maatregelen waardoor het water beter kan doorstromen. Waar geen andere mogelijkheden zijn, blijft het verhogen van de dijken wel één van de maatregelen.

Het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2014' voorziet in regels teneinde de veiligheid te waarborgen en de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse zoveel mogelijk in stand te houden.

3.2.5 Overige wettelijke kaders

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen is diverse (milieu)wetgeving van belang, waaronder de Wet luchtkwaliteitseisen, het Besluit externe veiligheid, de Wet geluidhinder, de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Waterwet. Op deze aspecten zal in hoofdstuk 4 worden ingegaan.

3.2.6 Conclusie Rijksbeleid

Het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2014' is conserverend van aard en voldoet daarmee aan de doelstellingen van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, de daarop aansluitende Visie Erfgoed en Ruimte en de Structuurvisie (voorheen PKB) Ruimte voor de Rivier. Daarnaast zal door middel van de planregels worden voldaan aan het 'Besluit algemene regels ruimtelijke ordening'.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Visie op Zuid-Holland

Doel en reikwijdte

In de structuurvisie presenteert de provincie de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van Zuid- Holland. De structuurvisie is een integrale ruimtelijke visie op 2020, met een

doorkijk naar 2040. Zuid-Holland moet in 2040 een aantrekkelijke, veelzijdige en internationaal concurrerende provincie zijn, bestand tegen klimaatverandering en gekenmerkt door ruimtelijke kwaliteit en duurzaam ruimtegebruik. De provincie werkt daarvoor aan een krachtig stedelijk netwerk in een aantrekkelijke groenstructuur die aansluit op de grote landschappen van kust, delta en Groene Hart. Goede bereikbaarheid, een divers aanbod van woon- en werkmilieus en een aantrekkelijk landschap met ruimte voor water, landbouw en natuur zijn daarin kenmerkende kwaliteiten. Het gaat in Zuid-Holland om 'ontwikkelen met schaarse ruimte'; met andere woorden er is weinig ruimte en de opgaven zijn daardoor gecompliceerd.

De provincie noemt in de structuurvisie vijf integrale en ruimtelijk relevante hoofdopgaven. Zij geeft voorrang aan programma's of projecten die een bijdrage leveren aan deze opgaven. Die opgaven zijn:

1. Aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel.
2. Duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie.
3. Divers en samenhangend stedelijk netwerk.
4. Vitaal, divers en aantrekkelijk landschap.
5. Stad en land verbonden.

Relatie met Verordening Ruimte en Uitvoeringsagenda

Bij de structuurvisie horen de 'Verordening Ruimte' en de 'Uitvoeringsagenda structuurvisie 2010-2020'. In de verordening geeft de provincie regels voor de inhoud van gemeentelijke bestemmingsplannen. De uitvoeringsagenda werkt de uitvoeringsstrategie uit de structuurvisie verder uit in ruimtelijke programma's en projecten en geeft een beeld van de financiering. Samenhang en samenwerking in de uitvoering zijn de sleutelbegrippen van de uitvoeringsagenda. De beleids- en onderzoeksagenda zijn belangrijke onderdelen ervan.

Van vier streekplannen naar één structuurvisie

De rol van de provincie is veranderd met de invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) op 1 juli 2008. Die was voor de provincie aanleiding om haar ruimtelijk beleid te actualiseren. De Wro geeft de provincie een veel actievere rol. De wet zorgt voor een duidelijke afbakening van de bevoegdheden van verschillende overheden. Uitgangspunt in de wet is: 'Decentraal wat kan, centraal wat moet'. Overheden moeten voor nieuwe ontwikkelingen duidelijk vooraf hun doelstellingen formuleren en aangeven hoe zij deze willen bereiken. Elke overheidslaag krijgt de instrumenten om het eigen ruimtelijk beleid te verwezenlijken. De structuurvisie is één van deze instrumenten.

HOOFDOPGAVEN	PROVINCIALE BELANGEN
1. Aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel	• Behouden en aantrekken van bedrijvigheid en werkgelegenheid.
2. Duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie	• Verbeteren van de waterveiligheid • Robuust en veerkrachtig watersysteem • Duurzame energievoorziening
3. Divers en samenhangend stedelijk netwerk	• Versterken stedelijk netwerk • Optimaal benutten van bestaande ruimte voor economische clusters • Verbeteren interne en externe bereikbaarheid • Voldoende aanbod in verschillende woonmilieus • Voorzien in een gezonde leefomgeving
4. Vitaal, divers en aantrekkelijk landschap	• Ontwikkelen en behouden van vitale en waardevolle landschappen • Behoud van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur • Verbetering van de belevingswaarde en vermindering verrommeling • Realiseren van een complete Ecologische Hoofdstructuur
5. Stad en land verbonden	• Versterken recreatieve functie en groenstructuur

De provincie heeft haar vier streekplannen en de Nota Regels voor Ruimte vervangen door één nieuwe structuurvisie en verordening. De structuurvisie is een voortzetting van het voorgaande beleid, aangepast aan de nieuwe provinciale rol en aangevuld met nieuw (sectoraal) beleid en nieuwe afspraken.

Inspelen op nieuwe ontwikkelingen

De structuurvisie reageert en anticipeert op trends en ontwikkelingen zoals globalisering, individualisering, klimaatverandering, energieschaarste en vergrijzing. Ook zijn er afspraken met het rijk over realisering van de Ecologische Hoofdstructuur, uitwerking van kernkwaliteiten van de nationale landschappen Groene Hart en Hoeksche Waard en beschermen van de rijksbufferzones.

Op regionaal niveau heeft de provincie samen met de regio's gewerkt aan visievorming en zijn afspraken gemaakt over de Zuidvleugel en het Groene Hart. In het bestuurlijk platform Zuidvleugel is de verstedelijkingsstrategie voor de Zuidvleugel uitgewerkt. De drie Groene Hartprovincies Utrecht, Noord- en Zuid-Holland hebben de Voorloper Groene Hart opgesteld en vastgesteld als belangrijke gezamenlijke bouwsteen voor de provinciale structuurvisies, met daarin interprovinciale beleidslijnen voor een gemeenschappelijk Groene Hartbeleid. Ook regionale structuurvisies zijn bouwstenen voor deze structuurvisie. Tot slot zijn overige bestuurlijke afspraken, die invloed hebben op de ruimtelijke inrichting van Zuid-Holland, in de structuurvisie meegenomen. Voorbeelden hiervan zijn het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) en het samenwerkingsverband Zuidwestelijke Delta.

Nieuwe sturingsfilosofie

Provinciale doelstellingen zijn haalbaar als instrumenten, programma's en projecten op elkaar worden afgestemd. De provincie werkt vanuit een proactieve houding graag samen met gemeenten en andere partijen. Zij stuurt op functies en ruimtelijke kwaliteit door te ordenen, programma's en projecten te ontwikkelen, onderzoek uit te voeren of te agenderen. Meer dan voorheen stuurt de provincie op hoofdlijnen en zet zij in op vroegtijdige samenwerking. Deze aanpak sluit aan bij de nieuwe stijl van besturen: 'Lokaal wat kan, provinciaal wat moet'. Dit betekent dat de provincie alleen vraagstukken oppakt waar zij een toegevoegde waarde heeft en waar provinciaal belang aan de orde is. De provincie geeft het lokale bestuur ruimte bij de ruimtelijke inrichting en stelt daarvoor kaders. Uitgangspunten hiervan zijn efficiënt ruimtegebruik, betere verbindingen, samenhang tussen landschappelijk netwerk en stedelijk gebied, en meer ruimtelijke kwaliteit. Dit vraagt om duidelijke keuzes. Deze zijn in de structuurvisie gemaakt op basis van de provinciale belangen.

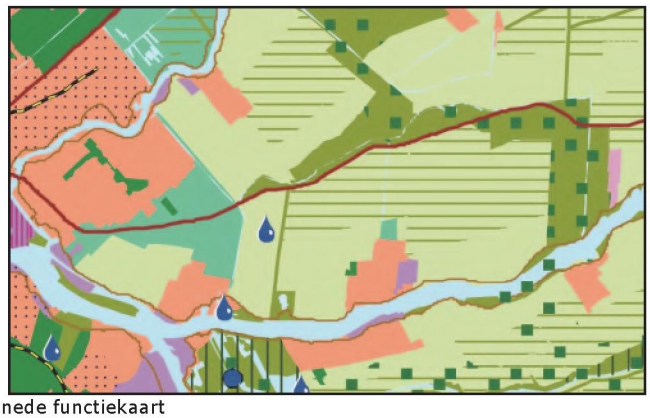
3.3.2 Visie 2020

Ruimtelijke hoofdstructuur, functiekaart en kwaliteitskaart

De ruimtelijke hoofdstructuur van Zuid-Holland wordt gevormd door drie eenheden, te weten het stedelijk netwerk in het westen en midden, het landelijk gebied in het oosten, noorden en zuiden en de Zuidvleugelgroenstructuur die het stedelijk netwerk en landelijk gebied verbindt. In de structuurvisie kiest de provincie voor een tweeledige sturing, namelijk op ruimtelijke functies en op ruimtelijke kwaliteiten. Deze aspecten worden in beeld gebracht op een functiekaart en een kwaliteitskaart, die eenzelfde status hebben en elkaar aanvullen.

Functiekaart

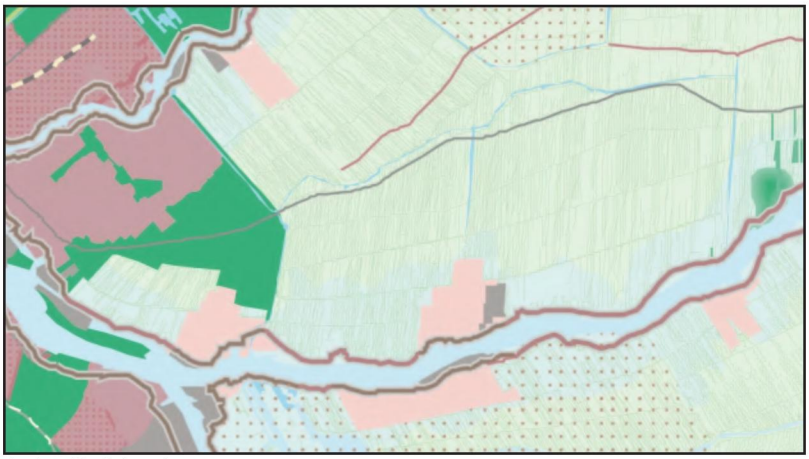
De functiekaart geeft de gewenste verdeling van ruimtelijke functies weer. Het gaat hierbij om functies die in de structuurvisie zijn geordend, begrensd en vastgelegd als ruimtelijk beleid tot 2020. De functiekaart is vergelijkbaar met de voormalige streekplankaarten. Locatie, omvang en begrenzing staan erop.



Uitsnede functiekaart

Kwaliteitskaart

De kwaliteitskaart geeft weer waar welke kwaliteit wenselijk is. Op de kaart zijn bestaande en gewenste kwaliteiten benoemd op een globale, regionale schaal. De kwaliteitskaart toont de diversiteit van Zuid-Holland en brengt de ruimtelijke kwaliteiten van provinciaal belang in beeld. De kaart geeft vanuit een kwalitatieve invalshoek richting en randvoorwaarden aan de ordening en ontwikkeling van de ruimte in Zuid-Holland.



Uitsnede kwaliteitskaart

Vijf hoofdopgaven

De provincie definieert vijf integrale en ruimtelijk relevante hoofdopgaven die niet los van elkaar staan. De eerste twee hoofdopgaven richten zich op overkoepelende onderwerpen die heel Zuid-Holland betreffen. De overige drie opgaven geven richting aan de ruimtelijke hoofdstructuur van Zuid-Holland.

1. Aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel

De provincie wil in 2020 de woon-, werk- en leefomgeving voor haar inwoners hebben versterkt. Zij streeft naar een aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel. Versterken van de economische positie staat centraal en daarbij spelen de drie economische topclusters een belangrijke rol: Rotterdam met de mainport en kennisinstituten, Den Haag, regeringscentrum en internationale stad van recht en vrede met de daarbij behorende instellingen en de greenports Westland/Oostland, Boskoop en Bollenstreek. Al deze clusters staan niet op zichzelf maar worden gevoed door de andere economische clusters, zoals het maritieme cluster en life & healthsciences.

Voor Zuid-Holland is het belangrijk om werkgelegenheid en bedrijvigheid te behouden en aan te trekken. Het accent ligt op kennisontwikkeling en handel.

Invulling

Met de integrale ruimtelijke projecten (IRP) als Zuidplas, As Leiden Katwijk en Mainport Rotterdam vult de provincie deze hoofdopgave in. Ook uitvoerings- en actieprogramma's waarin regio's en provincie gezamenlijk investeren, leveren een bijdrage aan de verwezenlijking van deze opgave, zoals het Uitvoeringsprogramma Ruimte voor Economie, Actieprogramma Greenports en het project Science Port Holland.

2. Duurzame en klimaatbestendigedeltaprovincie

De provincie wil een duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie zijn. Zij neemt de lagenbenadering als uitgangspunt voor de ruimtelijke inrichting. Deze benadering onderscheidt drie lagen: de ondergrond (bodem, water en natuur), netwerken van infrastructuur en de occupatielaag (verstedelijking, landbouw, recreatie, archeologie en andere functies). Bij een afweging is het belangrijk om belangen via deze drie lagen te ordenen en een integrale afweging te maken. De provincie doet dit bijvoorbeeld door rekening te houden met mogelijke veranderingen in het water- en bodemsysteem en die mee te nemen bij veranderingen in het ruimtegebruik.

Klimaatbestendigheid krijgt tot 2020 gestalte door de nadruk te leggen op waterveiligheid en een robuust watersysteem met duurzame zoetwatervoorziening. Duurzaamheid betekent verder dat de provincie werkt aan een groter aandeel duurzame energievoorziening.

Invulling

Samen met regio's en waterschappen werkt de provincie aan een duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie. De provincie doet dit onder andere door de uitvoering van het IRP Delflandse Kust. Daarnaast wordt de mogelijkheid van alternatieve energieopwekking bij de Brouwersdam onderzocht. Het Uitvoeringsprogramma Zuidwestelijke Delta, dat de provincie Zuid-Holland samen met de provincies Brabant en Zeeland uitwerkt, levert ook een belangrijke bijdrage aan deze opgave. Windenergie is in de provincie een belangrijke bron van duurzame energie met een relatief groot ruimtelijk effect. In de Nota Wervelender wordt dit beleid verder uitgewerkt. In de structuurvisie zijn de plaatsingsgebieden en vrijwaringsgebieden (zoals nationale landschappen en ook de randen van het Groene Hart) aangegeven.

3. Divers en samenhangend stedelijk netwerk

Zuid-Holland wil verstedelijking concentreren in en rond de steden in het stedelijk netwerk. Deze concentratie heeft agglomeratievoordelen voor bedrijven, voorzieningen en detailhandel. Het geeft mogelijkheden tot ketenvorming, efficiënte benutting van infrastructuur en ontwikkeling van efficiënte duurzame energiesystemen. Zuid-Holland werkt aan een aantrekkelijke leefomgeving en een aantrekkelijk vestigingsmilieu voor bedrijven. Het contrast tussen stad en land moet behouden blijven en kwaliteiten van stad

en land worden versterkt en met elkaar verbonden. Door de verstedelijking compact te houden kan het open landschap behouden blijven. Het stedelijk netwerk heeft dan een samenhangend openbaar vervoersysteem, het Zuidvleugelnet, dat uitstekend aansluit op onder- en bovenliggende netwerken van wegen en water. Het verbindt belangrijke woon-, werk- en recreatielocaties met elkaar. Het systeem is in staat om grote aantallen mensen te verplaatsen en een snelle verbinding te vormen met andere stedelijke gebieden buiten Zuid-Holland.

Ontwikkeling van nieuwe woon- en werkmilieus in stedelijke gebieden kan gecombineerd worden met herstructureren en transformeren van bestaande milieus. Gemengde milieus, broedplaatsen en onderwijsvoorzieningen zorgen voor een betere voedingsbodem voor de kenniseconomie. Intensief gebruik van het stedelijk gebied leidt tot minder uitstoot van broeikasgassen en een zuinig gebruik van grondstoffen. Zo draagt intensief stedelijk ruimtegebruik bij aan de duurzaamheid van Zuid-Holland.

Invulling

De IRP's Zuidplas, As Leiden Katwijk, Mainport Rotterdam, Oude Rijnzone, Integrale Ontwikkeling Delft Schiedam dragen bij aan een divers en samenhangend stedelijk netwerk. Daarnaast geven lopende projecten en programma's invulling aan deze opgave door de aanleg van ontbrekende infrastructuur en door werkgelegenheids- en woningbouwafspraken. Het Zuidvleugelnet is het uitgangspunt. Voor de langere termijn participeert de provincie in enkele integrale verkenningen waarin bereikbaarheidsvraagstukken in samenhang met ruimtelijk-economische ontwikkelingen en leefbaarheidsvraagstukken worden onderzocht. Dit zijn de MIRT-verkenning Integrale Benadering Holland Rijnland (IBHR), de MIRT-verkenning Haaglanden, de MIRT-verkenning Rotterdam VooRuit en de MIRTverkenning Antwerpen Rotterdam (VAR). MIRT staat voor Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport.

4. Vitaal, divers en aantrekkelijk landschap

Met de Zuid-Hollandse delta, de kust en het grootste deel van het Groene Hart liggen omvangrijke delen van de open ruimte van de Randstad binnen de grenzen van Zuid-Holland. Deze combinatie van diverse landschappen dicht bij elkaar is uniek in Europa. In grote lijnen gaat het om de waarden en venen in het Groene Hart, de kustzone en de Zuid-Hollandse eilanden in de delta. In de grote landschappelijke eenheden zet de provincie zich in voor behoud van leefbaarheid en economische vitaliteit van het landelijk gebied. De landbouw is voor die vitaliteit een belangrijke factor, zowel economisch gezien als wat betreft landschappelijke kwaliteit. De belangrijkste kernkwaliteiten in deze gebieden zijn diversiteit, openheid, rust en stilte.

Invulling

Om deze hoofdopgave te realiseren werkt de provincie samen met de regio's aan de ontwikkeling van natuur- en recreatiegebieden, zoals bijvoorbeeld in de Krimpenerwaard en Alblasserwaard/Vijfheerenlanden en Gouwe Wierecke. Door de uitvoering van programma's en projecten wordt invulling gegeven aan het begrip ruimtelijke kwaliteit. De provincie wil meer sturen op ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied. Om dit concreet in te vullen gaat de provincie samen met de regio's gebiedsprofielen opstellen. Een belangrijke aanzet hiervoor is al gegeven met de regioprofielen cultuurhistorie. Het behoud van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur is hiervoor uitgangspunt: ontwikkeling moet kunnen maar wel met respect voor waarden uit het verleden.

5. Stad en land verbonden

De groene ruimte in en om de stad wordt hoog gewaardeerd. Het is belangrijk de samenhang tussen stad en land en de kwaliteit van de groene ruimte bij de stad aanzienlijk en duurzaam te versterken. Met een verstedelijkingsopgave gericht op intensivering en herstructurering wordt de kwaliteit van de groene ruimte steeds belangrijker. Niet alleen vanuit het oogpunt van leefbaarheid voor bewoners, maar ook vanwege een aantrekkelijk en onderscheidend vestigingsklimaat. Zuid-Holland wil stad en land beter met elkaar verbinden door uit te gaan van het concept Zuidvleugelgroenstructuur. Binnen de invloedssfeer van het stedelijk netwerk gaat het om een samenhangend stelsel van landschappen, natuur- en recreatiegebieden, stedelijke parken en groenblauwe verbindingen.

Zes waardevolle landschappen in deze groenstructuur krijgen de status provinciaal landschap. Deze status is bedoeld om de gebieden te beschermen èn te ontwikkelen tot recreatief aantrekkelijke en economisch duurzame landschappen met verbrede landbouw en betere recreatieve kwaliteit. De provinciale landschappen vormen de basis voor de Zuidvleugelgroenstructuur. Ze waarborgen voor een groot deel de balans tussen stad en land. Het gaat om Midden-Delfland, Land van Wijk en Wouden, Duin, Horst en Weide, Hollands Plassengebied, Bentwoud-Rottemeren en IJsselmonde. Deze basis wordt aangevuld met grote natuur- en recreatiegebieden bij de stad. Deze gebieden krijgen de benaming 'regiopark'. Voorbeelden zijn de Delflandse Kust en het gebied van de Balij en het Bieslandse Bos. De groenstructuur wordt gecompleteerd door de grote eenheden stedelijk groen (zoals stedelijke parken, sport-en volkstuincomplexen), en een samenhangend netwerk van groenblauwe verbindingen, waarmee alle groengebieden in de stedelijke invloedssfeer, binnen en buiten de stad, met elkaar verbonden zijn.

Invulling

De provincie vult deze hoofdopgave in met de IRP's Zuidplas, Mainport Rotterdam (750 ha natuur- en recreatiegebied) en Hof van Delfland. En ook met lopende projecten en programma's, zoals het programma Recreatie om de Stad (RodS), de Ecologische

Hoofdstructuur (EHS), de ecologische verbindingen, het Actieprogramma Water, het Fietspadenplan 2008-2011 en het Wandelroutenetwerk. De Zuidvleugelgroenstructuur is hier het concept waarmee de provincie stad en land beter met elkaar wil verbinden.

3.3.3 Verordening Ruimte

Doel en werking

Ordenen vindt plaats door vooraf duidelijke beleidskaders te formuleren. De provincie heeft deze beleidskaders vastgelegd in de 'Verordening Ruimte' die regels stelt aan de inhoud van gemeentelijke bestemmingsplannen. De verordening is een juridisch bindend instrument. Niet alle onderwerpen lenen zich voor opname in de verordening, daarom heeft de provincie op basis van de provinciale belangen een selectie gemaakt van geschikte onderwerpen. In het algemeen zijn dit onderwerpen met heldere criteria, weinig gemeentelijke beleidsvrijheid en een zwaarwegend provinciaal belang. Daarnaast is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (ook wel genoemd 'AMvB Ruimte') van het Rijk van belang. Enkele onderwerpen in de verordening van de provincie Zuid-Holland vloeien rechtstreeks voort uit deze AMvB Ruimte.

Voorbeelden van regels in de verordening

Een belangrijk instrument om het buitengebied te vrijwaren van verstedelijking is het vastleggen van bebouwingscontouren in de verordening. Op een kaart van de verordening zijn de bebouwingscontouren vastgesteld. In artikel 2 zijn regels opgenomen over de toegestane functie en bebouwing in het gebied buiten deze bebouwingscontouren. Ook zijn uitzonderingen en ontheffingsmogelijkheden geformuleerd. Die betreffen onder andere ontwikkelingen die de kwaliteit van het buitengebied kunnen verbeteren, zoals 'ruimte voor ruimte' en 'nieuwe landgoederen'.

In de verordening zijn regels opgenomen voor bestemmingsplannen waarin agrarische bedrijven en gronden zijn opgenomen. Het provinciaal beleid is gericht op concentratie van glastuinbouw, bollenteelt en boom- en sierteelt in speciaal daarvoor aangewezen gebieden. Daarbuiten gelden beperkingen. Regels voor intensieve veehouderij sluiten nieuwe vestiging hiervan uit.

De regels over de Ecologische Hoofdstructuur en nationale landschappen vloeien grotendeels voort uit de AMvB Ruimte. 'Prioritaire nieuwe natuur' heeft op grond van de verordening een natuurbestemming. De provincie heeft geld gereserveerd om deze natuur snel te realiseren.

Voor het stedelijk gebied is een beperkt aantal regels opgenomen, zoals regels voor kantoren, bedrijventerreinen en detailhandel. Uitgangspunt is dat vestiging van kantoren alleen plaatsvindt op locaties die binnen tien minuten te voet of met bus of tram bereikbaar zijn vanaf de haltes van het Zuidvleugelnet. Detailhandel moet zich in principe

vestigen in bestaande winkelcentra. Daarbuiten zijn alleen mogelijkheden voor een beperkt aantal branches die niet of slecht inpasbaar zijn in de bestaande centra, zoals detailhandel in volumineuze goederen (auto's, boten en caravans), bouwmarkten, tuincentra en grootschalige meubelbedrijven.

In verband met de waterveiligheid is bepaald dat primaire en regionale waterkeringen als zodanig bestemd moeten worden in bestemmingsplannen.

In de verordening zijn twee regelingen over milieuzoneringen opgenomen. Het gaat om de veiligheidszonering van de oevers van Nieuwe Waterweg en Nieuwe Maas voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en om regelgeving voor luchthavens en helihavens met betrekking tot geluid en veiligheid.

Om belangrijke cultuurhistorische waarden te beschermen, zijn regels opgenomen voor molen- en landgoedbiotopen.

In de verordening zijn enkele algemene ontheffings- en uitzonderingsmogelijkheden opgenomen die toegepast kunnen worden bij een groot openbaar of individueel belang. Ook is een overgangsregeling opgenomen voor bestaande of nog in procedure zijnde bestemmingsplannen. Deze moeten in overeenstemming worden gebracht met de verordening. Hiervoor is een gedifferentieerde regeling opgenomen. De uiterste termijn voor aanpassing is vijf jaar na inwerkingtreding van de AMvB Ruimte.

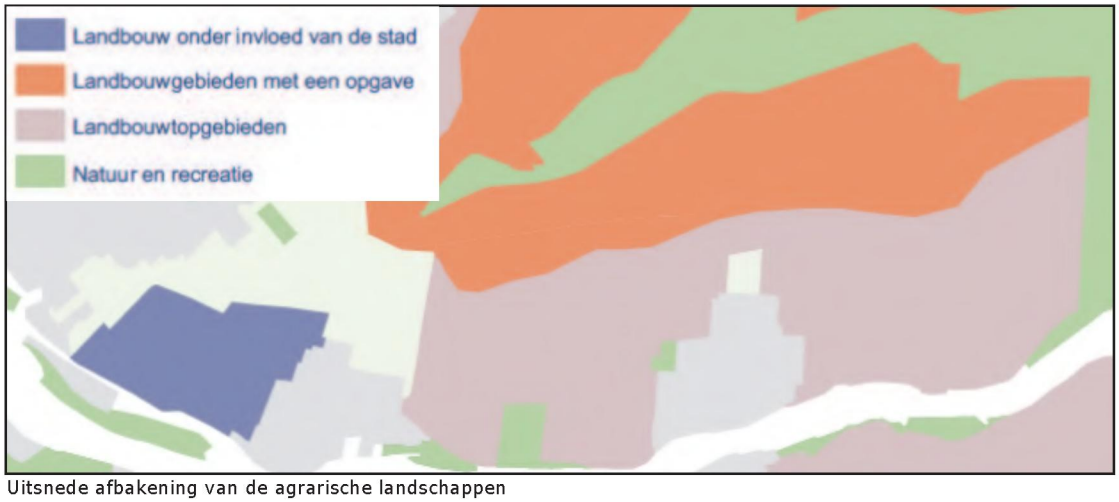
3.3.4 Agenda Landbouw

De Agenda Landbouw (vastgesteld op 26 januari 2011) is een nadere uitwerking van de Provinciale Structuurvisie 'Visie op Zuid-Holland'. Hierin is aangegeven dat de Zuid-Hollandse grondgebonden landbouw zich verder moet (kunnen) ontwikkelen om zijn sterke positie vast te houden. De landbouw moet duurzaam worden, economisch rendabel zijn en kunnen steunen op een breed maatschappelijk draagvlak.

In dit kader worden drie types landbouwgebieden onderscheiden, elk met verschillende regels en uitgangspunten:

1. De agrarische gebieden onder invloed van de stad;
2. De agrarische gebieden met een opgave;
3. De agrarische topgebieden.

Zoals uit de onderstaande figuur blijkt, is er binnen het plangebied sprake van alledrie deze typen landbouwgebied.



Uitsnede afbakening van de agrarische landschappen

Landbouwgebied onder invloed van de stad

De landbouwgebieden onder invloed van de stad vallen binnen de Zuidvleugel Groenstructuur met een aantal 'provinciale landschappen'. De invloed van de stad is in heel Zuid-Holland merkbaar. Specifiek in de Zuidvleugel Groenstructuur is de druk op grond hoogt, met hoge grondprijzen en beperkingen voor schaalvergroting tot gevolg. Het landschap bij het stedelijk netwerk is de ruimte waarin behoefte aan recreatie, cultuurhistorie, biodiversiteit en landbouw elkaar ontmoeten. De nabijheid van een grote stedelijke markt biedt specifieke kansen en uitdagingen voor de ontwikkelingen van de landbouw.

De inzet van de provincie is gericht op het vergroten van de toegankelijkheid tot de lokale en regionale markt. Het gaat hier om het binden van de stad als directe klant voor recreatie, educatie, zorg, kinderopvang en directe verkoop. Het vergroten van afzetmogelijkheden in de stad en de organisatie van de keten is van belang. Hierdoor kan een aanzienlijke verbetering van het inkomen per bedrijf gerealiseerd worden. Zo ontstaat er een gezond toekomstperspectief, waarin ook ruimte is voor bedrijven die dicht bij de primaire landbouwactiviteit blijven. De provinciale landschappen bieden daarmee een divers palet aan plattelandsondernemers. Voor behoud van het agrarische karakter en rust op de grondmarkt hanteert de provincie bebouwingscontouren en beperkt de mogelijkheden tot functieverandering op vrijvallende agrarische bebouwing.

De provincie wil een agenderende rol vervullen, gericht op vergroting van het weerstandsvermogen van de landbouw tegen verdringing door de stad. De ondernemers zullen dit wel zelf moeten doen, maar de provincie kan - naast agendering van het probleem - helpen. Enerzijds door een sterke ruimtelijke regie te voeren, die gericht is op handhaving van de agrarische functie, op het tegengaan van verrommeling, op het bieden

van ruimte voor ontwikkelingen die passen bij landbouwbedrijven met het oog op diensten voor de stad. Anderzijds door het stimuleren van innovaties van slimme product-marktcombinaties en structuurverbetering.

Landbouwgebied met een opgave

De landbouwgebieden met een opgave betreffen gebieden waar de huidige of toekomstige omstandigheden zullen leiden tot lagere productiviteit en rendabiliteit. Voor deze gebieden ligt er een transformatieopgave. Deze transformatie kan een andere vorm van landbouw inhouden (meer rendement), maar ook een overgang naar andere functies. Het zijn onder andere gebieden met diepe veenweiden, zoals het noordelijke en middengebied van de Krimpenerwaard, waartoe delen van Nederlek behoren, waarvan de bovenlaag van de gronden volledig uit veen bestaat of maximaal enkele centimeters kleidek bevat.

In de veenweidegebieden komt de lagere productiviteit en rentabiliteit door het voortdurend blijven dalen van de bodem. De gevolgen hiervan zijn duidelijk zichtbaar in het landschap. Door de daling van de bodem is er geen sprake van een duurzaam water- en bodemsysteem. Ook zorgt deze daling voor toenemende beheerkosten voor water, infrastructuur en extra CO2-uitstoot. Om de melkveehouderij te behouden is een transitieproces voor de periode tot 2025 nodig. De bedrijven verbeteren de rendabiliteit, bijvoorbeeld door schaalvergroting in combinatie met extensivering op de nattere delen. Peilverhoging om daarmee de bodemdaling te verminderen, wordt gecombineerd met aangepaste landbouwmethoden. De provincie prioriteert agrarisch natuurbeheer als onderdeel van deze aangepaste bedrijfsvoering en stimuleert onderzoek naar innovaties als onderwaterdrainage. De inzet van de provincie is hier gericht op het in stand houden van de landbouw als drager van het landschap met kwaliteiten als openheid, agrarische identiteit, cultuurhistorie en duurzaam bodem- en waterbeheer.

Een sterke provinciale regierol is noodzakelijk voor een duurzame ontwikkeling in deze landbouwgebieden. Door inzet van menskracht en middelen regisseert de provincie de noodzakelijke veranderingen, waaronder de aanpak van het Veenweidepact Krimpenerwaard.

Landbouwtopgebied

In landbouwtopgebieden heeft de landbouw een blijvend perspectief voor wat betreft de productie van voedsel voor de (wereld)markt. Dit zijn gebieden met een vruchtbare en stevige bodem, waaronder de grootschalige goed verkavelde veenweidegebieden (klei op veengebieden), zoals het zuidelijke en oostelijke deel van de Krimpenerwaard. Hiertoe behoort ook een deel van de gemeente Nederlek. Deze gebieden worden gekenmerkt door een goede tot redelijke verkavelingsstructuur, voldoende ruimte voor groei, innovatie, bereikbaarheid voor leveranciers en afnemers van agrarische producten en voldoende aanbod van zoet water.

Kostprijsverhogende factoren, zoals een niet optimaal draagkrachtige bodem, zijn weliswaar aanwezig, maar bieden ook op de langere termijn voldoende ruimte voor een rendabele landbouw. De inzet van de provincie is hier gericht op het in stand houden en verbeteren van de toegankelijkheid tot het distributienetwerk (van leverancier tot afnemer) en het verbeteren van de landbouwstructuur (verkaveling, huiskavels, schaalvergroting, etc.).
Productiebeperkende randvoorwaarden, zoals het verbod op het dempen van dwarssloten, worden zoveel mogelijk weggenomen. Dit met inachtneming van het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit in die gebieden en verduurzaming op het vlak van watermanagement en biodiversiteit.

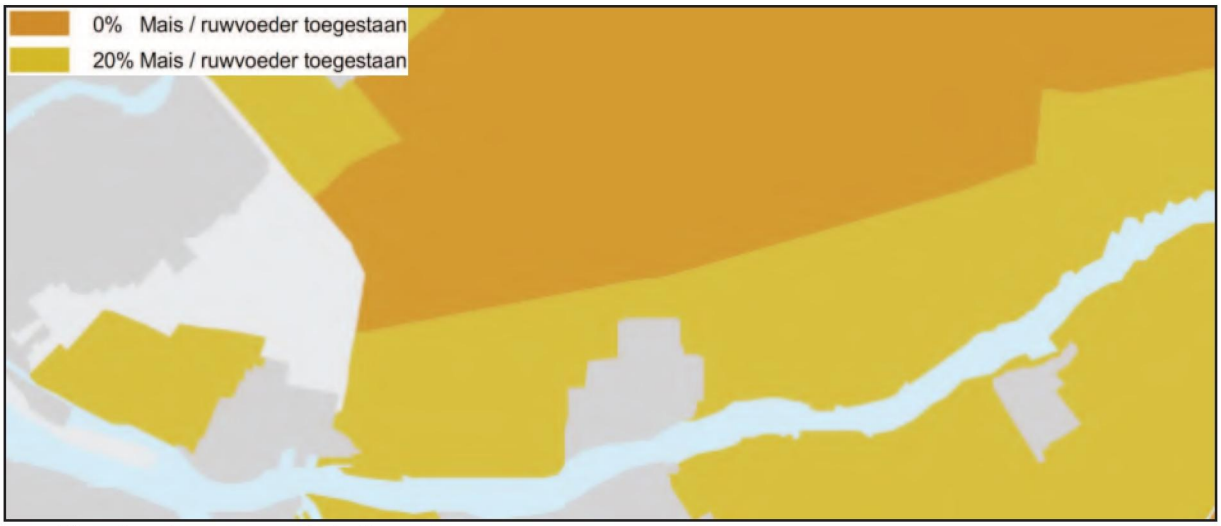
Specifiek voor de veenweidegebieden, waaronder de Krimpenerwaard en de gemeente Nederlek, blijft een productienadeel bestaan vanwege de grondslag en beperkte drooglegging.

De ruimtelijke regie vanuit de provincie richt zich op handhaving van de agrarische functie, het tegengaan van verrommeling en het bieden van ruimte voor schaalvergroting.

Acties en maatregelen provincie
De provincie zet in de Agenda Landbouw onder meer in op:
- Het bieden van ruimte voor bouwpercelen van maximaal 2 ha;
- Het dempen van dwarssloten vergunningvrij maken voor het aspect landschap;
- Beperking mais/ruwvoederteelt. De provincie geeft aan dat in kwetsbare veenweidegebieden 0% maïs/ruwvoederteelt is toegestaan, teneinde de bodemdaling tegen te gaan. Voor de overige (minder kwetsbare) veengebieden mag op maximaal 20% van de bedrijfsoppervlakte ruwvoerteelt plaatsvinden. Dit percentage wordt gesteld om landschappelijke redenen, natuurwaarden (weidevogels) en een (beperkt) positief effect op nog aanwezige bodemoxidatie.

Gemeenten kunnen een uitzondering maken voor ondernemers in kwetsbare gebieden die aan kunnen tonen dat de teelt plaats heeft op zodanige wijze dat die geen invloed heeft op de bodemdaling, tot een maximum van 20% maïs-/ruwvoeder van de totale bedrijfsoppervlakte.

Uit onderstaande figuur blijkt dat het plangebied deel uit maakt van het gebied waar zowel de 0%-regeling alsook de 20%-regeling van toepassing is. Deze regeling zal zijn beslag krijgen in de planregels van de onderhavige herziening door middel van een afwijkingsbevoegdheid voor het bevoegd gezag.



Uitsnede maïs- en ruwvoederteelt

3.3.5 Conclusie provinciaal beleid

Met het conserverende karakter van het bestemmingsplan wordt voldaan aan de provinciale doelstellingen zoals deze verwoord zijn in de Visie op Zuid-Holland, de Visie 2010 en de Verordening Ruimte. Het bestemmingsplan houdt daarnaast rekening met de beleidsuitgangspunten uit de Agenda Landbouw.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Structuurvisie K5-gemeenten

De Structuurvisie K5 is in 2009 vastgesteld en biedt inzicht in de beoogde ontwikkeling voor de diverse gemeenten en de relaties daartussen.

De centrale opgave voor de K5 is het voeren van een evenwichtige koers in het spanningsveld tussen behoud van de grote omgevingskwaliteiten van de Krimpenerwaard en het waarborgen van een vitale en leefbare regio. De belangrijkste gehanteerde uitgangspunten zijn daarbij leefbaarheid, bereikbaarheid van voorzieningen en een woningbouwcapaciteit die het mogelijk maakt om in de eigen woningbehoefte te voorzien. De structuurvisie voorziet daarbij in een kernenprofilering, die een kader biedt voor de afstemming en sturing van investeringen tussen kernen. De kernen Schoonhoven, Bergambacht en Lekkerkerk worden hierbij voorzien van een subregionale functie. Hier zijn voorzieningen aanwezig en uit te breiden met (sub)regionale voorzieningen zoals voortgezet onderwijs, opvang bedrijvigheid, detailhandel, cultuur en dergelijke. Het beleid is gericht op handhaving en waar mogelijk versterking van deze subregionale functie.

De herziening van voorliggend bestemmingsplan is van conserverende aard. Met het vastleggen van bestaande waarden wordt de naleving van bovenstaande uitgangspunten uit de structuurvisie K5 gemeenten gegarandeerd.

3.4.2 Ruimtelijke agenda Midden-Holland - Geslaagde kwaliteit in een vitale regio

De gemeenten in Midden-Holland hebben in 2009 besloten om gezamenlijk het bestaande ruimtelijk beleid verder te ontwikkelen tot een uitvoeringsgerichte ruimtelijke agenda. Deze agenda moet de kwaliteiten en samenbindende identiteit van het gebied formuleren en leiden tot meer regie op de ruimtelijke ontwikkelingen in de regio in relatie tot ontwikkelingen vanuit provinciaal en rijksbeleid. De agenda moet de regio ook een duidelijk eigen gezicht geven in het geheel van de Randstad.

In de Ruimtelijke agenda Midden-Holland is een ruimtelijk programma, gerubriceerd naar negen subthema's, opgenomen waarin invulling wordt gegeven aan de aanpak voor het versterken en ontwikkelen van de genoemde kwaliteiten. De negen subthema's zijn:

1. Een verbeterd wegennetwerk;
2. Een hoogwaardig OV-netwerk;
3. Een fijnmazig recreatief netwerk;
4. Vitale kernen;
5. Een vitale economie;
6. Een vitale en duurzame woningvoorraad;
7. Versterken van het Groene Hart;
8. Tegengaan van verrommeling;
9. Leven met water.

Bovendien benoemt de ruimtelijke agenda een vijftal speerpunten om de ambities tot aan 2020 optimaal vorm te geven. De eerste vier maken deel uit van het ruimtelijk programma gerubriceerd onder de hierboven genoemde subthema’s, de vijfde is onderdeel van de uitvoeringsstrategie. Deze speerpunten zijn:

- verbetering van de noord-zuidverbinding door ontwikkeling van de N207-corridor;
- een regionaal programma ketenmobiliteit met een bijzondere functie voor de Gouweknoop;
- een regionaal programma voor verbeterde voorzieningen;
- een regionaal programma voor een gastvrij Midden-Holland, gekoppeld aan marketing van de regio;
- een regionaal fonds gekoppeld aan de doelen van de ruimtelijke agenda.

Het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2014' is in principe conserverend van aard en legt daarmee de huidige gebruiksfuncties van het plangebied vast. Tegelijkertijd zijn deze gebruiksfuncties al dermate ruim dat aansluiting gezocht kan worden bij de subthema's en speerpunten uit de Regionale Agenda Midden-Holland.

3.4.3 Veenweidepact Krimpenerwaard

Op 22 december 2005 heeft de gemeente Nederlek samen met andere gemeenten, het hoogheemraadschap, belangenorganisaties en de provincie het Veenweidepact

Krimpenerwaard gesloten. Op 13 oktober 2006 is het Slotadvies Strategiegroep Veenweidepact verschenen.

In het Veenweidepact staan afspraken over de inrichting van het landelijk gebied van de Krimpenerwaard met de bedoeling om het gebied waardevol te houden voor landbouw, natuur en recreatie en om bodemdaling zo veel mogelijk tegen te gaan.

Centraal uitgangspunt is om de identiteit van het landelijk gebied, een cultuurhistorisch en waardevol agrarisch landschap met bijbehorende natuur, te behouden. Tevens dienen problemen (zoals bodemdaling, stijgende kosten van waterbeheer, steeds kleinere marges in de landbouw en natuur die onder druk staat) het hoofd te worden geboden. Het Veenweidepact stelt een nieuwe aanpak voor die de voortgang van de landinrichting dient te waarborgen. De inrichtingsmaatregelen vallen buiten de strekking van dit bestemmingsplan.

De gedachten die ten grondslag liggen aan het Veenweidepact Krimpenerwaard worden met dit bestemmingsplan juridisch vastgelegd. Natuurbeheer, agrarisch grondgebruik en mogelijkheden tot recreatie zijn in het vigerende bestemmingsplan al vastgelegd en worden in deze herziening bestendigd. Daarmee staat het Veenweidepact niet in de weg aan dit plan.

3.4.4 Regeling Vernieuwend Ondernemen

In het Veenweidepact is een afspraak vastgelegd over het opzetten van een Lokale Groep om de creativiteit en het vernieuwend ondernemerschap te stimuleren, passend bij de identiteit en de mogelijkheden van het gebied.De groep bestaat uit (vertegenwoordigers van) ondernemers met ideeën en beleidsmedewerkers van de K5-gemeenten.

De Lokale Groep heeft een regeling ontwikkeld die als basis zal dienen voor de regelgeving van de verschillende bestemmingsplannen. Het doel van deze regelgeving is om het de agrarische ondernemer gemakkelijker te maken om naast zijn agrarisch bedrijf nog iets anders te gaan doen. Maar ook om het (agrarische) ondernemers makkelijker te maken om een bedrijf te starten in een vrijkomende boerderij (vrijkomend agrarisch bedrijf - VAB).

De uitgangspunten bij het opstellen van de beleidsregels zijn geweest:

- Meer ruimte voor (agrarische) ondernemers.
- Bij recht regelen wat bij recht kan.
- Is het niet bij recht te regelen dan via ontheffing.
- Bedrijvigheid die de beleving van het platteland verhoogd heeft de voorkeur boven andersoortige bedrijven.
- Behoud cultuurhistorische waarde en openheid van het gebied.
- Behoud cultuurhistorische en karakteristieke bebouwing.

Deze regeling is opgenomen in het huidige bestemmingsplannen. Er kan meer worden toegestaan in het buitengebied dan in de huidige bestemmingsplannen, echter onder bepaalde randvoorwaarden. Deze randvoorwaarden moeten voorkomen dat het ene doel ten koste gaat van het andere. Vanuit deze visie zijn activiteiten mogelijk, maar worden ongewensteontwikkelingen voorkomen.

Bestaande agrarische bedrijven
Voor bestaande agrarische bedrijven worden meer mogelijkheden geboden ten aanzien van nevenactiviteiten. Er is een lijst opgenomen met nevenactiviteiten, die zoveel mogelijk bij recht of als ontheffing kunnen worden opgenomen. Hierbij is gekeken naar activiteiten die passend zijn bij een agrarisch bedrijf en bij het gebied.

Beëindigde agrarische bedrijven
In het geval een agrarisch bedrijf stopt kan de bestemming worden gewijzigd in wonen met de aanduiding 'vrijkomende agrarische gebouwen' (VAB). Onderdeel van de regeling is een lijst met activiteiten die mogelijk zijn binnen deze gebouwen.

Ruimte voor Ruimte regeling
Het is mogelijk door middel van het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid (art. 3.6 Wro), in ruil voor de sloop van de bedrijfsgebouwen, onder voorwaarden, één tot maximaal drie extra woningen te bouwen. Voordat van deze regeling gebruik wordt gemaakt moet worden aangetoond dat het agrarisch bedrijf als geheel niet te verkopen is. Daarnaast moet via een inrichtingsplan de ruimtelijke kwaliteitswinst worden aangetoond.

De Regeling Vernieuwend Ondernemen is reeds verwerkt in het vigerende bestemmingsplan. Op dit moment wordt gedacht over een herziening van de regeling, maar zolang deze niet is vastgesteld, zullen de bovengenoemde verruimingen conform het huidige bestemmingsplan worden opgenomen in deze herziening.

3.4.5 Waterbeheerplan Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

Op 25 november 2009 heeft de verenigde vergadering van het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard het Waterbeheerplan HHSK 2010-2015 vastgesteld. Het Waterbeheerplan bevat de hoofdlijnen van het beleid voor de taken van ons hoogheemraadschap met betrekking tot de waterveiligheid, het oppervlaktewater- en grondwaterbeheer, het beheer van afvalwaterketen en emissies, en het wegenbeheer in de Krimpenerwaard. De kern van het plan wordt gevormd door zeventig doelen voor de planperiode. Het plan bevat ook uitgangspunten voor initiatieven van derden.

Het Waterbeheerplan HHSK 2007-2010, het eerder vastgestelde Waterkeringenbeheerplan voor Schieland en voor de Krimpenerwaard en het Wegenbeheerplan voor de Krimpenerwaard zijn met de vaststelling van het integrale Waterbeheerplan 2010-2015 vervallen.

De in het Waterbeheerplan vervatte doelen en deze herziening zijn niet strijdig met elkaar. Een en ander blijkt ook uit de bestuurlijke reactie van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard op dit bestemmingsplan.

3.4.6 Conclusie regionaal beleid

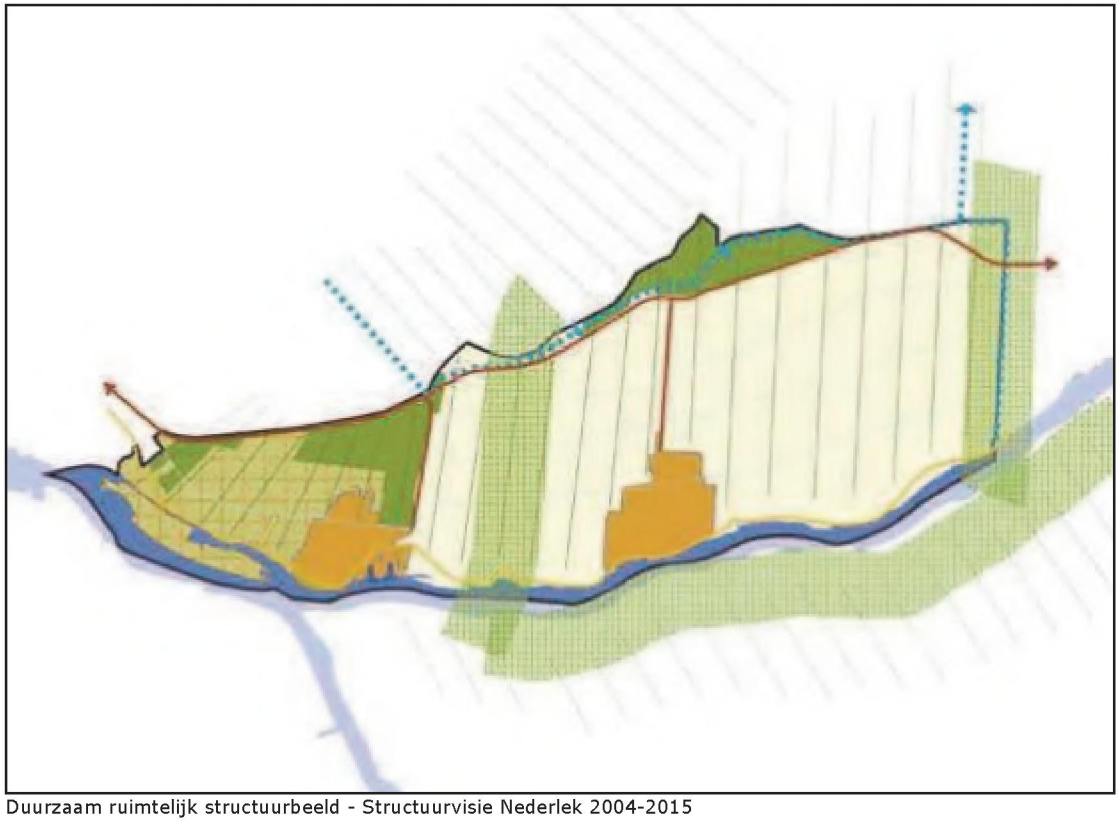
Het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied 2014' voldoet aan de verschillende uitgangspunten en doelstellingen uit de Structuurvisie K5, de Regionale Agenda Midden-Holland, het Veenweidepact en de daarop gebaseerde Regeling Vernieuwend Ondernemen en het Waterbeheerplan van het hoogheemraadschap. Het bestemmingsplan is derhalve in overeenstemming met het regionaal beleid.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Structuurvisie Nederlek 2005-2015

De Structuurvisie Nederlek 2004-2015 (vastgesteld 21 juni 2006) gaat uit van sturing op ruimtelijke kwaliteit en het integrale karakter van de ruimtelijke ordening. Bij het opstellen van deze structuurvisie is gebruik gemaakt van de zogenaamde lagenbenadering, die de kwaliteiten in het gebied met elkaar in verband brengt. Onderstaande tekst is integraal overgenomen uit de structuurvisie.

Op basis van de geïnventariseerde kwaliteiten en potenties is een duurzaam ruimtelijk structuurbeeld, ten aanzien van het buitengebied, geschetst. Vervolgens is hieraan een strategie voor het buitengebied gekoppeld. De illustratie op de volgende pagina toont dit structuurbeeld



Duurzaam ruimtelijk structuurbeeld - Structuurvisie Nederlek 2004-2015

Het grondgebied van de gemeente Nederlek bestaat uit drie grote deelgebieden: de polders Den Hoek, Schuwacht en Krimpen aan de Lek die van elkaar verschillen op grond van het aanwezige basiskapitaal. De verschillen geven aanleiding tot een gedifferentieerde strategie met een hoofdzonering van oost naar west. In deze hoofdzonering wordt van oost naar west ingezet op natuurontwikkeling, landschapsbehoud en landschapsontwikkeling. Het agrarisch gebruik en het recreatief (mede)gebruik worden - binnen de marktmogelijkheden - afgestemd op deze hoofdzonering.

Natuurontwikkeling

De polders Den Hoek en Schuwacht kennen in tegenstelling tot de polder Krimpen zeer hoge natuurlijke, landschappelijke en waterhuishoudkundige waarden. Elke vorm van stedelijke occupatie (wonen of werken) buiten de kern Lekkerkerk en de buurtschappen langs de dijk wordt uitgesloten.

Het oostelijk deel van de polder wordt één aaneengesloten natuurgebied, dat tegelijkertijd een groene schakel vormt in de verbinding tussen het hart van de Krimpenerwaard en de Alblasserwaard.

Het gebied behoudt tevens zijn functie als stiltegebied. De combinatie met landbouw en recreatie is hier weinig kansrijk. Waterzuivering en waterberging krijgen in dit deel van de polder wel de ruimte.

Landschapsbehoud

Ook het westelijk deel van de polder Den Hoek kent hoge natuurlijke waarden als leefgebied voor talrijke weidevogels. Dit geldt evenzeer voor de polder Schuwacht. Hier ligt de combinatie met karakteristieke veeteelt in combinatie met een recreatief medegebruik (wandel- en fietsverbindingen) wel voor de hand. Op de grens van de twee polders wordt, net ten noorden van de kern Lekkerkerk, een groen uitloopgebied gecreëerd, dat tevens fungeert als landschapselement in het karakteristieke slagenlandschap, dat in beide polders nog vrijwel onaangetast is gebleven. Het gebied rondom de eendenkooi biedt eveneens een specifieke hoge natuurlijke, cultuurhistorische en recreatieve waarde, die nog wordt versterkt door de koppeling aan een gerealiseerde noord-zuidlopende groene verbinding. Aan de oost-westlopende Tiendweg en Lekdijk bevinden zich verder enkele recreatieve objecten met een passend cultuurhistorisch karakter. In de polder Schuwacht en het westelijk deel van de polder Den Hoek wordt dan ook gestreefd naar een optimale mix van natuur- en recreatieontwikkeling, waarmee het reeds aanwezige potentieel aan landbouw, cultuurhistorie en water wordt versterkt.

Landschapsontwikkeling

Dit alles geldt in veel mindere mate voor de polder Krimpen aan de Lek. Deze polder is landschappelijk minder waardevol en ook de beleving van het voor de Krimpenerwaard karakteristieke slagenlandschap is hier beperkt. Daar komt bij dat er in dit deelgebied een claim ligt voor extra waterberging in de omvang van ongeveer 8 ha, die niet of nauwelijks in het oorspronkelijke slagenpatroon zijn te bewerkstelligen. Het landbouwgebied in de polder Krimpen aan de Lek ligt ingeklemd tussen de kernen Krimpen aan de Lek en Krimpen aan den IJssel, openluchtrecreatiegebieden en de rivier de Lek, met aan de dijk verouderde woon- en bedrijfsbebouwing. De schaal van de bedrijfsactiviteiten is indertijd ingericht op aan- en afvoer via de rivier, terwijl daar in de tegenwoordige tijd nog maar zeer beperkt gebruik van gemaakt wordt. De wegverkeersontsluiting is echter niet op de veranderende omstandigheden aangepast, zodat de ontsluiting van de polder en de aanliggende bebouwing matig functioneert, dan wel in de kern Krimpen voor problemen zorgt.

In de polder Krimpen is aanleiding om het cultuurlandschap aanzienlijk te versterken of zelfs (gedeeltelijk) te transformeren. De transformatie van het landschap zal tot gevolg hebben dat de landbouwfunctie hier op den duur afneemt. De opgave behelst hier met name waterberging, een verbetering van de verkeersstructuur en een vernieuwing van de bebouwing langs de dijk.
De kosten die met deze transformatie samenhangen zouden kunnen worden bekostigd door vormen van landschappelijk wonen of kleinschalige woon-werklocaties.

Het aantal nieuwe functies dat in het landschap is toegestaan, zou alleen de kosten moeten dekken die met de transformatie samenhangen. Een dergelijke transformatie zal

een kwestie van lange adem zijn.

Daarvoor is een integrale uitwerking nodig, die de instemming krijgt van rijk, provincie en buurgemeenten (met name Krimpen aan den IJssel). Voor de structuurvisieperiode (tot 2015) wordt er op voorhand van uitgegaan dat er nog geen programma in de polder Krimpen kan worden opgevangen.

3.5.2 Gebiedsgerichte Milieuvisie Nederlek

Op 27 april 2010 heeft de gemeenteraad van Nederlek de gebiedsgerichte milieuvisie Nederlek definitief vastgesteld. Met de gebiedsgerichte milieuvisie wordt invulling gegeven aan de wens om over actueel milieubeleid te beschikken. Daarbij is gekozen voor een gebiedsgerichte benadering.

De twee belangrijkste doelstellingen van de gebiedsgerichte milieuvisie zijn:

1. Behoud van de bestaande milieukwaliteit (op de meeste plaatsen in Nederlek is die namelijk goed tot zeer goed) en waar mogelijk de milieukwaliteit verbeteren;
2. Milieu gebiedsgericht benaderen. Hierbij worden de milieuambities aan de hand van de in 2008 vastgestelde gebiedstypekaart afgestemd op de kenmerken van verschillende gebiedstypen in de gemeente. Een woonwijk vraagt bijvoorbeeld om een heel ander ambitieniveau voor geluid dan een industrieterrein.

3.5.3 Beleidsnotitie aanlegsteigers en woonboten in de Bakkerskil

Binnen de Bakkerskil bestaat de mogelijkheid tot het afmeren van een vaartuig. In het kader van de dijkversterking ter hoogte van de Bakkerskil zijn de aldaar aanwezige aanlegsteigers, boothuizen en woonboten in het verleden tijdelijk verwijderd. Sommige van deze aanlegsteigers, boothuizen en woonboten waren al vele jaren in de Bakkerskil aanwezig.

Na de afronding van de dijkversterkingwerkzaamheden, zijn de steigers, boothuizen en woonboten weer teruggekeerd. Naast de terugkeer van in het verleden reeds aanwezige steigers, boothuizen en woonboten waren er verzoeken om nieuwe steigers en/of boothuizen te bouwen, dan wel nieuwe woonboten aan te meren. Om hieraan sturing te kunnen geven, heeft de gemeente een 'Beleidsvisie aanlegsteigers en woonboten in de Bakkerskil' opgesteld om te komen tot een overzichtelijke en ordelijke Bakkerskil. De notitie bevat randvoorwaarden en toetsingscriteria voor de behandeling van vergunningaanvragen. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat nieuwe (dat wil zeggen: bouwwerken die niet voor de dijkverzwaring aanwezig waren) vergunningaanvragen voor steigers, boothuizen en woonboten zullen worden geweigerd. Reeds lang bestaande situaties waarop niet meer redelijkerwijs kan worden gehandhaafd, zijn onder voorwaarden vergund.

De aanlegsteigers en woonboten die op grond van deze beleidsnotitie zijn toegestaan binnen de Bakkerskil, zijn in het vigerende bestemmingsplan als zodanig aangeduid op de verbeelding met een bijbehorende regeling. Deze herziening zal eenzelfde regeling kennen ten aanzien van deze 'oude' situaties.

3.5.4 Archeologiebeleid

De raad van de gemeente Nederlek heeft in haar vergadering van 24 september 2013 het archeologiebeleid voor de gemeente Nederlek heeft vastgesteld. Aanleiding hiervoor is de Wet op de archeologische monumentenzorg. Volgens deze wet moet elke gemeente over een eigen archeologiebeleid beschikken. Er is beleid opgesteld ter bescherming van het archeologisch erfgoed. Dit beleid is opgenomen in het rapport 'Archeologie en cultuurhistorie tussen Lek en Hollandsche IJssel' (RAAP 2428, juli 2013) en de archeologische beleidsadvieskaart. Ook heeft de raad een erfgoedverordening vastgesteld waarin een archeologieparagraaf is opgenomen. De erfgoedverordening is in de plaats gekomen van de Monumentenverordening Nederlek.

Het archeologiebeleid heeft betrekking op de bescherming van de in de bodem aanwezige archeologische waarden. Op de beleidskaart is opgenomen waar mogelijk archeologische waarden aanwezig zijn in de bodem. In het archeologiebeleid is opgenomen hoe de gemeente omgaat met deze waarden, die opgeslagen liggen in de bodem. Het archeologiebeleid geeft onder meer aan:

- hoe archeologie in de verschillende bestemmingsplannen wordt opgenomen;
- wanneer archeologisch onderzoek wel en niet verplicht is;
- in welke gebieden wel of niet archeologisch onderzoek nodig is.

3.5.5 Conclusie gemeentelijk beleid

De uitgangspunten uit de Structuurvisie, de Gebiedsgerichte Milieuvisie, de Beleidsnotitie aanlegsteigers en woonboten in de Bakkerskil en het archeologiebeleid krijgen hun neerslag in de planregels en de verbeelding, waarmee dit gemeentelijke beleid een actueel planologisch kader kent.

3.6 Conclusie

Met deze herziening van het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied' wordt aangesloten bij het Rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid. Het plan draagt dan ook bij aan de doelstellingen uit deze beleidsstukken.

4. Omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

De beleidsvelden milieu en ruimtelijke ordening groeien het laatste decennium steeds meer naar elkaar toe. Ook op rijksniveau wordt steeds meer aandacht gevraagd voor de wisselwerking tussen milieu en ruimtelijke ordening. Milieuwetgeving kan soms beperkingen opleggen aan de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen, maar is primair bedoeld om een zo optimaal mogelijke leefomgeving te realiseren.

De in de volgende paragrafen vermelde informatie is gebaseerd op het *Milieukundig advies bestemmingsplan Landelijk gebied* (kenmerk 2013028904, 12 juni 2014, Omgevingsdienst Midden Holland, hierna: milieukundig advies) zoals in bijlage 6 bij dit plan opgenomen.

4.2 Wegverkeerslawaai

Wegverkeerslawaai kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van wegverkeerslawaai kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De Wet geluidhinder (Wgh) verplicht ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden (zones) langs wegen (artikel 74-75 Wgh). Tevens stellen de Wgh en het Besluit geluidhinder regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen. Onder geluidsgevoelige bestemmingen worden verstaan (artikel 1 Wgh):

- Woningen;
- Onderwijsgebouwen;
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen en
- Geluidsgevoelige terreinen bij onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en woonwagenstandplaatsen.

Voor deze bestemmingen zijn voorkeursgrenswaarden opgesteld. Deze voorkeursgrenswaarden worden mede bepaald door de locatie van de gevoelige bestemmingen en het type weg. Bij realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen. In tabel 1 zijn de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrenswaarden (artikel 82 Wgh en artikel 3.1 Bgh) en maximale grenswaarden (artikel 85 Wgh en artikel 3.2 Bgh) uit de Wgh weergegeven.

Tabel 1: voorkeursgrenswaarden wegverkeerslawaai en maximale grenswaarden

Bestemming	Weg	Vgw [dB]	Hgw [dB]
Woningen	Lokale en provinciale wegen	48	53
Agrarische bedrijfswoningen en vervangende nieuwbouw	Lokale en provinciale wegen	48	58
Ligplaatsen voor woonschepen[3]	Lokale en provinciale wegen	48	58
Kinderdagverblijven	Lokale en provinciale wegen	48	58

Onderzoek

Onderhavig bestemmingsplan betreft een grotendeels conserverend bestemmingsplan. Eventuele ontwikkelingsmogelijkheden worden niet direct bestemd. In het onderzoek zijn alle wegen in het plangebied met een wettelijke zone betrokken. Per weg is de geluidsbelasting berekend. Tevens is de cumulatieve geluidsbelasting van het wegverkeerslawaai berekend. De berekende geluidsbelasting is weergegeven door middel van contouren.

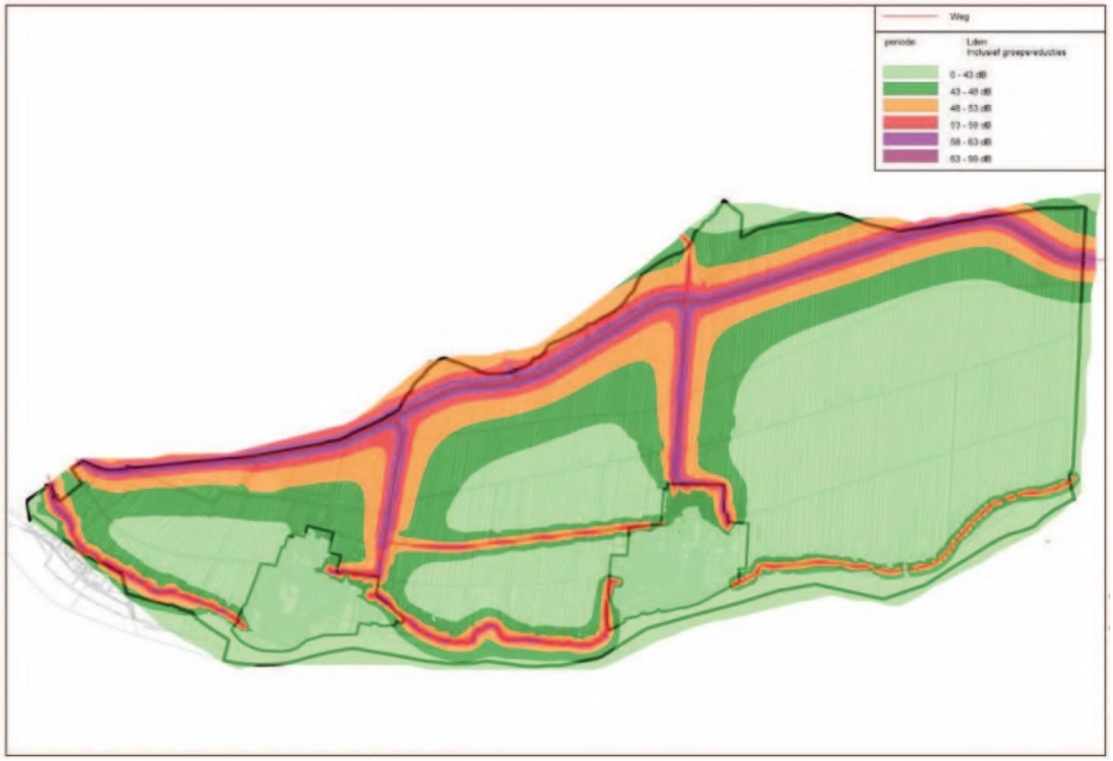
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de RVMH 2.2 van de gemeente Nederlek. De invoergegevens zijn in verkorte versie weergegeven in onderstaande tabel. In bijlage I van het Milieukundig advies is een uitgebreide versie van de invoergegevens opgenomen. De wegen die in het onderzoek zijn meegenomen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2: overzicht wegen met etmaalintensiteit en snelheid[4]

Weg	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Snelheid
N210	19.294	80
N476	9.297	80/50
N477	8.548	80/50
Noord	5.302	60
Molendijk	4.485	60
Middelland	4.770	60
Schuwacht	2.597	60
Opperduit	1.295	60
Tiendweg West	2.146	60

In de figuur op de volgende pagina zijn de berekende contouren weergegeven ten gevolge van wegverkeerslawaai.

[3] *Ligplaatsen voor woonschepen zijn alleen geluidsgevoelig bij de aanleg of sanering van rijksinfrastructuur en bij wijziging of vaststellen van geluidsproductieplafonds.*
[4] *In de RVMH kunnen voor verschillende weggedeelten andere etmaalintensiteiten opgenomen zijn. In deze tabel is de hoogste etmaalintensiteit van het betreffende wegvak weergegeven.*



Gecumuleerde contouren wegverkeerslawaai

Conclusie ten aanzien van plan

Het conserverend bestemmingsplan kan zonder beperkingen vanwege geluidhinder worden vastgesteld.

4.3 Industrielawaai

Industrielawaai kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van industrielawaai kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De Wet geluidhinder verplicht ertoe een industrieterrein te zoneren, indien het bestemmingsplan de vestiging van zogenaamde grote lawaaimakers (conform onderdeel D van bijlage I Bor) toestaat (artikel 40 Wgh). Dat betekent dat de maximale geluiduitstraling van het industrieterrein wordt vastgelegd middels het opnemen van een 50 dB(A)-contour (voorkeursgrenswaarde) in het bestemmingsplan. Het gebied binnen deze contour is de zone van het industrieterrein. Tevens worden voor geluidsgevoelige bestemmingen de ten hoogst toelaatbare geluidniveaus vastgesteld. Deze zogeheten MTG's mogen niet worden overschreden.

Middels zonering worden enerzijds bedrijven beschermd tegen oprukkende geluidsgevoelige bestemmingen en anderzijds worden geluidsgevoelige bestemmingen beschermd tegen eventuele uitbreidingen van de activiteiten op het industrieterrein.

Onderzoek
In de gemeente Nederlek zijn drie gezoneerde industrieterreinen gelegen. Dit zijn de industrieterreinen Zaag & Noord, Middelland & Dorpsstraat en Dammestraat. Over het plangebied zijn er ook zones gelegen van industrieterreinen buiten de gemeente Nederlek. Het gaat dan om de zones van de industrieterreinen Stormpolder en EZH in Krimpen aan den IJssel, IJsselmonde Noordrand te Ridderkerk, IHC Kinderdijk en Lekdijk 1 en 2 in de gemeente Molenwaard ten zuiden van de gemeente Nederlek.

Geluidszones industrieterreinen Nederlek
Het bestemmingsplangebied ligt in de geluidsinvloedssfeer van het industrieterreinen Zaag en Noord, Middelland en Dorpsstraat en Dammestraat. In figuur 3-2 van het Milieukundig advies zijn de geluidszones aangegeven van deze industrieterreinen waarvan de zone deels over het plangebied is gelegen.

Geluidszones overige industrieterreinen
Buiten de gemeente Nederlek zijn een aantal industrieterreinen gelegen op beperkte afstand van het plangebied.. In figuur 3-2 van het Milieukundig advies zijn de geluidszones aangegeven van deze industrieterreinen waarvan de zone deels over het plangebied is gelegen.

Conclusie ten aanzien van plan
De zones van de industrieterreinen dienen op de verbeelding van het bestemmingsplan opgenomen te worden. Het bestemmingsplan kan zonder beperkingen vanwege industrielawaai worden vastgesteld.

4.4 Luchtkwaliteit

Indien mensen met regelmaat luchtverontreinigende stoffen inademen kan dit leiden tot effecten op de lichamelijke gezondheid. Daarom moet bij ruimtelijke planvorming rekening worden gehouden met de effecten van de plannen op de luchtkwaliteit en de luchtkwaliteit ter plaatse.

Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna te noemen: Wet luchtkwaliteit), het Besluit niet in betekenende mate en het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) stellen grenzen aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). De grenzen voor deze stoffen zijn opgenomen in tabel 3. In 2011 moet aan de grenswaarden (jaargemiddelde en 24-uursgemiddelde concentratie) voor PM_{10} worden voldaan. Voor NO_2 geldt dat vanaf 2015 moet worden voldaan aan de (jaargemiddelde en uurgemiddelde) grenswaarden. Tot deze grenswaarden gelden zijn minder strenge grenswaarden van kracht.

Tabel 3: Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	Jaargemiddelde	Uurgemiddelde	24-uursgemiddelde	Opmerkingen
NO_2	40 µg/m³	200 µg/m³	n.v.t.	Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
PM_{10}	40 µg/m³	n.v.t.	50 µg/m³	24-uursgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden

Onderzoek

Het plangebied omvat het buitengebied van de gemeente Nederlek. Zoals reeds eerder gemeld is het bestemmingsplan een conserverend plan waarbij geen sprake is van nieuwe ontwikkelingen van enige omvang. Volgens artikel 5.16, eerste lid van de Wet Milieubeheer kan een dergelijk plan, waarbij de luchtkwaliteit gelijk blijft, zonder meer doorgang vinden. Om toch een indruk van de concentraties NO_2 en PM_{10} te geven zijn de immissies op drie toetspunten langs de drukste wegen in het plangebied berekend. Als langs deze wegen wordt voldaan aan de grenswaarden, zullen ook langs andere wegen in het plangebied de grenswaarden niet worden overschreden.

De voor de luchtkwaliteit relevante verkeerswegen zijn de C.G. Roosweg (N210), de Breekade (N477) en de Boezemweg (N476). Berekend is de bijdrage van het wegverkeer aan de concentraties NO_2 en PM_{10}.

Uit de tabellen 5-II, 5-III en 5-IV van het milieukundig advies blijkt dat de jaargemiddelde concentraties van NO_2 berekend voor het jaar 2014 ruim onder de grenswaarde liggen. Deze grenswaarde is echter vanaf 2015 geldig. Door het schoner worden van het verkeer worden in de toekomst geen overschrijdingen berekend. De jaargemiddelde PM_{10} concentraties voldoen in alle gevallen aan de grenswaarden.

Conclusie

Het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek staat ten opzichte van het vigerende plan geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen toe en leidt daarom niet tot een verandering in de luchtkwaliteit. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat aan de grenswaarden voor NO2 en PM10 wordt voldaan. Aldus wordt het vaststellen van het plan conform *Titel 5.2 van de Wet milieubeheer* toelaatbaar geacht.

4.5 Bedrijven en Milieuzonering

Bedrijvigheid is een milieubelastende activiteit. Ten gevolge van aanwezige bedrijvigheid kan mogelijk hinder voor de omgeving optreden met betrekking tot de milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar. Nieuwe situaties, waarin milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies met elkaar worden gecombineerd, moeten worden beoordeeld op mogelijke hindersituaties. Daarbij wordt getoetst aan de Wet milieubeheer, Algemene

Maatregelen van Bestuur onder de Wet milieubeheer en de brochure *Bedrijven en Milieuzonering* (VNG, 2009). Deze brochure geeft richtafstanden per categorie en per type bedrijvigheid aan. Binnen deze richtafstanden is bij een gemiddelde bedrijfsvoering hinder van het bedrijf te verwachten.

Omdat de categorie-indeling van *Bedrijven en Milieuzonering* voor agrarische bedrijven als te grof wordt ervaren, wordt voor deze bedrijfstak getoetst aan de Wet milieubeheer en het Besluit landbouw milieubeheer (Blm). Op basis van het aantal dieren, de afstand tot een kwetsbaar gebied, de afstand tot gevoelige objecten en de aard en capaciteit van stoffen die worden op- en overgeslagen wordt bepaald of een inrichting onder het Blm of rechtstreeks onder de vergunningplicht van de Wet milieubeheer valt.

Binnen het Blm gelden minimale afstanden tot milieugevoelige functies (tabel 4). Voor de agrarische bedrijven, die al in werking waren voordat het Blm in werking trad (12 december 2006) gelden afwijkende criteria. Naast de in tabel 4 genoemde afstanden gelden, op basis van verschillende Amvb's, tevens minimale afstanden tot mestopslagen, afgedragen gewassen en dergelijken.

Tabel 4: Minimale afstanden tussen gevoelige objecten en landbouwbedrijven conform Besluit landbouw milieubeheer

	Inrichting mét landbouwhuisdieren	**Inrichting zonder landbouwhuisdieren**
Objecten cat. I en II[1]	100 m	50 m
Objecten cat. III, IV en V[2]	50 m	25 m

<u>*Ad 1)*</u> Onder andere objecten voor verblijfsrecreatie, aaneengesloten woonbebouwing van beperkte omgeving in een overigens agrarische omgeving en objecten voor dagrecreatie;
<u>*Ad 2)*</u> Onder andere verspreid liggende niet-agrarische bebouwing (die aan het betreffende buitengebied een overwegende woon- of recreatiefunctie verleent) en woningen die behoren bij een agrarisch bedrijf.

Onderzoek
Het bestemmingsplan staat ten opzichte van het vigerende plan geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen toe en leidt daarom niet tot een veranderingen waarbij de systematiek van Bedrijven en Milieuzonering dient te worden toegepast. Het conserverend plan kan voor wat betreft Bedrijven en Milieuzonering worden vastgesteld.

4.6 Externe Veiligheid

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt)

kwetsbare objecten (woningen, kantoren, scholen, enz.) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vormt het wettelijk kader voor het omgaan met risico's ten gevolge van bedrijven (inrichtingen) met gevaarlijke stoffen.

Het wettelijk kader voor de risico's ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen wordt gevormd door de circulaire *Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen* (RNVGS) (laatst gewijzigd op 1 januari 2010 en medio 2012 te vervangen door het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev)) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Plaatsgebonden risico (PR)
Als 'harde' afstandseis voor externe veiligheid geldt een contour voor het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6}), die wordt aangegeven als een afstand ten opzichte van de activiteit met gevaarlijke stoffen (risicobron). Binnen deze PR 10^{-6} contour mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

Groepsrisico (GR)
Afhankelijk van de aard van de risicobron is er sprake van een bepaald invloedsgebied. Binnen dit invloedsgebied moet worden onderzocht hoe groot de kans per jaar is dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedsgebied bevindende) personen overlijdt ten gevolge van een ramp of zwaar ongeval met de betreffende risicobron. De uitkomst van dit onderzoek geeft de hoogte van het GR weer en wordt uitgedrukt in een curve, waarbij als norm voor het GR een oriënterende waarde is vastgesteld.

Onderzoek
Ter voorbereiding van het bestemmingsplan Landelijk Gebied Nederlek is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die hierop van invloed zijn. Mogelijke risicobronnen zijn bedrijven (inrichtingen), waar activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden of transportmodaliteiten bestemd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals (spoor-, water-)wegen, en buisleidingen. Wat betreft hoogspanningslijnen is onderzocht of het plangebied samenvalt met magneetveldzones van hoogspanningslijnen.

Conclusies ten aanzien van het plan
Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied bevinden zich de volgende relevante risicobronnen:
- LPG tankstation aan Boezemweg 1;
- Provinciale wegen N210 en N476;
- Hogedruk aardgastransportleidingen;
- De rivier de Lek.

In verband met de aanwezigheid van deze risicobronnen zijn ten behoeve van het bestemmingsplan de volgende acties noodzakelijk:

- Het groepsrisico binnen het invloedsgebied van bovengenoemde risicobronnen moet worden berekend (voor zover geen gegevens bekend zijn) en verantwoord. Voor het aanleveren van gegevens (provinciale wegen) en het uitvoeren van berekeningen kan een beroep worden gedaan om de Omgevingsdienst. Gezien de lage personendichtheden in het plangebied kan met een relatief eenvoudige verantwoording worden volstaan;
- Als het bestemmingsplan nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt binnen het invloedsgebied van een of meer van bovengenoemde risicobronnen moet ook de toename van het groepsrisico worden verantwoord;
- Extra aandacht dient te worden besteed aan zowel bestaande als nieuwe objecten bestemd voor verminderd zelfredzame personen binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation aan de Boezemweg, 200 meter van de EV relevante wegen, 100% letaalzone van de aardgastransportleidingen en het plasbrandaandachtsgebied van de Lek;
- Voorafgaand aan de verantwoording van het groepsrisico, c.q. de toename hiervan dient de Veiligheidsregio Hollands Midden (VRHM) in de gelegenheid gesteld te worden om advies uit te brengen. Dit advies dient bij de verantwoording te worden betrokken;
- Wat betreft de hoogspanningslijnen wordt geadviseerd om de indicatieve magneetveldzones in het bestemmingsplan op te nemen. In de planregels moet worden opgenomen dat bij nieuwe bestemmingen waar kinderen langdurig kunnen verblijven binnen deze zone de specifieke magneetveldzone moet worden berekend. Als blijkt dat de beoogde ontwikkeling binnen de specifieke magneetveldzone ligt, dan wordt deze ontwikkeling niet toegestaan.

4.7 Bodem

Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), de Woningwet en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen.

Bij de realisatie van ruimtelijke plannen is vaak grondverzet noodzakelijk. Dit grondverzet is middels het Besluit bodemkwaliteit aan regels gebonden. De gemeente Nederlek beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en bijbehorende Nota Bodembeheer. Uitgangspunt is dat (her) te gebruiken grond moet voldoen aan de functie die het gebied heeft.

Onderzoek

Van het plangebied is met behulp van het Bodem Informatie Systeem (BIS) alle bekende informatie verzameld over de onderwerpen:

- Voormalige bedrijven (HBB);
- Huidige bedrijven;
- Tanks;
- (Sloot)dempingen (Bio-s);
- Bodemonderzoekslocaties;
- Toepassing grond (grondwerken);
- Bodemkwaliteitskaart en Nota Bodembeheer.

Het vast te stellen bestemmingsplan is consoliderend van aard. Met betrekking tot de bodemkwaliteit is het daarom voornamelijk van belang om te bepalen of er knelpunten zijn met betrekking tot de huidige functie van het plangebied.

Conclusie ten aanzien van plan

Uit het onderzoek blijkt dat er geen directe vervolgactie op het gebied van de bodem dient te worden uitgevoerd ten behoeve van het conserverende bestemmingsplan. Onacceptabele humane risico's als gevolg van de in de bodem aan te treffen verontreinigingen in combinatie met een gevoelig gebruik worden niet verwacht.

4.8 Archeologie

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als zeer waardevol beschouwd. De Monumentenwet legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het archeologische erfgoed bij de gemeente. De taken in het kader van de Monumentenwet behelzen o.a. het integreren van archeologie in de RO-procedures (zoals omgevingsvergunningen) en de koppeling tussen bestemmingsplannen en archeologische waarden en verwachtingen (artikel 38 en 41 Monumentenwet).

De Monumentenwet verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan of een afwijking bij een omgevingsvergunning daarvan rekening te houden met in de bodem aanwezige of te verwachten archeologische waarden. De feitelijke bescherming daarvan krijgt gestalte door het opnemen van voorschriften in het bestemmingsplan ten aanzien van de afgifte van een omgevingsvergunning voor bodemverstorende activiteiten in die gebieden die als archeologisch waardevol zijn aangemerkt. Deze voorschriften kunnen betrekking hebben op archeologisch vooronderzoek dat de aanvrager van de vergunning moet laten uitvoeren. Aan de vergunning zelf kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden, met als uiterste de verplichting tot planaanpassing of het laten verrichten van een opgraving.

De gemeente Nederlek heeft sinds 2013 een eigen vastgesteld archeologiebeleid (vaststelling 24 september 2013). Aan de hand van dit beleid is per gebied bepaald of en wanneer archeologisch (voor)onderzoek verplicht is. Wanneer een archeologisch onderzoek niet verplicht is, zijn er geen belemmeringen van archeologische aard voor de voorgenomen ontwikkelingen. Wanneer een archeologisch onderzoek verplicht is, dienen verschillende stappen van onderzoek en besluitvorming gevolgd te worden. Deze stappen worden beschreven in de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg.

Cyclus Archeologische Monumentenzorg

Elk archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de bepalingen in de Monumentenwet, het provinciaal en/of gemeentelijk beleid en de vigerende versie van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), waarbij in de regel de Archeologische Monumenten Zorg (AMZ) cyclus wordt doorlopen. De cyclus bestaat uit een vooronderzoek dat een rapport moet opleveren waarbij de archeologische waarde van een terrein aangetoond wordt. Dit vooronderzoek dient afgerond te zijn bij het aanvragen van een omgevingsvergunning. Vervolgens neemt het bevoegd gezag een beslissing (een selectiebesluit) over de eventueel aanwezige archeologische waarden en dient dit onderzoek uitgevoerd te worden. In de praktijk wordt de volgende cyclus doorlopen:

- Stap 1a vooronderzoek fase verkennend: bureauonderzoek, eventueel aangevuld met een verkennend booronderzoek. Doel hiervan is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel, eventueel aangevuld en gecontroleerd middels een verkennend onderzoek. Op basis van de resultaten van dit onderzoek beslist het bevoegd gezag of vervolgonderzoek noodzakelijk is (selectiebesluit). Indien de resultaten onvoldoende zijn voor een afgewogen selectiebesluit (c.q. er kunnen archeologische waarden aanwezig zijn op basis van historisch en geologische gegevens) volgt stap 1b.
- Stap 1b vooronderzoek fase inventariserend: Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen (karterend en waarderend booronderzoek), proefsleuven of een archeologische begeleiding. Doel van het Inventariserend Veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van het eerder opgestelde specifieke verwachtingsmodel. Van eventuele aangetroffen archeologische resten wordt een waardestelling conform de normen van de KNA verricht. Op basis van de resultaten van het Inventariserend Veldonderzoek beslist het bevoegd gezag over de te nemen vervolgstappen: behoud in situ, vervolgonderzoek, vrijgave, of een combinatie van deze (selectiebesluit).
- Stap 2: het bevoegd gezag neemt een selectiebesluit m.b.t. archeologie in het plangebied.
- Stap 3: uitvoering van het selectiebesluit. Indien wordt besloten tot vervolgonderzoek, vindt een archeologische opgraving of archeologische begeleiding plaats, waarna het archeologische onderzoek is afgerond. Indien besloten wordt tot behoud ter plaatse worden beschermende maatregelen genomen.

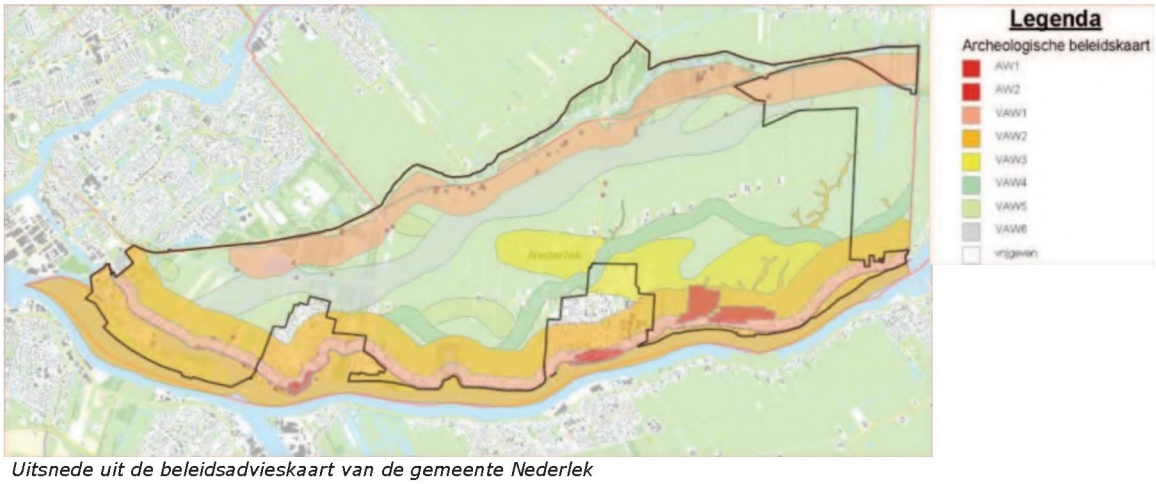
Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland

Binnen het bestemmingsplan dient rekening gehouden te worden met de Verordening Ruimte van de Provincie Zuid-Holland (vastgesteld 30 januari 2013). De Visie op Zuid-Holland bestaat uit de Provinciale Structuurvisie met de functiekaart en de kwaliteitskaart, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda.

De provincie bezit een groot aantal cultuurhistorische en archeologische waarden. Deze zijn beschreven zijn in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) en dienen beschermd te worden. Het uitgangspunt van Europees, landelijk en provinciaal beleid is behoud van archeologische waarden in de bodem (behoud *in situ*); dat wil zeggen dat het archeologisch erfgoed in principe niet verstoord dient te worden.

Onderzoek

In het kader van het bestemmingsplan wordt inzicht gegeven in de verwachtingswaarden en bijbehorend beleid in het bestemmingsplangebied. Hiervoor zijn de gemeentelijke verwachtingen- en beleidskaart en de gemeentelijke beleidsnota archeologie (september 2013) geraadpleegd (zie onderstaande figuur).



Uitsnede uit de beleidsadvieskaart van de gemeente Nederlek

Volgens de Verwachtingen-en Beleidsadvieskaart gelden er voor het plangebied acht typen archeologische verwachtingen:

- *Archeologische Waarden categorie 1 (aw1):* deze categorie betreft terreinen en/of zones waar de aanwezigheid van archeologische resten is vastgesteld. Het gaat om AMK-terreinen (met een hoge of zeer hoge waarde) en vindplaatsen zoals beschreven in de vindplaatsencatalogus van de archeologienota. De archeologische en historisch-geografische vindplaatsen hebben een marge van 25 m rondom het centrumcoördinaat van de vindplaats, behalve wanneer de vindplaatsen onderdeel zijn van een AMK-terrein.
- *Archeologische Waarden categorie 2 (aw2):* deze categorie betreft de historische dijken. In geval van doorgravingen (coupures) of vergravingen aan deze dijken, is besloten om archeologisch onderzoek als voorwaarde te stellen. Het hanteren van ondergrenzen en dieptes van ingrepen is hier niet van toepassing.
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 1 (vaw1):* deze categorie betreft de middeleeuwse bewoningslinten langs de Lek, Hollandsche IJssel en in de binnengebieden (zone van 150 meter), waarvoor een hoge verwachting geldt ten aanzien van verspreide bewoning uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd (met name huisplaatsen en boerderijen). In tegenstelling tot de historische kernen en de bekende huisterpen geldt voor de bewoningslinten dat bewoningssporen hier niet overal zijn aangetoond, maar verwacht worden;
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 2 (vaw2)*: onder deze categorie vallen de oever-, overslag- en crevassezones van de Hollandsche IJssel en de Lek. Deze liggen aan en dicht onder het maaiveld en kennen een middelhoge verwachting voor

archeologische resten uit de periode Late IJzertijd-Middeleeuwen. Onder deze categorie vallen ook de rivierduinen/donken bij Lekkerkerk. Twee ondiep gelegen donktoppen vallen binnen een AMK-terreinen (dus in aw1). Het overige deel van het rivierduincomplex onder de oeverafzettingen van de Lek in de gemeente valt binnen vaw2. Bij archeologisch onderzoek zal dus niet alleen moeten worden gekeken naar vindplaatsen aan of nabij het oppervlak, maar ook naar oudere vindplaatsen die op de dieper gelegen donkafzettingen liggen.

- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 3 (vaw3):* deze categorie bestaat uit de rest van het donklichaam bij Lekkerkerk dat buiten aw1 en aw2 valt. Voor dit rivierduin geldt een zeer hoge tot hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen vanaf de vroege prehistorie. De toppen van het rivierduincomplex worden 'beschermd' door de voorgaande categorieën. Categorie vaw3 geldt vooral voor de randzones van het rivierduin waar het zand naar grote diepte wegduikt;
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 4:* deze categorie bestaat uit de dieper gelegen afzettingen van oude stroomgordels (het Graaf riviersysteem). Dit riviersysteem heeft een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de prehistorie;
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 5:* deze categorie bestaat uit de afgedekte rivierduinen die buiten de overige categorieën vallen. De verwachting voor deze landschappelijke eenheden is zeer hoog voor vindplaatsen uit de vroege prehistorie. Voor deze periode zijn de vindplaatsen meestal klein en kunnen op grote diepte onder het maaiveld worden aangetroffen;
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 6:* deze categorie bestaat uit de diep gelegen afzettingen van een oude stroomgordel (het Benschopriviersysteem). Dit riviersysteem heeft een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit (de latere) prehistorie. Er bestaat nog veel onzekerheid over de begrenzing en diepteligging van deze oude stroomgordels.

AMK-terreinen of provinciale aandachtsgebieden

Binnen de terreinen met een archeologische waarde categorie 1 vallen dertien terreinen die zijn aangemerkt als provinciale aandachtsgebieden (AMK-terreinen). Het gaat hier om elf huisterpen (met resten uit de Middeleeuwen) en twee nederzettingsterreinen op een rivierduin/donk (met resten uit de vroege prehistorie). De huisterpen liggen aan weerszijde van de C.G. Roosweg (N210) in het landelijke gebied. De twee nederzettingsterreinen liggen ter hoogte van de Opperduit (tussen de huisnummers 286 en 400). Voor de exacte contouren wordt verwezen naar de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente.

Conclusie

Door in het vast te stellen bestemmingsplan een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' op te nemen voor de gronden met een archeologische en verwachte archeologische waarden, alsmede de voorgestelde bestemmingsplanregels uit het Milieukundig advies, zal worden voldaan aan het archeologisch beleid van de gemeente en de provincie Zuid-Holland.

4.9 Ecologie

Wet- en regelgeving

Om natuurwaarden in Nederland te beschermen geldt een drietal landelijke wetten en beleidsplannen: de Flora- en Faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en het Natuurbeleidsplan 1990 (de Nota Ruimte met daarin de Ecologische Hoofdstructuur). Daarnaast geldt provinciaal beleid, te weten: Structuurvisie Zuid-Holland 2020; natuurbeheerplan 2011 en Provinciaal Compensatiebeginsel 1997.

Vogel- en Habitatrichtlijn

Op Europees niveau bestaan twee richtlijnen die bepalend zijn voor het natuurbeleid in de verschillende lidstaten: de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De Europese Vogelrichtlijn[5] is opgesteld in 1979 en heeft als doelstellingen:

- Beschermen van alle in het wild levende vogels en hun leefgebieden; extra bescherming trekvogels en bedreigde vogelsoorten door aanwijzing Speciale Beschermingszones (SBZ's);
- Opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- Passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

De Habitatrichtlijn[6] is in 1992 opgesteld ter bevordering van de biodiversiteit in Europa. De doelstellingen van de Habitatrichtlijn luiden:

- Bescherming biodiversiteit door Speciale Beschermingszones (SBZ's) aan te wijzen voor bedreigde planten en dieren (behalve vogels) en hun leefgebieden;
- Opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- Passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

Natuurbeschermingswet 1998

Bescherming van Natura 2000-gebieden is in Nederland geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet). Deze wet:

---

[5] *Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand*
[6] *Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.*

- 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.

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.

Voor habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit van het betreffende habitat. Voor habitattypen die in een gunstige staat van instandhouding verkeren betreft het instandhoudingsdoel veelal behoud van de oppervlakte en/of behoud van de kwaliteit van het betreffende habitat. Voor habitattypen die in een ongunstige staat van instandhouding verkeren betreft het instandhoudingsdoel veelal uitbreiding van de oppervlakte en/of verbetering van de kwaliteit van het betreffende habitat. Ten aanzien van voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen wordt een herstelopgave (uitbreiding oppervlakte en/of verbetering kwaliteit) uitgewerkt in het Natura 2000 beheerplan dat voor ieder Natura 2000-gebied wordt opgesteld. Een herstelopgave hoeft derhalve niet via een ander plan of project gerealiseerd te worden.

Op grond van jurisprudentie dient elke ontwikkeling die het realiseren van de instandhoudingsdoelen bemoeilijkt als een significant negatief effect te worden aangemerkt. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een ontwikkeling leidt tot extra stikstofdepositie op een habitattype met een verbeterdoelstelling (kwaliteit en/of

oppervlakte), terwijl dit habitattype reeds te maken heeft met een achtergronddepositie van stikstof die hoger is dan de kritische depositie van dat habitattype.

Indien dergelijke effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten dan dient een passende beoordeling opgesteld te worden, alsmede een planMER, waarin de effecten op Natura 2000 worden onderzocht.

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 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, en slechts gedurende de periode dat er gebroed wordt. Er zijn hierop echter verschillende uitzonderingen, te weten nesten die het hele jaar door zijn beschermd en nesten die niet het hele jaar door zijn beschermd.*

Nesten die het hele jaar door zijn beschermd

Op de volgende categorieen 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

1. In de 'aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' worden de volgende soorten aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd.
2. 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.
3. Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologisch omstandigheden dat rechtvaardigen.

Onderzoek

De handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving (EL&I, 2011) geeft aan dat gemeenten op grond van de Wro rekening moeten houden met een goede ruimtelijke ordening. Dat betekent onder meer op grond van het zorgvuldigheidsbeginsel doorwerking van het nationaal en provinciaal natuurbeleid en rekening houden met aanpalende wetgeving op grond van de uitvoerbaarheid van plannen (artikel 9 Besluit ruimtelijke ordening).

Voor het bestemmingsplan is een planMER opgesteld waarbij een passende beoordeling onderdeel van uitmaakt (zie volgende paragraaf). Voor het ecologisch onderzoek wordt derhalve verwezen naar de van dit bestemmingsplan onderdeel uitmakende bijlage 7 (planMER).

4.10 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 opgesteld. 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 dan noodzakelijk).

De nieuwvestiging, uitbreiding of wijziging 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.

Planmer-plicht

Het bestemmingsplan biedt ontwikkelingsmogelijkheden aan agrarische bedrijven. Daarbij gaat het onder andere om ontwikkelingsruimte voor veehouderijen. Door de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt aan veehouderijen 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 mogelijke toekomstige besluiten over mer(-beoordelings)plichtige activiteiten. Om deze reden is voor het bestemmingsplan Landelijk gebied sprake van een planmer-plicht.

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. In de omgeving van het plangebied zijn verschillende Natura 2000-gebieden gelegen. Met name als het gaat om stikstofdepositie kan op vele kilometers afstand sprake zijn van waarneembare effecten als gevolg van de bouwmogelijkheden in de bestemmingsplannen. Wanneer voor een plan een passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk is, leidt dit automatisch tot een planMER-plicht.

Doel en procedure planMER

Doel van een planMER is het integreren van milieuoverwegingen in de voorbereiding van (in dit geval) een bestemmingsplan. 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;
4. terinzagelegging planMER (met voorontwerpbestemmingsplan);
5. toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r.

Voorafgaand aan het planMER is een Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) opgesteld, waarin is beschreven op welke wijze in het planMER de milieueffecten inzichtelijk worden gemaakt. Hiermee hebben de overlegpartners de mogelijkheid gehad om te reageren op de reikwijdte en het detailniveau van het planMER. Ook is de NRD ter inzage gelegd. 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 planMER wordt gelijktijdig met het voorontwerpbestemmingsplan in procedure gebracht. Op dat moment vindt ook de wettelijk verplichte toetsing door de Commissie voor de m.e.r. plaats. In de verdere bestemmingsplanprocedure vormt het planMER vervolgens een bijlage bij het ontwerpbestemmingsplan en vast te stellen bestemmingsplan.

Opzet van het planMER

Het planMER geeft per milieuthema een beschrijving van de huidige milieusituatie en eventuele autonome ontwikkelingen. 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 de maximale invulling van de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt als uitgangspunt gehanteerd. Er is een situatie beschouwd waarin de bouwmogelijkheden uit het vigerende bestemmingsplan worden overgenomen (wijzigingsbevoegdheid vergroten bouwvlak afhankelijk van de locatie tot maximaal 1 of maximaal 1,5 hectare). Daarnaast is een alternatief onderzocht waarin de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak binnen een deel van het plangebied wordt verruimd tot 2 hectare. Voor het thema stikstofdepositie is naast deze maximale invulling ook een realistische invulling van de bouwmogelijkheden onderzocht (op basis van CBS-gegevens over de ontwikkeling van de agrarische sector binnen de gemeente Nederlek).

Het planMER beschrijft niet alleen de effecten van de veehouderijen, maar ook de effecten van de overige ontwikkelingsruimte en flexibiliteit die het bestemmingsplan biedt. Het gaat over het algemeen om kleinschalige ontwikkelingen (zoals neven en vervolgfuncties), waaraan in de regels strikte voorwaarden worden gesteld. Gezien de aard en omvang van

deze ontwikkelingsruimte is volstaan met een beschrijving op hoofdlijnen van de maximale ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt (zowel bij recht, als via afwijkingsbevoegdheden en wijzigingsbevoegdheden).

Daar waar de ontwikkelingsruimte en flexibiliteit binnen het bestemmingsplan leidt tot ongewenste effecten, geeft het planMER inzicht in maatregelen waarmee deze effecten kunnen worden voorkomen of beperkt.

4.10.1 Resultaten en conclusies planMER

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 bij de maximale benutting van de bouwmogelijkheden uit het bestemmingsplan Landelijk gebied significante negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten. Dat geldt zowel voor de situatie waarin de ontwikkelingsmogelijkheden worden overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan als voor de situatie waarbij in delen van het plangebied de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak wordt verruimd tot 2 hectare.

In de passende beoordeling is ingegaan op maatregelen waarmee de toename van stikstofdepositie kan worden beperkt, bijvoorbeeld met het schrappen van wijzigingsbevoegdheden voor de uitbreiding van bouwvlakken. Ook bij het beperken van de bouwmogelijkheden, hebben de bestaande veehouderijen binnen het bouwvlakken echter nog dermate veel ruimte dat significante negatieve effecten niet zijn uit te sluiten. Het volledig uitsluiten van significante negatieve effecten binnen de bestemmingsplannen is alleen mogelijk met een ingrijpende aanpassing van de bestemmingsregeling waardoor ook beperkingen worden opgelegd aan de bouwmogelijkheden binnen de bouwvlakken. Met een emissie-stand-stil kan worden voorkomen dat sprake is van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000. Een dergelijk emissie-stand-still betekent niet dat de veehouderijen niet kunnen uitbreiden. Door het toepassen van emissiearme staltechnieken kan sprake zijn van een toename van het aantal dieren zonder dat de emissies toenemen.

In het bestemmingsplan wordt bij recht geen toename van emissies toegestaan. Wel is een afwijkingsmogelijkheid opgenomen waarmee de mogelijkheid wordt geboden om met externe saldering (al dan niet in combinatie met interne saldering) te komen tot een uitbreiding zonder dat sprake is van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000. Bij externe saldering wordt het stikstofsaldo dat ontstaat door de beëindiging van bedrijfsactiviteiten benut om elders uitbreidingsruimte te bieden. 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 bestemming is gewijzigd).

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. Naast de toetsing aan de harde wettelijke normen en grenswaarden is van belang of de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan gevolgen heeft voor de aanwezige cultuurhistorische en natuurwaarden. Uit de sectorale analyses blijkt dat met de regeling die is opgenomen in het bestemmingsplan, de bouwmogelijkheden en de voorwaarden en uitgangspunten die daarbij in acht dienen te worden genomen, op een goede manier invulling gegeven aan het behouden van de aanwezige waarden. Bij een eventuele verruiming van de mogelijkheden voor vergroting van het bouwvlak tot 2 hectare kunnen plaatselijk beperkt negatievere effecten optreden dan bij de mogelijkheden die het vigerende bestemmingsplan biedt tot maximaal 1,5 hectare. Op gebiedsniveau treden echter geen relevante onderscheidende effecten op.

5. Juridische toelichting

5.1 Inleiding

Ten behoeve van een doelmatig grondgebruik heeft er een afweging plaatsgevonden tussen vormen van grondgebruik onderling, tussen verschillende functies en tussen waarden en belangen, die in het buitengebied zijn te onderkennen. Het resultaat van al deze afwegingen wordt in dit hoofdstuk toegelicht en zichtbaar gemaakt op de plankaart en in de planregels.

5.2 Wijze van bestemmen

5.2.1 Algemeen

Voorafgaand aan de concrete onderbouwing van de keuzes die in deze herziening zijn gemaakt, wordt stilgestaan bij de juridische planopzet en de opmaak van de verbeelding.

Bij het toekennen van bestemmingen aan functies in het plangebied is uitgegaan van de volgende uitgangspunten en overwegingen:

- planregels mogen slechts worden voorgeschreven in verband met de bestemming en als dat uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening nodig is;
- planregels dienen niet meer te regelen dan, in verband met de bestemming, strikt noodzakelijk is;
- gebodsbepalingen zijn niet geoorloofd; dit heeft te maken met de toelatingsplanologie die het Nederlandse stelsel kenmerkt;
- de bestemmingen dienen zodanig te worden geprojecteerd dat duidelijk is waar kan worden gebouwd en welk gebruik hierbij is toegestaan;
- verbeelding, toelichting en planregels vormen in juridisch opzicht een eenheid en dienen als zodanig te worden gehanteerd;
- het bestemmingsplan dient vergezeld te gaan van een toelichting, welke een onderbouwing geeft aan het bestemmingsplan in zijn geheel; hierin dienen zowel de intenties van het plan als de uitleg van de planregels te zijn opgenomen;
- het bestemmingsplan is overeenkomstig de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SVBP2012) opgesteld.

Het plan is vervat in:

a. een verbeelding, met bijbehorende legenda, waarop de bestemming van de in het plan begrepen gronden is aangewezen;
b. een omschrijving van de bestemming, waarbij het toe te kennen doel of de doeleinden is/zijn aangegeven;

c. planregels omtrent het gebruik van de in het plan begrepen grond en van de zich daarop bevindende opstallen.

5.2.2 Verbeelding

Op de verbeelding zijn de bestemmingen van de in het plan begrepen gronden aangewezen. Deze bestemmingen betreffen in algemene termen vervatte aanduidingen van de doeleinden waarvoor de gronden mogen worden gebruikt.

Op de verbeelding zijn tevens aanduidingen opgenomen met het oog op het aanwijzen van gebieden waarop een specifieke regeling in de planregels van toepassing is. Deze aanduidingen krijgen in de planregels een juridische betekenis, uitgezonderd enkele specifieke aanduidingen. In de toelichting is nader verklaard welke aanduidingen het betreft.

Een overzicht van de wijzigingen die zijn aangebracht op de huidige verbeelding ten opzichte van het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied' is opgenomen in Bijlage 1 van deze toelichting. Het betreft onder meer wijzigingen naar aanleiding van andere ruimtelijke plannen en aanpassingen van plangrenzen, bestemmingen, aanduidingen bouwvlakken en zones.

5.3 Artikelsgewijze toelichting

5.3.1 Begrippen

Het opnemen van begripsbepalingen is beperkt tot die begrippen, waarbij sprake is van een (mogelijke) afwijkende betekenis in het algemeen spraakgebruik en/of technische begrippen waarbij een vereenvoudigde omschrijving de leesbaarheid bevordert.

5.3.2 Wijze van meten

Met het oog op het kunnen bepalen van de in de planregels aangegeven oppervlakte, goot- en bouwhoogten en inhoud van bouwwerken is aangegeven waar en hoe deze worden gemeten. Tevens is aangegeven welke onderdelen van gebouwen buiten beschouwing blijven bij het toepassen van de planregels. Dit betreffen ondergeschikte bouwdelen zoals schoorstenen en masten en dergelijke.

Twee aspecten van de Wijze van meten leiden in de praktijk vaak tot verschillende interpretaties. Deze worden hierna daarom nader toegelicht. Ten eerste is bij het meten van de hoogte van dijkwoningen vaak de vraag wat het peil is. Het peil bij dijkwoningen wordt door de gemeente gedefinieerd als het afgewerkte maaiveld achter de woning, gezien vanaf de dijk.

Daarnaast leidt het bebouwingspercentage vaak tot vragen. Het bebouwingspercentage

geldt binnen een bouwvlak of een aanduidingsvlak en daarbinnen per kavel. Ter verduidelijking is hieronder een voorbeeld opgenomen.

Bestemming	Bedrijventerrein
Bestemmingsvlak	2500 m^2
Bouwvlak	1000 m^2, bestaande uit perceel A van 300m^2 en perceel B van 700 m^2
Maximaal bebouwingspercentage	80%
Maximaal oppervlakte bebouwing	A: 240 m^2 B: 560 m^2

5.3.3 Bestemmingen

Agrarisch (A) en Agrarisch met waarden (AW)

Agrarische bedrijven en omringende gronden zijn bestemd als agrarisch of agrarisch met waarden. Om te bepalen of sprake is van een volwaardig agrarisch bedrijf is gekeken naar de feitelijke situatie en naar verleende milieuvergunningen. De volwaardigheid van agrarische bedrijven werd tot op heden gebaseerd op de Nederlands Grootte Eenheid (nge), maar zal met deze herziening op een andere wijze worden getoetst. Een en ander vanwege het feit dat de nge, en zelfs de opvolger SO (Standaard Opbrengsten), een onvoldoende normatief criterium blijkt te zijn. Het nu opgenomen toetsingskader is in een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (29 augustus 2007, 200700459/1) in stand gebleven.

De bestemming 'Agrarisch met waarden' is opgenomen om de aanwezige landschaps- en natuurwaarden extra te beschermen. Deze
bestemming is toegekend op basis van de volgende uitgangspunten:

- Het beheersgebied heeft een aanduiding natuurwaarden gekregen.
- Het door de provincie aangewezen weidevogelgebied heeft de aanduiding landschapswaarden.
- Gedeelten van de polder Krimpen aan de Lek hebben de aanduiding landschapswaarden op basis van de vigerende plannen.

Agrarische bouwvlakken zijn toegekend op basis van het vigerende bestemmingsplan, met dien verstande dat:

- aan de Tiendweg-Oost 4, in lijn met de uitgangspunten van het vigerende bestemmingsplan, een bouwvlak van 1,5 hectare is opgenomen, aangezien hier per abuis geen bouwvlak was toegekend.
- op het perceel Wetering Oost 9a het bouwvlak zodanig is aangepast dat alle bedrijfsactiviteiten daarbinnen zijn komen te vallen. Qua oppervlakte heeft geen wijziging plaatsgevonden.

- het bouwvlak aan de Wetering Oost 1b zodanig is aangepast dat de huidige bebouwing daar allemaal binnen valt.

Voor het oprichten van bedrijfsgebouwen is het gebruikelijk dat het bevoegd gezag advies inwint bij een agrarisch deskundige over de noodzaak en doelmatigheid van deze bebouwing. De praktijk is geformaliseerd door dit als bouwregel en voorwaarde voor afwijkingen en wijzigingen op te nemen in het bestemmingsplan. Tevens is het begrip 'agrarisch deskundige' gedefinieerd. Overigens is de maximale bouwhoogte van agrarische opstallen in deze herziening van 9 meter naar 10 meter verhoogd.

Bij ieder agrarisch bedrijf is één bedrijfswoning toegestaan. In een enkel geval zijn in de huidige situatie reeds twee bedrijfswoningen aanwezig. Dit is middels een aparte aanduiding op de kaart weergegeven.

Paardenbakken zijn onder voorwaarden toegestaan binnen het bouwvlak. Aanwezige paardenbakken buiten het bouwvlak zijn met een aparte aanduiding op de kaart opgenomen. Lichtmasten bij paardenbakken zijn uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'paardenhouderij', binnen het bouwvlak.

Aangezien lang niet alle eigenaren van hobbymatig gehouden dieren deze direct bij het erf hebben lopen, is aan het bevoegd gezag de bevoegdheid toegekend om bij omgevingsvergunning af te wijken van de bouwregels van het bestemmingsplan ten behoeve van het bouwen van schuilstallen. Deze bevoegdheid is wel aan strenge voorwaarden gebonden.

Nevenactiviteiten zijn deels bij recht en deels via ontheffing toegestaan. Deze regeling is gebaseerd op de regeling vernieuwend ondernemen.

Niet-agrarische bedrijven

Voor de niet-agrarische bedrijven in het gebied zijn vier bestemmingen gehanteerd:

1. <u>Bedrijf</u> - De losse bedrijven in het plangebied, met name gelegen in het lint langs de Lek, zijn bestemd als Bedrijf. Binnen deze bestemming zijn bedrijven in milieucategorie 1 en 2 toegestaan en de nu aanwezige bedrijven zoals opgenomen in Bijlage 5 van de regels. Voor het bedrijventerrein aan de Tiendweg geldt dat bedrijven tot en met categorie 3 zijn toegestaan. In principe is bij deze bestemming per bestemmingsvlak één bedrijf en één bedrijfswoning toegestaan, tenzij anders aangegeven. Bouwvlakken voor deze bedrijven zijn zodanig ingetekend dat een uitbreiding van 10% mogelijk is.
2. <u>Bedrijf - Nutsvoorziening</u> - Naast de kleinere nutsvoorzieningen zijn in het plangebied een gasontvangststation en een meet-en regelstation aanwezig. Deze hebben een aparte bestemming gekregen.

3. Bedrijventerrein - Het gezoneerde bedrijventerrein de Zaag is bestemd als bedrijventerrein. Binnen deze bestemming geldt een maximum bebouwingspercentage per bouwvlak. Bedrijfswoningen zijn binnen deze bestemming uitsluitend toegestaan ter plaatse van de aanduiding bedrijfswoning. Binnen de bestemming bedrijventerrein zijn bedrijven toegestaan tot en met categorie 5. Per bouwvlak is een bebouwingspercentage opgenomen. Een bebouwingspercentage van 80% wil zeggen dat 80% van het oppervlak van het bouwvlak mag worden bebouwd.
4. Detailhandel - tuincentrum - In het plangebied is een aantal tuincentra aanwezig. Deze zijn specifiek bestemd als Detailhandel - Tuincentrum. De bestemming is voorzien van een bouwvlak.

Maatschappelijk

De bestemming maatschappelijk omvat de aanwezige begraafplaatsen, een school en de ambulancepost. Binnen deze bestemming is per bestemmingsvlak een bebouwingspercentage opgenomen, gebaseerd op de aanwezige bebouwing.

Natuur

De aanwezige natuur is als zodanig bestemd. Dit omvat onder meer:

- Het Loetbos.
- De eendenkooi met omringend bos en bijbehorende voorzieningen.
- De ecologische verbindingszone tussen Loetbos en eendenkooi.
- Gedeelten van de uiterwaarden van de Lek.

Recreatieve functies

Binnen het plangebied zijn verschillende recreatiegebieden en recreatieve functies aanwezig. In het bestemmingsplan wordt onderscheid gemaakt in:

- Horeca.
- Recreatie.
- Recreatie - Dagrecreatie (dit omvat de Krimpenerhout en de volkstuinen in het gebied).
- Recreatie - Verblijfsrecreatie.
- Sport - Golfbaan.

Verkeer

Alle in het gebied aanwezige openbare wegen hebben de bestemming verkeer gekregen.

Water

De Lek, Nieuwe Maas en Bakkerskil en de A-watergangen in het gebied zijn bestemd als water. Ook de waterplas nabij de golfbaan in de polder Krimpen aan de Lek is bestemd als water. Overige watergangen en plassen zijn niet afzonderlijk bestemd, maar vallen binnen

een andere bestemming. Dit betreft bijvoorbeeld de sloten binnen de bestemming Agrarisch.

Wonen

Bestaande burgerwoningen zijn bestemd als wonen. Voormalige agrarische bedrijven, die in de huidige situatie in gebruik zijn als burgerwoning, hebben eveneens de bestemming wonen, met de aanduiding sba-vab (specifieke bouwaanduiding - voormalige agrarische bedrijfsbebouwing). Voor deze 'VAB's' gelden specifieke bouw- en gebruiksregels.

Gebouwen mogen uitsluiten gerealiseerd worden binnen het bouwvlak. Uitgangspunt is een maximum inhoudsmaat van de woning van 715 m^3. In gevallen waar de inhoud op dit moment groter is dan 715 m^3 geldt de bestaande maatvoering, zoals blijkt uit verleende bouw- en omgevingsvergunningen, als de maximale inhoudsmaat.

Voor bijbehorende bouwwerken is de maximale oppervlakte, in lijn met het bestemmingsplan 'Dorpskernen' op de volgende wijze gerelateerd aan de perceelsgrootte:

Grootte achtererfgebied	Maximale gezamenlijk oppervlakte bijbehorende bouwwerken
< 500 m^2	55,0 m^2
500 – 750 m^2	82,5 m^2
> 750 m^2	110,0 m^2

De bouwvlakken zijn opgenomen op basis van bestaande bebouwing. Daarnaast zijn bouwvlakken zodanig groot gemaakt, dat er voldoende ruimte is om de maximaal toegestane bebouwing te kunnen realiseren.

In de huidige situatie heeft een groot aantal woningen meer dan het toegestane oppervlak aan bijgebouwen. Dit betreft met name de woonbestemming met aanduiding 'sba-vab'. Het beleid van de gemeente is enerzijds gericht op hergebruik van bestaande gebouwen en anderzijds op ontstening. Om recht te doen aan beide doelen is met betrekking tot de bouw- en gebruiksregels het volgende vastgelegd:

- Bij de bestemming Wonen met aanduiding 'sba-vab' mogen alle bestaande bijgebouwen worden gebruikt ten behoeve van diverse functies. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt in functies die bij recht zijn toegestaan en functies waarvoor onder voorwaarden ontheffing kan worden verleend.
- Indien er meer dan de toegestane oppervlakte aan bijgebouwen aanwezig is en deze gebouwen worden in dezelfde maatvoering teruggebouwd, mag het volledige oppervlak worden teruggebouwd.
- Indien bij herbouw van bijgebouwen wordt afgeweken van de bestaande maatvoering, mag het oppervlak tot 150 m^2 in zijn geheel worden teruggebouwd. Van het oppervlak

boven de 150 m^2 mag slechts de helft worden teruggebouwd. In onderstaande tabel is een aantal voorbeelden opgenomen ter verduidelijking.

- Ook kan gebruik gemaakt worden van de stimuleringsregeling sloop. Dit wil zeggen dat voor iedere 100 m^2 bijgebouw die wordt gesloopt, de woning met 50 m^3 mag worden uitgebreid tot een maximum van totaal 750 m^3.
- Ten slotte kan bij een groot oppervlak bijgebouwen gebruik gemaakt worden van de ruimte-voor-ruimteregeling. Dit wil zeggen dat bij sloop van 1000 m^2 voormalige bedrijfsbebouwing één extra woning gebouwd mag worden tot een maximum van drie woningen per bestemmingsvlak. Voorwaarde voor toepassing van deze regeling is wel dat alle bebouwing wordt gesloopt, waarbij bij zowel de huidige als de nieuwe woning maximaal 50 m^2 aan bijgebouw mag worden gerealiseerd.

Overige zaken die zijn geregeld binnen de bestemming Wonen:

- Onder voorwaarden is binnen het bouwvlak een paardenbak toegestaan. Bestaande legale paardenbakken buiten het bouwvlak zijn op de plankaart voorzien van een aparte aanduiding. Lichtmasten bij paardenbakken zijn in principe uitgesloten.
- Woningsplitsing is uitsluitend toegestaan in karakteristieke gebouwen.
- In de woning en het bijgebouw is onder voorwaarden uitoefening van een aan huis verbonden beroep toegestaan.

Leidingen

Om het zakelijk recht rondom de hoofdleidingen ten behoeve van gas, riool en water en rondom de boven- en ondergrondse hoogspanningslijnen veilig te stellen, is aan weerszijden van deze leidingen een dubbelbestemming opgenomen. Binnen deze bestemming mogen geen bouwwerken worden opgericht, anders dan ten behoeve van deze leidingen.

Voor wat betreft de bestemming 'Leiding – Hoogspanning' wordt hier nog opgemerkt dat in verband met het beleidsadvies van de minister met betrekking tot indicatieve zones om hoogspanningsleidingen het bij omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels enkel is toegestaan als daardoor geen nieuwe gevoelige bestemmingen ontstaan waar kinderen langdurig verblijven.

Waarde - Archeologie

In het plangebied komen archeologische monumenten en gebieden met (middel)hoge archeologische verwachtingswaarden voor. Voor deze gebieden is, conform de beleidsadvieskaart behorend bij het archeologiebeleid, de dubbelbestemming Waarde-Archeologie opgenomen. Hierbij is onderscheid gemaakt in de verschillende verwachtingswaarden, waarbij per categorie specifieke gebruiksregels gelden. Een onderzoeksplicht maakt eveneens deel uit van de bestemmingsregeling.

Waterstaat

Ten behoeve van regelgeving van Rijkswaterschap en Hoogheemraadschap zijn langs de Lek twee dubbelbestemmingen opgenomen. In de bestemming Waterstaat - Waterkering is de dijk opgenomen en een vrijwaringszone van 7 m aan weerszijden van de teen van de dijk. Binnen deze zone mogen in principe geen nieuwe gebouwen worden gerealiseerd. Dit is mede aanleiding geweest wat ruimere bouwvlakken op te nemen, zodat eventuele herbouw van woningen niet onmogelijk wordt gemaakt.

De bestemming Waterstaat - Waterstaatkundige functie omvat het gebied dat in de Beleidslijn grote rivieren onder het stroomvoerend en het bergend regime valt. Het bestemmingsplan heeft hierbij met name een signalerende functie. Nieuwe ontwikkelingen in dit gebied dienen te worden getoetst aan het beleid van Rijkswaterstaat.

Algemene regels

Hoofdstuk 3 omvat een groot aantal algemene regels die op meerdere bestemmingen van toepassing zijn. Veel van deze regels hebben tot doel om flexibel om te kunnen gaan met autonome ontwikkelingen. Een aantal regels is echter vrij specifiek voor dit plan:

- Algemene bouwregels – bouwen nabij watergang – In de algemene bouwregels is uit stedenbouwkundige overwegingen opgenomen dat bebouwing ten minste 2 meter uit de slootranden dient te worden gesitueerd. Een en ander in lijn met de keur van het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.
- Algemene bouwregels - aanduiding karakteristiek - Een belangrijk aspect in de algemene bouwregels betreft de regeling voor karakteristieke bebouwing. De gemeente wil de sloop van karakteristieke bebouwing zo veel mogelijk voorkomen. Hiertoe zijn karakteristieke gebouwen, zoals deze zijn opgenomen in de 'Inventarisatie waardevolle objecten' aangeduid als karakteristiek. Karakteristieke gebouwen mogen alleen in exact dezelfde maatvoering en situering worden teruggebouwd. Van de situering kan worden afgeweken indien dit vanuit andere wetgeving zoals bijvoorbeeld de Keur van het Waterschap wordt vereist.
- Algemene aanduidingsregels - In de algemene aanduiding zijn zones opgenomen die over verschillende bestemmingen heen liggen. Het betreft geluidzones rondom bedrijventerreinen, veiligheidszones (vervoer gevaarlijke stoffen en LPG), milieuzones (grondwater en stilte) en de vrijwaringszone – molenbiotoop.
- Algemene afwijkingsregels – In de praktijk is gebleken dat de in het bestemmingsplan 'Landelijk Gebied' opgenomen zogenoemde 10%-regeling in alle daarop ziende aanvragen toegepast is. Derhalve is deze regeling geschrapt en zijn maatvoeringseisen, waar mogelijk en stedenbouwkundig verantwoord, met 10% verhoogd.
- Algemene procedureregels – In lijn met het bestemmingsplan 'Dorpskernen' en het beleid voor buitenplanse afwijkingen is, ten behoeve van de versnelling van de besluitvorming, de verplichte terinzagelegging geschrapt.

- Wijzigingsbevoegdheid ruimte-voor-ruimte - Bij bedrijfsbeëindiging en sloop van 1.000 m^2 aan bijgebouwen, kan via de ruimte-voor-ruimteregeling een extra woning worden gerealiseerd. Deze wijzigingsbevoegdheid kan worden toegepast binnen de bestemming Agrarisch (met waarden), Wonen met aanduiding sab-vab en Bedrijf. Voorwaarde is wel dat alle voormalige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt.
- Wijzigingsbevoegdheid vergroting bouwvlakken – Teneinde bedrijfsvergroting mogelijk te maken is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het vergroten van bouwvlakken tot 2 hectare (voorheen 1,5 hectare). Een en ander naar aanleiding van de Verkenning Landbouwstructuur Krimpenerwaard van DLG waarin is beschreven dat de meeste melkveebedrijven tot 2025 uit de voeten kunnen met een bouwvlak van deze omvang. Met deze wijzigingsbevoegdheid kan tevens de begrenzing van het bouwvlak worden verschoven indien nodig.
- Wijzigingsbevoegdheid bedrijfsverplaatsing - In de toekomst ontstaat mogelijk de wens om langs de Tiendweg-west, Tiendweg-Oost, Wetering-West en Wetering-Oost een agrarisch bouwvlak toe te voegen ten behoeve van bedrijfsverplaatsing. Hiertoe is een algemene wijzigingsbevoegdheid opgenomen.

6. Uitvoering

6.1 Inleiding

Volgens vaste jurisprudentie moet een bestemmingsplan handhaafbaar zijn en dient de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid vast te staan. In dit hoofdstuk is aandacht voor die aspecten, waarbij achtereenvolgens in grote lijnen de handhaving van het bestemmingsplan de financiële consequenties en het bestuurlijk en maatschappelijk worden geschetst.

6.2 Handhaving

Bij het opstellen van een bestemmingsplan voor het buitengebied speelt handhaving een belangrijke rol. Een goed bestemmingsplan kenmerkt zich niet alleen door middel van een goede beheerslaag en ontwikkelingsmogelijkheden maar ook door middel van heldere planregels en concreet gemeentelijk handhavingsbeleid.

Handhaving van bestaande regels is ook van steeds groter belang. Hierbij wordt de praktijk van gedogen steeds vaker omgezet naar minder regels met een betere handhaving. Om deze reden is het noodzakelijk de bestaande situatie in het plangebied goed te inventariseren. Deze gegevens zijn, naast de geldende rechten op grond van vigerende bestemmingsplannen een belangrijke onderlegger geweest voor het bestemmingsplan.

Het strikt handhaven van vergunningen, regels en procedures geeft duidelijkheid en maakt de samenleving veiliger. Het gedogen moet worden tegengegaan. Overbodige regels en onduidelijke regelgeving zijn daarom getracht zoveel mogelijk achterwege te laten.

Bij het al dan niet legaliseren van aanwezige illegale bebouwing en illegaal gebruik is in het vigerende bestemmingsplan als ijkpunt gehanteerd, nu daarin reeds een legalisatieslag van bebouwing en gebruik heeft plaatsgevonden. Naar aanleiding van dit bestemmingsplan en bijbehorende inventarisatie zal handhaving gaan plaatsvinden. Hiertoe wordt jaarlijks een uitvoeringsprogramma opgesteld waarin prioriteiten aan diverse overtredingen worden toegekend. De basis van dit uitvoeringsprogramma is gelegen in de Handhavingsnota K5.

6.3 Economische uitvoerbaarheid

6.3.1 Exploitatieplan

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (hierna: Wro) inwerking getreden met daarin opgenomen een afdeling omtrent grondexploitatie (afdeling 6.4). Het doel van deze afdeling is om de mogelijkheden voor gemeentebesturen te verbeteren, om kosten te

verhalen en eisen te stellen aan de inrichting, de kwaliteit of de realisatie van bouwlocaties.

Bouwplan

In artikel 6.12 van de Wro is bepaald dat een exploitatieplan dient te worden vastgesteld voor gronden waarvoor men voornemens is een bouwplan op te stellen. In artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro) is het bouwplan gedefinieerd. De nieuwbouw of uitbreiding van een woning of een hoofdgebouw zijn onder andere bouwplannen.

In het bestemmingsplan Landelijk gebied van de gemeente Nederlek worden dergelijke bouwmogelijkheden opgenomen. De vraag rijst of voor deze bouwmogelijkheden een verplichting geldt om een exploitatieplan op te stellen of dat de kosten anderszins zijn verzekerd.

Nieuwe hoofdgebouwen

In het bestemmingsplan landelijk gebied van de gemeente Nederlek worden mogelijkheden geboden om agrarische bouwvlakken te vergroten. Door het vergroten van deze bouwvlakken kunnen nieuwe hoofdgebouwen gerealiseerd worden. Daarnaast bestaan ook binnen bestaande bouwvlakken nog mogelijkheden om nieuwe gebouwen op te richten, zowel binnen de agrarische bestemming als binnen de bedrijfsbestemming.

Gezien het voorgaande zijn ook hoofdgebouwen bouwplannen in de zin van artikel 6.2.1 Bro. In de Nota van toelichting bij het Besluit ruimtelijke ordening wordt echter gesteld dat de eerste bouwaanvraag, die tot gevolg heeft dat het perceel in gebruik wordt genomen, wordt aangemerkt als de aanvraag voor een hoofdgebouw. Dat er in een later stadium op hetzelfde perceel nog een gebouw wordt gebouwd dat zal fungeren als hoofdgebouw doet niet ter zake. De exploitatiebijdrage voor het kostenverhaal dient te worden verbonden aan de eerste bouwaanvraag, dus als het (agrarisch) bouwperceel in gebruik wordt genomen. Dit heeft tot gevolg dat voor bouwmogelijkheden die ontstaan doordat bouwpercelen vergroot worden, dan wel de bebouwing binnen een bouwvlak geïntensiveerd wordt, geen kostenverhaal nodig is. Er worden immers geen nieuwe bouwpercelen gerealiseerd. Deze gebouwen zijn niet aan te merken als hoofdgebouwen in de zin van artikel 6.2.1 van het Bro.

Overige ontwikkelingen

Overige ontwikkelingen die zich voordoen in het plangebied vallen uitsluitend onder de wijzigingsbevoegdheden. Dit betreft bijvoorbeeld het toepassen van de ruimte-voor-ruimte-regeling. Uit het voorgaande blijkt dat bij de vaststelling van het bestemmingsplan nog niet hoeft vast te staan dat deze kosten worden verhaald. Bij de toepassing van de wijzigingsbevoegdheden zal eerst worden bezien of er een kostenverhaalovereenkomst

kan worden gesloten. In het uiterste geval kan worden overwogen om bij toepassing van wijzigingsbevoegdheden een exploitatieplan vast te stellen.

Conclusie
Voor het bestemmingsplan landelijk gebied van de gemeente Nederlek is het niet nodig om een exploitatieplan op te stellen. Het verhaal van eventuele kosten is anderszins verzekerd dan wel de bouwmogelijkheden zijn niet aan te merken als een bouwplan in de zin van artikel 6.2.1 van het Bro.

6.3.2 Planschade

Bij het opstellen van het bestemmingsplan zijn de risico's op planschade voorafgaand ingeschat. Als een belanghebbende door het nieuwe bestemmingsplan schade lijdt of zal lijden, kan hij bij de gemeente 'planschade' claimen.

Het voorliggende bestemmingsplan is hoofdzakelijk een conserverend plan, waarin de bestaande rechten zoveel mogelijk zijn gerespecteerd. Daarnaast worden er vrijwel geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Er is dan ook geen planschade te verwachten als gevolg van dit bestemmingsplan.

Bij iedere nieuwe aanvraag wordt bezien of er planschade mogelijk is. Indien dit het geval kan zijn zal met de belanghebbende aanvrager een overeenkomst worden gesloten zoals bedoeld in artikel 6.4a van de Wro. Daarmee kan worden voorkomen dat de gemeenschap voor de planschadekosten moet opdraaien die gemaakt worden in het belang van de aanvrager.

6.4 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.4.1 Inspraak en overleg voorontwerpbestemmingsplan

6.4.2 Zienswijzen ontwerpbestemmingsplan

Bijlagen

Bijlage 1 Overzicht wijzigingen verbeelding

1. Wijziging bestemming De Tuinfluiter van 'Recreatie – Dagrecreatie' naar 'Maatschappelijk', alsmede opname bouwvlak;
2. Wijziging dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' conform beleidsadvieskaart;
3. Wijziging bouwvlak Wetering-West 2a;
4. Wijziging bestemming Opperduit 36 van 'Agrarisch' naar 'Wonen', alsmede opname aanduiding 'voormalige agrarische bedrijfsbebouwing';
5. Wijziging plangrens Opperduit 460, alsmede opname bestemming 'Wonen';
6. Opnamen bouwaanduiding 'maximale bouwhoogte' Zaag 7;
7. Opname gebiedsaanduidingen geluidzones industrieterreinen Stormpolder, EZH, IJsselmonde Noordrand, IHC Kinderdijk en Lekdijk 1 en 2;
8. Opname functieaanduiding 'bedrijf' Middelland 48;
9. Wijziging bestemming Breekade 41 van 'Recreatie – Dagrecreatie' naar 'Wonen', alsmede opname bouwvlak;
10. Verwijdering maatvoeringsaanduiding 'maximum aantal wooneenheden' Molendijk 92;
11. Wijziging bestemming Schuwacht 168 van 'Wonen' naar 'Agrarisch';
12. Opname dubbelbestemming 'Leiding – Gas 2' Gasleiding Beverwijk-Wijngaarden;
13. Wijziging bouwvlak Middelland 52;
14. Opname maatvoeringaanduiding 'maximum aantal wooneenheden' Schuwacht 242;
15. Opname bouwvlak Tiendweg-Oost 4;
16. Wijziging bestemming Opperduit 146 van 'Maatschappelijk' naar 'Wonen', alsmede opname bouwvlak en verwijdering bouwaanduiding 'maximaal bebouwingspercentage';
17. Opname functieaanduiding 'begraafplaats' begraafplaats Lekkerkerk;
18. Opname bouwaanduiding 'bijgebouw' Noord 40;
19. Opname functieaanduiding 'paardenhouderij' Wetering-Oost 9a, alsmede wijziging bouwvlak;
20. Wijziging bouwvlak Schuwacht 202;
21. Opname bouwvlak Opperduit 402;
22. Wijziging bestemming volkstuinen Reinier Bloklaan van 'Agrarisch' naar 'Recreatie – Dagrecreatie', alsmede opname functieaanduiding 'volkstuin';
23. Opname functieaanduiding 'woonschip' Molendijk 11b;
24. Wijziging bouwvlak Noord 30;
25. Wijziging bouwvlak Wetering-Oost 1b;
26. Wijziging plangrens Molendijk 34;
27. Wijziging functieaanduiding 'woonschepenligplaats' t.o. Molendijk 108, alsmede opname functieaanduiding 'woonschepenligplaats';
28. Wijziging bouwvlak Schuwacht 272;
29. Wijziging bouwvlak Wetering-Oost 7b;

30. Wijziging bestemming Opperduit 16, 18 en 22 van 'Agrarisch' naar 'Wonen', alsmeede opname aanduiding 'voormalige agrarische bedrijfsbebouwing';
31. Wijziging bouwvlak Noord 8, alsmede wijziging bestemming van 'Wonen' naar 'Agrarisch';
32. Opname aanduiding 'bijgebouw' Opperduit 236;
33. Wijziging bouwvlak De Werf 10;
34. Wijziging bouwvlak Schuwacht 42;
35. Wijziging bouwvlak Opperduit 386;
36. Wijziging bouwvlak Opperduit 52;
37. Wijziging bouwvlak Schuwacht 352;
38. Verwijdering bouwaanduiding 'voormalige agrarische bedrijfsbebouwing' Opperduit 304-306;
39. Verwijdering bouwaanduiding 'voormalige agrarische bedrijfsbebouwing' Molendijk 64-86.

Bijlage 2 Nota van beantwoording inspraakreacties

PM.

Bijlage 3 Nota van vooroverlegreacties

PM.

Bijlage 4 Ambtshalve wijzigingen voorontwerp naar ontwerp

PM.

Bijlage 5 Nota van beantwoording zienswijzen

PM.

Bijlage 6 Milieukundig advies

ODMH

Omgevingsdienst Midden-Holland

CONCEPT

MILIEUKUNDIG ADVIES

bij bestemmingsplan

Landelijk gebied

Gemeente Nederlek

ODMH

Omgevingsdienst Midden-Holland

Productnummer	2013028904
Omschrijving	Milieukundig advies bij bestemmingsplan Landelijk gebied
Status	Definitief
Datum	12 juni 2014
Opdrachtgever	Gemeente Nederlek
Opgesteld door	Dhr. J. Rings

Dit rapport is op basis van de ten tijde van het opstellen geldende wet- en regelgeving opgesteld. Deze wet- en regelgeving is sterk aan verandering onderhevig. Geadviseerd wordt om het rapport tijdig voor het starten van de ruimtelijke procedure te laten controleren op de houdbaarheid.

INHOUD

1 INLEIDING 4

2 WEGVERKEERSLAWAAI 6

3 INDUSTRIELAWAAI 9

4 STILTEGEBIEDEN ..... FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.

5 LUCHTKWALITEIT 12

6 EXTERNE VEILIGHEID 17

7 BODEM 22

8 ARCHEOLOGIE 25

9 ECOLOGIE 31

10 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN ..... FOUT! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.

1 INLEIDING

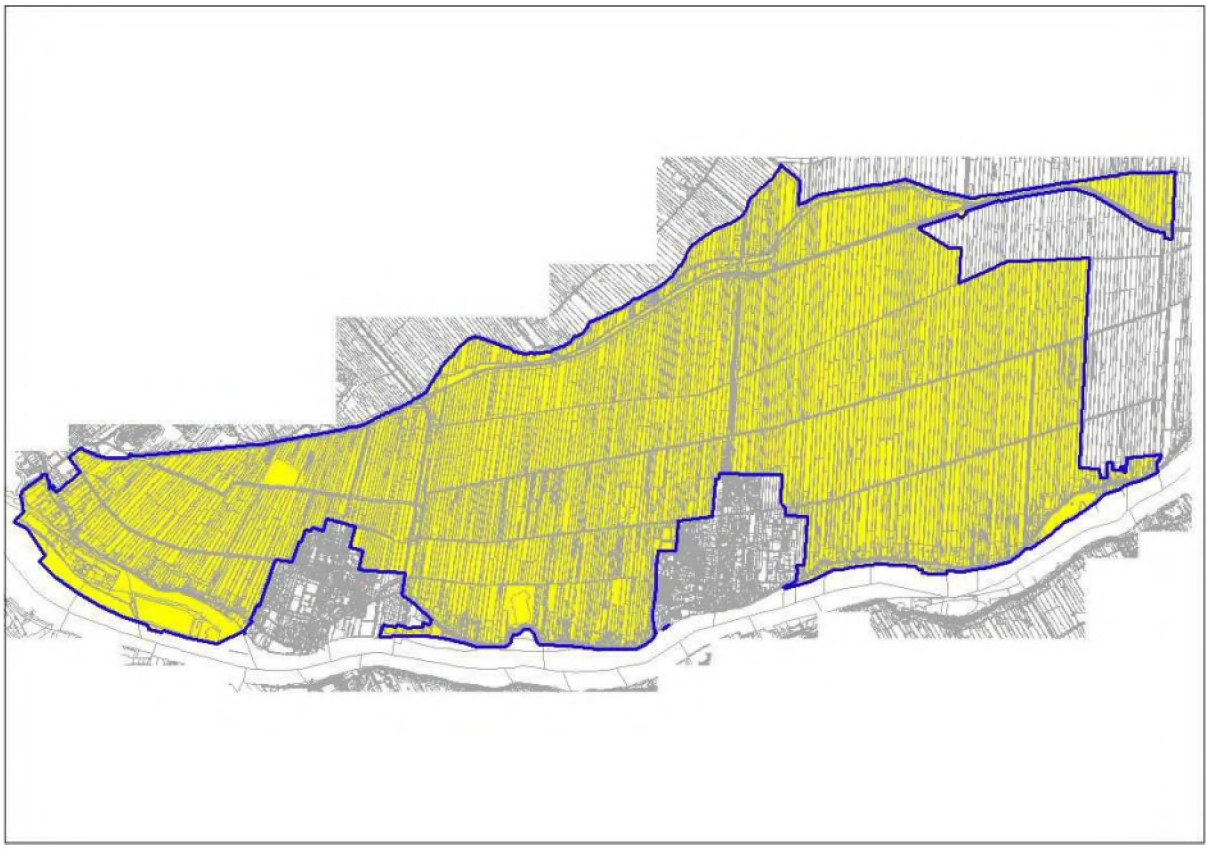
1.1 Aanleiding

De beleidsvelden milieu en ruimtelijke ordening groeien steeds meer naar elkaar toe. In de Wet ruimtelijke ordening wordt gesproken over het belang van een duurzame ruimtelijke kwaliteit. In jurisprudentie spelen milieuaspecten een belangrijke rol ter bepaling of sprake is van een goede ruimtelijke ordening.
Alhoewel milieuregelgeving soms beperkingen kan opleggen aan de gewenste ruimtelijke besluiten, is het primair bedoeld om bij te dragen aan een goed woon- en leefklimaat. De doelen van de *Wet ruimtelijke ordening* en de *Wet milieubeheer* sluiten op deze wijze bij elkaar aan.

De gemeente Nederlek bereidt een herziening van het in 2010 vastgestelde bestemmingsplan Landelijk Gebied voor. Met de herziening wordt een aantal door de Raad van State vernietigde onderdelen gerepareerd en wordt het actuele beleidskader verwerkt. Voorliggend milieukundig advies geldt als onderdeel van de toelichting op het bestemmingsplan.

1.2 Beschrijving

Het plangebied omvat een groot deel van het grondgebied van de gemeente Nederlek, met uitzondering van de kernen (Lekkerkerk, Krimpen aan de Lek) en het tot het Veenweidepact behorende gebied (dat gelegen is in het oostelijke deel van het landelijk gebied van de gemeente). Figuur 1-1 geeft een overzicht van de begrenzing van het plangebied Landelijk gebied.



Figuur 1-1: plangrens Landelijk gebied Nederlek

1.3 Afkadering

Dit milieukundig advies richt zich op de volgende milieuaspecten:

- Wegverkeerslawaai
- Luchtkwaliteit
- Externe Veiligheid
- Bodem
- Archeologie
- Ecologie

Het milieuaspect spoorwegverkeerslawaai is niet relevant voor het onderzoeksgebied. Daarom is hier geen verdere aandacht aan besteed.

Omdat het bestemmingsplan overwegend conserverend wordt vastgesteld, is het aspect Bedrijven en milieuzonering achterwege gelaten

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Geoweb;
- Regionaal Verkeersmodel Midden-Holland;
- Bedrijven en milieuzonering, VNG Den Haag 2009;
- bedrijvenbestand van de ODMH;
- Bodem Informatie Systeem van de ODMH;
- Risicoatlassen weg, spoor en water.
- Wolters-Noordhoff 1990: Grote Historische Atlas van Nederland deel I West-Nederland 1839-1859, 1: 50.000, Groningen.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis 2), Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)
- Archeologische Monumentenkaart (AMK)
- Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Provincie Zuid-Holland, 2007: *Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland*. Den Haag. (www.chs.pzh.nl)
- Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten, 2000: *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), 2e generatie.* Amersfoort.
- Topografische Dienst, 2001: Topografische Kaart 1:25:000. Emmen.
- Dienst landelijk gebied, *Handreiking Flora- en faunawet,* oktober 2006.
- Ministerie van Landbouw, natuurbeheer en voedselkwaliteit, *Rode Lijsten*, Den Haag, 2004
- Ministerie van LNV. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten. Ministerie van LNV, Den Haag.

2 WEGVERKEERSLAWAAI

2.1 Wettelijk kader

Wegverkeerslawaai kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van wegverkeerslawaai kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De *Wet geluidhinder* (Wgh) verplicht ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden (zones) langs wegen (art. 74-75 Wgh). Tevens stellen de Wgh en het *Besluit geluidhinder* regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen.

Onder geluidsgevoelige bestemmingen wordt verstaan (Art. 1 Wgh):

- Woningen
- Onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- Geluidsgevoelige terreinen (woonwagenstandplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen.

Bij realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen. Als uit onderzoek blijkt dat hier niet aan voldaan kan worden en maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn ofwel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard kan in sommige gevallen een Hogere Waarde worden vastgesteld. Ter bepaling of deze Hogere Waarde inderdaad kan worden vastgesteld is de *Beleidsregel Hogere Waarden regio Midden-Holland* (16 april 2012) door de gemeente Nederlek op 11 september 2012 vastgesteld. In onderstaande tabel zijn de voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden voor de mogelijke geluidsgevoelige bestemmingen in het plangebied weergegeven.

Tabel 2-I: voorkeursgrenswaarden (vgw) wegverkeerslawaai (Art. 82 Wgh en art. 3.1 Bgh) en maximale grenswaarden (Hgw) (Art. 85 Wgh en artikel 3.2 Bgh)

bestemming	Weg	Vgw [dB]	Hgw [dB]
Woningen	Lokale en provinciale wegen	48	53
Agrarische bedrijfswoningen en vervangende nieuwbouw	Lokale en provinciale wegen	48	58
Ligplaatsen voor woonschepen[1])	Lokale en provinciale wegen-	48	58
Kinderdagverblijven	Lokale en provinciale wegen-	48	58

2.2 Onderzoek

Het bestemmingsplan Landelijk gebied betreft een grotendeels conserverend bestemmingsplan. Eventuele ontwikkelingsmogelijkheden worden niet direct bestemd. In het onderzoek zijn alle wegen

[1] *Ligplaatsen voor woonschepen zijn alleen geluidsgevoelig bij de aanleg of sanering van rijksinfrastructuur en bij wijziging of vaststellen van geluidsproductieplafonds.*

in het plangebied Buitengebied met een wettelijke zone betrokken. Per weg is de geluidsbelasting berekend. Tevens is de cumulatieve geluidsbelasting van het wegverkeerslawaai berekend. De berekende geluidsbelasting is weergegeven door middel van contouren.
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de RVMH 2.2 van de gemeente Nederlek. De invoergegevens zijn in verkorte versie weergegeven in onderstaande tabel. In bijlage I is een uitgebreide versie van de invoergegevens opgenomen.
De wegen die in het onderzoek zijn meegenomen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2-II: overzicht wegen met etmaalintensiteit en snelheid

Weg	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	snelheid
N210	19.294	80
N476	9.297	80/50
N477	8.548	80/50
Noord	5.302	60
Molendijk	4.485	60
Middelland	4.770	60
Schuwacht	2.597	60
Opperduit	1.295	60
Tiendweg West	2.146	60

In de RVMH kunnen voor verschillende weggedeelten andere etmaalintensiteiten opgenomen zijn. In deze tabel is de hoogste etmaalintensiteit van het betreffende wegvak weergegeven.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 2.40. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting is conform de Standaard Rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Er is gerekend op een hoogte van 5 meter. Bij de resultaten is de aftrek conform artikel 110g Wgh jo artikel 3.4 van het Reken en Meetvoorschrift (aftrek op basis van voertuigsnelheid) toegepast. De aftrek bedraagt voor de wegen met een snelheid van meer dan 70 km/uur 2 dB en voor de wegen met een snelheid van minder dan 70 km/uur 5 dB.

2.3 Rekenresultaten

Voor deze wegen zijn 48-, 53- en 58 dB-contouren bepaald. In tabel 2-III zijn de afstanden van de contouren weergegeven. De afstanden zijn afgerond op hele meters. De berekeningen zijn inclusief de aftrek van 5 dB of 2 dB volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Tabel 2-III: contouren vanaf de as van de wegen:

Weg/contour	48 dB	53 dB	58 dB	
Noord	133	74	32	[m]
Molendijk	100	50	20	[m]
Middelland	53	25	15	[m]
Breekade buiten bebouwde kom N477	205	100	45	[m]
Breekade binnen bebouwde kom N477	90	50	30	[m]
Tiendweg-West	50	25	8	[m]
Schuwacht	92	45	20	[m]
C.G. Roosweg N210	260	115	60	[m]
Boezemweg buiten de bebouwde kom N476	200	100	45	[m]
Boezemweg binnen de bebouwde kom N476	80	35	20	[m]
Opperduit	44	20	-	[m]

In bijlage Ib zijn de gecumuleerde contouren grafisch weergegeven.

2.4 Conclusie en advies

Bij ontwikkeling van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in het buitengebied kan het bouwplan in eerste instantie getoetst worden aan de contouren van de betreffende weg zoals opgenomen in tabel 2-III. Is de afstand tot de weg zodanig dat de geluidsbelasting minder dan 48 dB wegverkeerslawaai bedraagt dan kunnen geluidsgevoelige bestemmingen zondermeer gebouwd worden.
Bij een geluidsbelasting tussen de 48 dB en de 53 dB kunnen geluidsgevoelige bestemmingen zonder aanvullende voorwaarden gebouwd worden. Er kunnen wel aanvullende eisen aan de geluidswering van de gevel worden gesteld.
De maximale grenswaarde voor nieuwe burgerwoningen in het buitengebied bedraagt 53 dB. Vervangende nieuwbouw, agrarische bedrijfswoningen en kinderdagverblijven zijn mogelijk tot een maximale grenswaarde van 58 dB.
Bij een overschrijding van de maximale grenswaarde kunnen in principe geen geluidsgevoelige bestemmingen gebouwd worden. Bouwen in een gebied waar de maximale grenswaarde wordt overschreden is alleen mogelijk als de initiatiefnemer zodanige voorzieningen treft dat toch aan de verleende hogere waarde kan worden voldaan (denk daarbij aan een dove gevel of afscherming). Daarnaast kan alleen gebouwd worden als er voldaan wordt aan de aanvullende voorwaarden, zoals gesteld in het hogere waarde beleid van de gemeente Nederlek. Dit houdt in dat tenminste 1 gevel geluidsluw dient te zijn (geluidsbelasting minder dan 48 dB wegverkeerslawaai). Aan de geluidsluwe gevel dient tenminste 1 verblijfsruimte te liggen, bij voorkeur de slaapkamer. Daarnaast dient van de aanwezige buitenruimten, tenminste 1 buitenruimte aan de geluidsluwe gevel te liggen.

3 INDUSTRIELAWAAI

3.1 Wettelijk kader

Industrielawaai kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van industrielawaai kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De Wet geluidhinder (Wgh) verplicht ertoe een industrieterrein te zoneren, indien het bestemmingsplan de vestiging van zogenaamde grote lawaaimakers (conform onderdeel D van bijlage I Bor) toestaat (art. 40 Wgh). Dat betekent dat de maximale geluiduitstraling van het industrieterrein wordt vastgelegd middels het opnemen van een 50 dB(A)-contour (voorkeursgrenswaarde) in het bestemmingsplan. Het gebied binnen deze contour is de zone van het industrieterrein. Tevens worden voor geluidsgevoelige bestemmingen de ten hoogst toelaatbare geluidniveaus vastgesteld. Deze zogeheten MTG's mogen niet worden overschreden.
Middels zonering worden enerzijds bedrijven beschermd tegen oprukkende geluidsgevoelige bestemmingen en anderzijds worden geluidsgevoelige bestemmingen beschermd tegen eventuele uitbreidingen van de activiteiten op het industrieterrein.

Onder geluidsgevoelige bestemmingen wordt verstaan (art. 1 Wgh):

- Woningen
- Onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- Geluidsgevoelige terreinen (woonwagenstandplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen.

Binnen de zone van een industrieterrein, dus bij een geluidsbelasting hoger van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), mogen in principe geen geluidsgevoelige bestemmingen worden geprojecteerd (art. 44 Wgh).
Als uit onderzoek blijkt dat hier niet aan voldaan kan worden en maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn ofwel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard kan in sommige gevallen een Hogere Waarde worden vastgesteld. Ter bepaling of deze Hogere Waarde inderdaad kan worden vastgesteld is de *Beleidsregel Hogere Waarden regio Midden-Holland* (16 april 2012) door de gemeente Nederlek op 11 september 2012 vastgesteld. In onderstaande tabel zijn de maximale grenswaarden voor de mogelijke geluidsgevoelige bestemmingen in het plangebied weergegeven.

Tabel 3-I: Maximale Grenswaarden industrielawaai (art. 59 Wgh en art. 2.2 Bgh)

bestemming	Maximale Grenswaarde [dB(A)]
Woningen	55
Vervangende nieuwbouw	65
Ligplaatsen van woonschepen[2])	55
Kinderdagverblijven	55

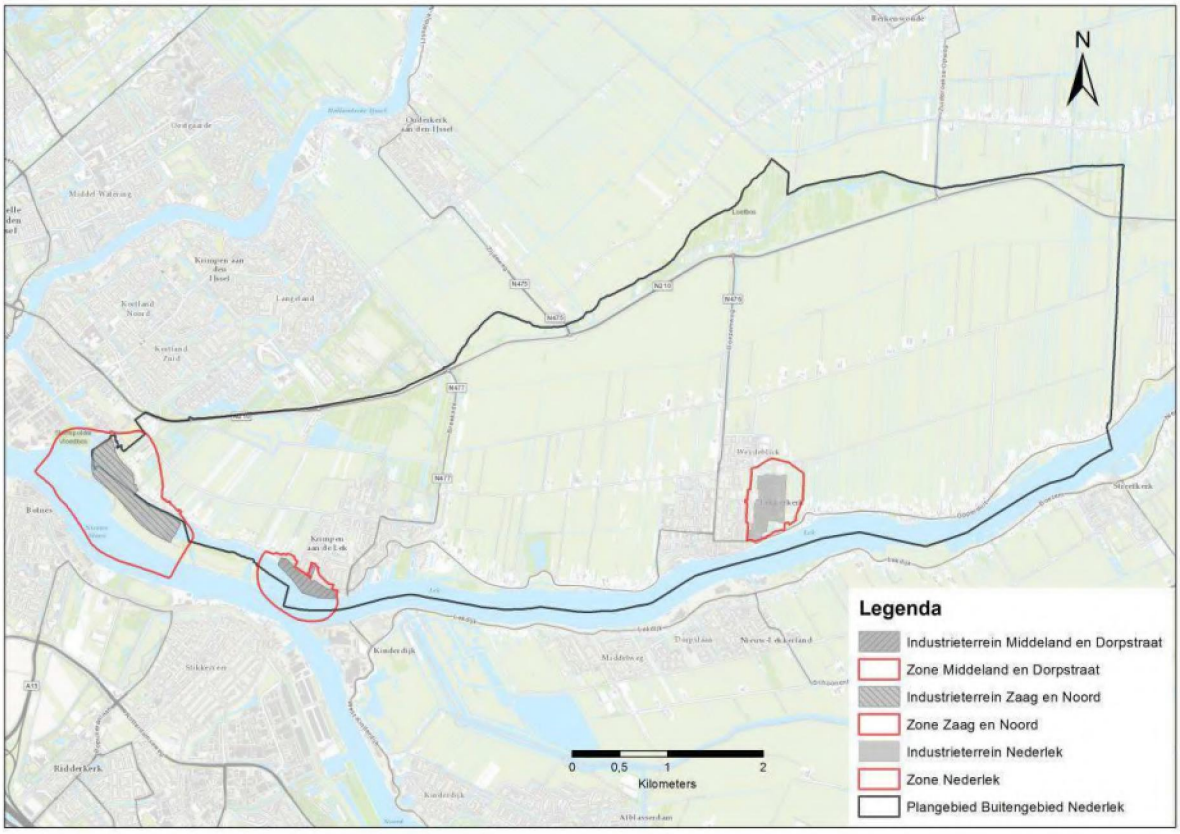
[2] *Ligplaatsen voor woonschepen zijn alleen geluidsgevoelig als er een nieuw woonschip of ligplaats gerealiseerd wordt binnen de zone van een industrieterrein.*

3.2 Onderzoek

In de gemeente Nederlek zijn drie gezoneerde industrieterreinen gelegen. Dit zijn de industrieterreinen Zaag en Noord, Middelland en Dorpsstraat en Dammestraat.
Over het plangebied zijn er ook zones gelegen van industrieterreinen buiten de gemeente Nederlek. Het gaat dan om de zones van de industrieterreinen Stormpolder en EZH in Krimpen aan den IJssel, IJsselmonde Noordrand te Ridderkerk, IHC Kinderdijk en Lekdijk 1 en 2 in de gemeente Molenwaard ten zuiden van de gemeente Nederlek.

<u>Geluidszones industrieterreinen Nederlek</u>
Het bestemmingsplangebied ligt in de geluidsinvloedssfeer van het industrieterreinen Zaag en Noord, Middelland en Dorpsstraat en Dammestraat.

In figuur 3-1 is de grens van het industrieterreinen alsmede de 50 dB(A) contour (zone) weergegeven

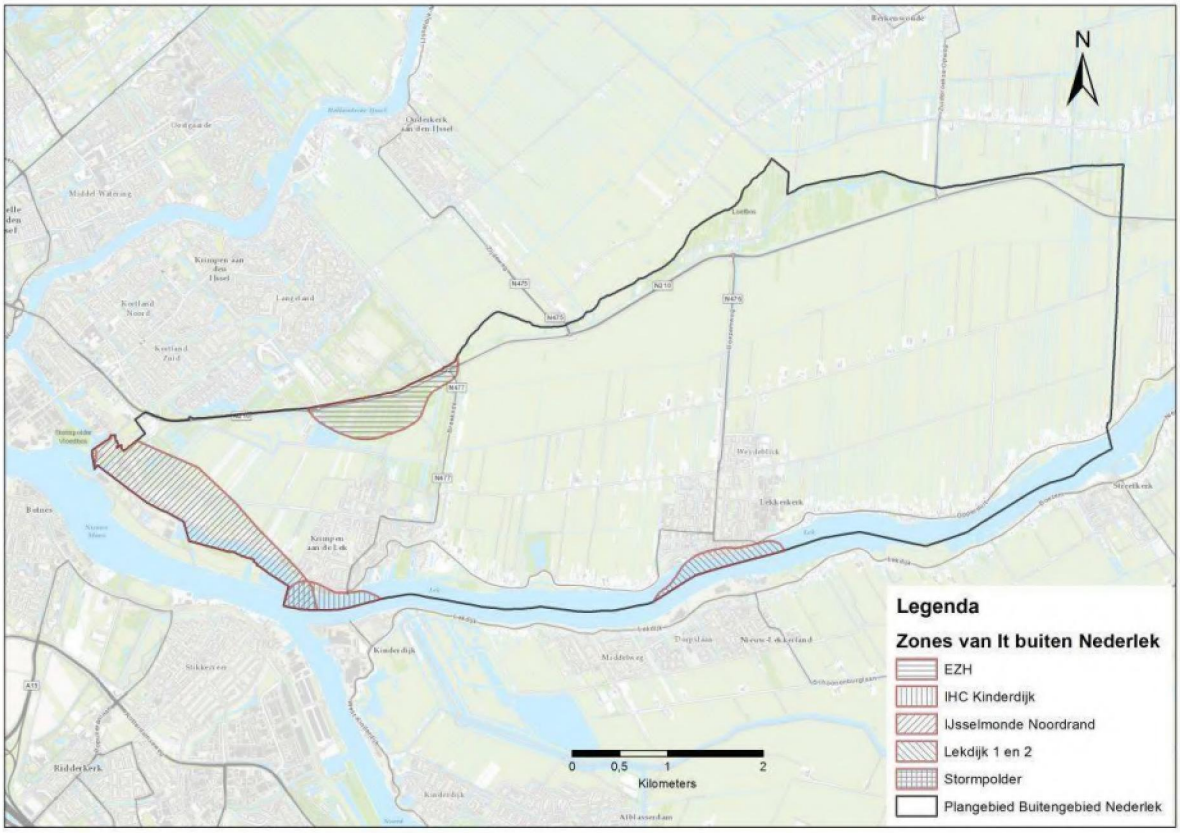


Figuur 3-1: Zones industrielawaai industrieterreinen Nederlek

Uit de op de afbeelding aangegeven geluidscontouren blijkt dat een deel van het plangebied binnen de 50 dB(A) contourlijn van deze industrieterreinen is gelegen.

Geluidszones overige industrieterreinen

In onderstaande figuur 3-2 zijn de geluidszones aangegeven van de industrieterreinen buiten de gemeente Nederlek waarvan de zone deels over het plangebied is gelegen.



Figuur 3-2: Overige zones industrieterreinen

Uit figuur 3-2 blijkt dat de zones van de industrieterreinen buiten de gemeente Nederlek ook deels over het plangebied zijn gelegen.

3.3 Conclusie en advies

Bij de realisatie van (nieuwbouw)woningen binnen de zones van de genoemde industrieterreinen dient een Hogere Grenswaarde Industrielawaai te worden aangevraagd. De maximale grenswaarde mag niet hoger zijn dan 55 dB(A) voor woningen, nieuwe ligplaatsen voor woonschepen en kinderdagverblijven en 65 dB(A) voor vervangende nieuwbouw.

De zones van de industrieterreinen dienen op de verbeelding van het bestemmingsplan opgenomen te worden.

4 LUCHTKWALITEIT

4.1 Wettelijk kader

Indien mensen met regelmaat luchtverontreinigende stoffen inademen kan dit leiden tot effecten op de lichamelijke gezondheid. Daarom moet bij ruimtelijke planvorming rekening worden gehouden met de effecten van de plannen op de luchtkwaliteit en de luchtkwaliteit ter plaatse.
Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna te noemen: *Wet luchtkwaliteit*), het *Besluit niet in betekenende mate* en het *Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)* stellen grenzen aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}). De grenzen voor deze stoffen zijn opgenomen in tabel 5-I. Sinds 2011 moet aan de grenswaarden (jaargemiddelde en 24-uursgemiddelde concentratie) voor PM_{10} worden voldaan. Voor NO_2 geldt dat vanaf 2015 moet worden voldaan aan de (jaargemiddelde en uurgemiddelde) grenswaarden. Tot deze grenswaarden gelden zijn minder strenge grenswaarden van kracht.

Tabel 4-I: Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

stof	jaargemiddelde	uurgemiddelde	24-uursgemiddelde	Opmerkingen
NO_2	40 µg/m^3	200 µg/m^3	n.v.t.	Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
PM_{10}	40 µg/m^3	n.v.t.	50 µg/m^3	24-uursgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden

De *Wet luchtkwaliteit* en het *Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)* stellen dat ruimtelijke plannen doorgang kunnen vinden indien:

1. de luchtkwaliteit tengevolge van de plannen per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft;
2. de plannen *niet in betekenende mate* (NIBM) bijdragen aan de concentratie van NO_2 en PM_{10} in de buitenlucht. Vanaf het in werking treden van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit op 1 augustus 2009 wordt onder een NIBM bijdrage een bijdrage van minder dan 3% verstaan;
3. de plannen niet leiden tot het overschrijden van een grenswaarde;
4. gevoelige bestemmingen (waaronder scholen en zorginstellingen) niet binnen 300 meter van een rijksweg en 50 meter van een provinciale weg worden gerealiseerd (of indien binnen deze zones geen sprake is van een (dreigende) overschrijding).

4.2 Onderzoek

Het plangebied omvat het buitengebied van de gemeente Nederlek. Zoals reeds eerder gemeld is het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek een conserverend bestemmingsplan waarbij geen sprake is van nieuwe ontwikkelingen van enige omvang. Volgens artikel 5.16, eerste lid van de Wet Milieubeheer kan een dergelijk plan, waarbij de luchtkwaliteit gelijk blijft, zonder meer doorgang vinden. Om toch een indruk van de concentraties NO_2 en PM_{10} te geven zijn de immissies op 3 toetspunten langs de drukste wegen in het plangebied berekend. Als langs deze wegen wordt voldaan aan de

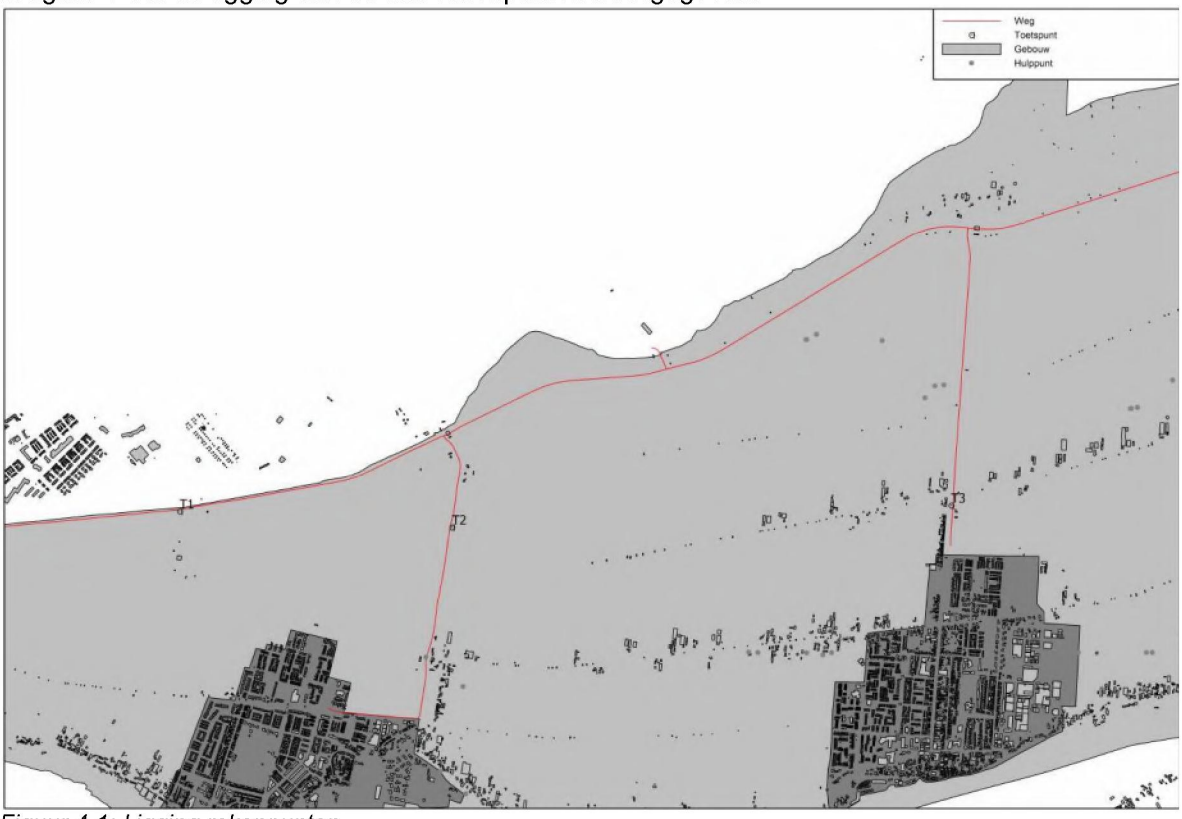
grenswaarden, zullen ook langs andere wegen in het plangebied de grenswaarden niet worden overschreden.

De voor de luchtkwaliteit relevante verkeerswegen zijn de volgende:

- C.G. Roosweg (N210);
- Breekade (N477);
- Boezemweg (N476).

Berekend is de bijdrage van het wegverkeer aan de concentraties NO_2 en PM_{10}.

In figuur 4-1 is de ligging van de drie rekenpunten weergegeven.



Figuur 4-1: Ligging rekenpunten

De berekening voor de luchtkwaliteit is uitgevoerd met het programma Geomilieu versie 2.40.
Met dit programma zijn berekeningen voor de huidige situatie (2014) en de toekomstige situatie (2025) uitgevoerd.
De invoerparameters, inclusief etmaalintensiteiten en weg- en omgevingsparameters zijn afkomstig uit het Regionale Verkeers- en Milieumodel Midden-Holland (RVMH) versie 2.2. Deze gegevens zijn gelijk aan de invoergegevens voor het wegverkeerslawaai berekeningen en zijn in bijlage X opgenomen. De luchtkwaliteit is op 10 meter langs de weg berekend. Bij het berekenen van de fijn stof concentratie is zeezoutcorrectie toegepast.

4.3 Rekenresultaten

In tabellen 4-II en 4-III zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde immissieconcentratie NO_2 en PM_{10} ter plaatse van respectievelijk rekenpunt 1, 2 en 3 weergegeven. De uurconcentratie NO_2 is niet berekend omdat er in Nederland geen sprake is van meer dan de toegestane 18 maal overschrijding van de grenswaarde van de uurconcentratie NO_2. De aftrek van zeezout is in de tabellen reeds toegepast.

Tabel 4-II: Overzicht jaargemiddelde concentraties voor NO_2 en PM_{10} in $\mu g/m^3$ (inclusief zeezoutcorrectie) en aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM_{10} langs de C.G. Roosweg (N210). De rekenpunten zijn voor zowel NO_2 als PM_{10} op 10 meter vanaf de rand van de weg gelegen.

			2014		2025	
			C.G. Roosweg	Achtergrondniveau	C.G. Roosweg	Achtergrondniveau
NO_2	Jaargemiddelde immissiecon-centratie in $\mu g/m^3$	Excl. plan	29	23	21	18
		Incl. plan	nvt	nvt	nvt	nvt
PM_{10}	Jaargemiddelde immissiecon-centratie in $\mu g/m^3$	Excl. plan	22	22	20	20
		Incl. plan	nvt	nvt	nvt	nvt
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	10	-	6	-
		Incl. plan	nvt	nvt	nvt	nvt

Tabel 4-III Overzicht jaargemiddelde concentraties voor NO_2 en PM_{10} in $\mu g/m^3$ (inclusief zeezoutcorrectie) en aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM_{10} langs de Breekade. De rekenpunten zijn voor zowel NO_2 als PM_{10} op 10 meter vanaf de rand van de weg gelegen.

			2014		2025	
			Breekade	Achtergrondniveau	Breekade	Achtergrondniveau
NO_2	Jaargemiddelde immissiecon-centratie in $\mu g/m^3$	Excl. plan	25	23	19	17
		Incl. plan	nvt	nvt	nvt	nvt
PM_{10}	Jaargemiddelde immissiecon-centratie in $\mu g/m^3$	Excl. plan	22	22	20	19
		Incl. plan	nvt	nvt	nvt	nvt
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	9	-	5	-
		Incl. plan	nvt	nvt	nvt	nvt

Tabel 4-IV Overzicht jaargemiddelde concentraties voor NO_2 en PM_{10} in $\mu g/m^3$ (inclusief zeezoutcorrectie) en aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM_{10} langs de Boezemweg. De rekenpunten zijn voor zowel NO_2 als PM_{10} op 10 meter vanaf de rand van de weg gelegen.

			2014		2025	
			Boezemweg	Achtergrondniveau	Boezemweg	Achtergrondniveau
NO_2	Jaargemiddelde immissieconcentratie in $\mu g/m^3$	Excl. plan	24	21	18	17
		Incl. plan	nvt	nvt	nvt	nvt
PM_{10}	Jaargemiddelde immissieconcentratie in $\mu g/m^3$	Excl. plan	22	22	20	19
		Incl. plan	nvt	nvt	nvt	nvt
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	9	-	6	-
		Incl. plan	nvt	nvt	nvt	nvt

Uit de tabellen 4-II, 4-III en 4-IV blijkt dat de jaargemiddelde concentraties van NO_2 berekend voor het jaar 2014 ruim onder de grenswaarde liggen. Deze grenswaarde is echter vanaf 2015 geldig. Door het schoner worden van het verkeer worden in de toekomst geen overschrijdingen berekend. De jaargemiddelde PM_{10} concentraties voldoen in alle gevallen aan de grenswaarden.

4.4 Conclusie en advies

Het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek staat ten opzichte van het vigerende plan geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen toe en leidt daarom niet tot een verandering in de luchtkwaliteit. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat aan de grenswaarden voor NO_2 en PM_{10} wordt voldaan. Aldus wordt het vaststellen van het plan conform *Titel 5.2 van de Wet milieubeheer* toelaatbaar geacht.

5 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

5.1 Wettelijk kader

Bedrijvigheid is een milieubelastende activiteit. Tengevolge van aanwezige bedrijvigheid kan mogelijk hinder voor de omgeving optreden met betrekking tot de milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar. Nieuwe situaties, waarin milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies met elkaar worden gecombineerd, moeten worden beoordeeld op mogelijke hindersituaties. Daarbij wordt getoetst aan de Wet milieubeheer, Algemene Maatregelen van Bestuur onder de Wet milieubeheer en de brochure *Bedrijven en Milieuzonering* (VNG, 2009). *Bedrijven en Milieuzonering* geeft richtafstanden per categorie en per type bedrijvigheid aan. Binnen deze richtafstanden is bij een gemiddelde bedrijfsvoering hinder van het bedrijf te verwachten.

Omdat de categorie-indeling van *Bedrijven en Milieuzonering* voor agrarische bedrijven als te grof wordt ervaren, wordt voor deze bedrijfstak getoetst aan de *Wet milieubeheer* en het *Besluit landbouw milieubeheer* (Blm). Op basis van het aantal dieren, de afstand tot een kwetsbaar gebied, de afstand tot gevoelige objecten en de aard en capaciteit van stoffen die worden op- en overgeslagen wordt bepaald of een inrichting onder het Blm of rechtstreeks onder de vergunningplicht van de Wet milieubeheer valt.

Binnen het Blm gelden minimale afstanden tot milieugevoelige functies (tabel VII). Voor de agrarische bedrijven, die al in werking waren voordat het Blm in werking trad (12 december 2006) gelden afwijkende criteria. Naast de in tabel VII genoemde afstanden gelden, op basis van verschillende Amvb's, tevens minimale afstanden tot mestopslagen, afgedragen gewassen en dergelijken.

Tabel 5-I: Minimale afstanden tussen gevoelige objecten en landbouwbedrijven conform Besluit landbouw milieubeheer

	inrichting mét landbouwhuisdieren	inrichting zonder landbouwhuisdieren
Objecten cat. I en II[1]	100 m	50 m
Objecten cat. III, IV en V[2]	50 m	25 m

Ad 1) onder andere objecten voor verblijfsrecreatie, aaneengesloten woonbebouwing van beperkte omgeving in een overigens agrarische omgeving en objecten voor dagrecreatie;
Ad 2) onder andere verspreid liggende niet-agrarische bebouwing (die aan het betreffende buitengebied een overwegende woon- of recreatiefunctie verleent) en woningen die behoren bij een agrarisch bedrijf.

Onderzoek en conclusie

Het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek staat ten opzichte van het vigerende plan geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen toe en leidt daarom niet tot een veranderingen waarbij de systematiek van Bedrijven en Milieuzonering dient te worden toegepast. Het conserverend plan kan voor wat betreft Bedrijven en Milieuzonering worden vastgesteld.

6 EXTERNE VEILIGHEID

6.1 Wettelijk kader

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Het *Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi),* het *Besluit externe veiligheid Buisleidingen (Bevb)* en het *Besluit externe veiligheid transportroutes (Btev, concept)* vormen op dit moment het wettelijk kader voor het omgaan met deze risico's. Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten (woningen, kantoren, scholen, enz.) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

- *Plaatsgebonden risico (PR)*

Als "harde" afstandseis voor externe veiligheid geldt een contour voor het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6}), die wordt aangegeven als een afstand ten opzichte van de activiteit met gevaarlijke stoffen (risicobron). Binnen deze PR 10^{-6} contour mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

- *Groepsrisico (GR)*

Afhankelijk van de aard van de risicobron is er sprake van een bepaald invloedsgebied. Binnen dit invloedsgebied moet worden onderzocht hoe groot de kans per jaar is dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedsgebied bevindende) personen overlijdt ten gevolge van een ramp of zwaar ongeval met de betreffende risicobron. De uitkomst van dit onderzoek geeft de hoogte van het GR weer en wordt uitgedrukt in een curve, waarbij als norm voor het GR een oriënterende waarde is vastgesteld.
De hoogte van het GR moet door middel van een bestuurlijke afweging worden verantwoord.
Als binnen het invloedsgebied (beperkt) kwetsbare bestemmingen worden geprojecteerd, geldt ook voor de hiermee samenhangende toename van het GR een bestuurlijke verantwoordingsplicht.

Bij het verantwoorden van het GR moeten de volgende aspecten worden betrokken en gemotiveerd:
- Het aantal personen binnen het invloedsgebied;
- De hoogte van het GR en een eventuele toename daarvan;
- De mogelijkheden tot risicovermindering aan de risicobron;
- De alternatieven voor het ruimtelijk plan;
- De mogelijkheden om de omvang van een ramp of zwaar ongeval te beperken;
- De mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied.

In verband hiermee moet de (regionale) brandweer in de gelegenheid worden gesteld om advies uit te brengen over het GR en de mogelijkheden tot voorbereiding van de bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.

Hoogspanningslijnen

Hoewel hoogspanningslijnen geen onderdeel uitmaken van externe veiligheid is onderzocht of er hoogspanningslijnen in of nabij het plangebied zijn gelegen. In verband met magnetische velden als mogelijke veroorzaker van leukemie bij kinderen, heeft het voormalig ministerie van VROM in 2005 een beleidsadvies uitgebracht. VROM adviseert om te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven binnen de zogenaamde magneetveldzone.

6.2 Onderzoek

Ter voorbereiding van het bestemmingsplan Landelijk Gebied Nederlek is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die hierop van invloed zijn.
Mogelijke risicobronnen zijn bedrijven (inrichtingen), waar activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden of transportmodaliteiten bestemd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals (spoor-, water-)wegen, en buisleidingen. Wat betreft hoogspanningslijnen is onderzocht of het plangebied samenvalt met magneetveldzones van hoogspanningslijnen.

6.3 Resultaten

Inrichtingen
Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied liggen enkele inrichtingen die in het kader van externe veiligheid mogelijk van invloed zijn op het plangebied (zie Tabel 6-I). In onderstaande tabel zijn de gegevens van deze inrichtingen opgenomen, met de beoordeling of er sprake is van relevantie voor het plan in het kader van externe veiligheid.

Tabel 6-I: Inrichtingen met afstanden

Locatie inrichting	Soort inrichting	Aard risico	PR 10^{-6} contour	Invloedsgebied GR (m)	Ligging t.o.v. plangebied	EV relevant t.o.v. plan
Boezemweg1, Lekkerkerk	LPG tankstation	explosie	45/25/15	150	Binnen plan	ja
C.G.Roosweg, Krimpen a/d Lek	Gasontvangstation	explosie	15	n.v.t.	Binnen plan	ja
Tiendweg, Krimpen a/d Lek	Gasontvangstation	explosie	15	n.v.t.	Binnen plan	ja
Kerkweg 199, Lekkerkerk	Transportbedrijf	toxisch	45	105	Rand plan	ja

Het LPG tankstation aan de Boezemweg 1 valt onder het Bevi en de bijbehorende regeling (Revi). De doorzet aan LPG is in de vergunning van het tankstation gelimiteerd tot 1000 m^3 per jaar. Er bevinden zich geen kwetsbare objecten binnen de PR 10^{-6} contouren (respectievelijk het vulpunt, de tank en de afleverzuil) die bij deze doorzet horen. Het invloedsgebied van een LPG tankstation bedraagt formeel 150 meter. Binnen deze afstand bevinden zich ongeveer 20 woningen. Het groepsrisico binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation is berekend en bedraagt minder dan 0,01 maal de oriëntatiewaarde. Dit groepsrisico moet worden verantwoord. Bij eventuele ontwikkelingen binnen het invloedsgebied geldt dit ook voor de toename hiervan.

Voor beide gasontvangstations geldt een veiligheidsafstand van 15 meter. Deze afstand moet in verband met de toegankelijkheid van de installatie vrij gehouden worden van bebouwing. Er geldt voor de gasontvangstations geen verantwoordingsplicht voor het groepsrisico, de verantwoording is gerelateerd aan de aardgastransportleidingen die naar de ontvangstations leiden.

Bij het transportbedrijf aan Kerkweg 199 is in de vergunning vastgelegd dat hier tankwagens met gevaarlijke stoffen gedurende een beperkte periode aanwezig mogen zijn. Er is in de vergunning ook een beperking opgelegd aan de totale hoeveelheid gevaarlijke stoffen die tegelijkertijd aanwezig mag zijn. Hierdoor is het Bevi niet van toepassing op de inrichting. De opstelplaatsen voor volle tankwagens zijn zo gesitueerd dat de PR 10^{-6} contour niet over de nabij de inrichting gelegen woningen valt. Formeel hoeft het groepsrisico niet te worden verantwoord omdat het Bevi niet van toepassing is. Gezien de aard van het risico wordt geadviseerd om in deze situatie wel in het bestemmingsplan op te nemen welke risico beperkende maatregelen hier kunnen worden getroffen.

In het buitengebied bevindt zich op sommige locaties een propaantank. Er zijn echter geen propaantanks aanwezig van voldoende omvang om relevant te zijn in het kader van externe veiligheid. Daarom zijn in bovenstaande tabel geen propaantanks opgenomen.

Transport over de weg
Binnen het plangebied vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats over de provinciale wegen N210 en N476. In de regio Midden-Holland zijn in 2008 langs alle provinciale wegen tellingen uitgevoerd. Uit deze tellingen is gebleken dat voor deze wegen geen PR 10^{-6} contour geldt. Bij ruimtelijke ontwikkelingen binnen een zone van 200 meter van de betreffende wegen moet de toename van het groepsrisico worden verantwoord. Gezien de lage bevolkingsintensiteit langs de wegen is hier op dit moment geen sprake van een significant groepsrisico. Zolang het bestemmingsplan geen ontwikkelingen toelaat binnen 200 meter van de betreffende wegen kan voor het groepsrisico met een eenvoudige verantwoording worden volstaan.

Transport over het spoor
Binnen of in de nabijheid van het plangebied bevinden zich geen spoorwegen.

Transport per buisleiding
Binnen of in de nabijheid van het plangebied bevinden zich een aantal hogedruk aardgastransportleidingen die in het kader van externe veiligheid relevant zijn voor het plangebied. Voor geen van deze leidingen geldt binnen het plangebied een PR 10^{-6} contour. De ligging van de leidingen met het bijbehorende invloedsgebied is weergegeven in Tabel 6-II.
In onderstaande tabel zijn de leidinggegevens met de per leiding geldende afstanden opgenomen.

Tabel 6-II: Hogedruk aardgastransportleidingen met afstanden

Naam	Diameter (inch)	Druk (bar)	Belemmeringenstrook (m)	Invloedsgebied 100 % letaal (m)	Invloedsgebied 1 % letaal (m)
A 803	48	80	5	220	580
A 553	36	66	5	180	430
A 518	30	66	5	160	380
A 518-06	30	66	5	160	380
W 513-08	8	40	4	50	95
W 513-02	6	40	4	50	70
W 513-04/05/06	4	40	4	30	45

Het groepsrisico binnen het invloedsgebied (1% letaal) van bovenstaande leidingen moet worden verantwoord. Als er sprake is van ontwikkelingen binnen dit invloedsgebied moet ook de toename van het groepsrisico worden verantwoord. Voor het invloedsgebied 100% letaal geldt dat de vestiging van verminderd zelfredzame personen hierbinnen in principe niet kan worden toegestaan. Voor bestaande objecten met verminderd zelfredzame personen (scholen, kinderdagverblijven, zorginstellingen) binnen dit gebied geldt dat hier in de verantwoording extra aandacht aan moet worden besteed.

Door de gemeente Nederlek loopt nog een brandstofleiding van defensie (DPO leiding). De leidingbeheerder heeft aangegeven dat de leiding buiten gebruik is gesteld. De leiding dient nog wel op de plankaart te worden aangeduid, maar er gelden geen risicocontouren meer. In de tekst van het bestemmingsplan kan vermeld worden dat de leiding buiten gebruik is gesteld en dat de leiding voor de realisatie van plannen geen belemmering hoeft te vormen.

Transport over het water
De zuidzijde van het plangebied wordt begrensd door de Lek. Dit is een vaarweg die in het *Basisnet water* wordt aangeduid als zwarte vaarweg. Dit betekent dat langs de Lek geen nieuwe (beperkt) kwetsbare bestemmingen zijn toegestaan binnen de waterlijn. Bij bouwplannen in het plasbrandaandachtsgebied van 25 meter vanaf de waterlijn en binnen de uiterwaarden moet rekening worden gehouden met een plasbrandscenario vanaf het water. Als daar sprake van is moet dit in de verantwoording van het groepsrisico aan de orde komen. Ook bestaande (woon)bebouwing binnen het plasbrandaandachtsgebied moet hierbij worden betrokken. Hierbij geldt bijzondere aandacht voor bestemmingen voor verminderd zelfredzame groepen, zoals zorgboerderijen e.d.

Hoogspanningslijnen
Binnen het plangebied zijn verschillende hoogspanningslijnen aanwezig (zie Bijlage IIIb). Het gaat om twee 380 kV hoogspanningslijnen vanuit Krimpen aan den IJssel richting Nieuw Lekkerland en één 150 kV hoogspanningslijn vanuit Krimpen aan den IJssel richting de Waalhaven.
De indicatieve magneetveldzone voor de westelijke 380 kV lijn bedraagt 215 meter en voor de oostelijke 380 kV lijn bedraagt de indicatieve magneetveldzone 160 meter. De indicatieve magneetveldzone voor de 150 kV lijn bedraagt 80 meter. Deze zones gelden aan beide zijden van de hoogspanningslijnen.
Het advies vanuit het voormalig ministerie van VROM luidt om binnen de specifieke magneetveldzone geen nieuwe situaties toe te staan, waarbij kinderen langdurig verblijven. Wij adviseren om de indicatieve magneetveldzones in het bestemmingsplan op te nemen. In de planregels moet worden opgenomen dat bij nieuwe bestemmingen waar kinderen langdurig kunnen verblijven binnen deze zone de specifieke magneetveldzone moet worden berekend. Als blijkt dat de beoogde ontwikkeling binnen de specifieke magneetveldzone ligt, dan wordt deze ontwikkeling niet toegestaan.

6.4 Conclusie en advies

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied bevinden zich de volgende relevante risicobronnen:

- LPG tankstation aan Boezemweg 1
- Provinciale wegen N210 en N476
- Hogedruk aardgastransportleidingen
- Lek

In verband met de aanwezigheid van deze risicobronnen zijn ten behoeve van het bestemmingsplan Buitengebied Nederlek de volgende acties noodzakelijk:

- Het groepsrisico binnen het invloedsgebied van bovengenoemde risicobronnen moet worden berekend (voor zover geen gegevens bekend zijn) en verantwoord. Voor het aanleveren van gegevens (provinciale wegen) en het uitvoeren van berekeningen kan een beroep worden gedaan om de Omgevingsdienst. Gezien de lage personendichtheden in het plangebied kan met een relatief eenvoudige verantwoording worden volstaan;
- Als het bestemmingsplan nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt binnen het invloedsgebied van een of meer van bovengenoemde risicobronnen moet ook de toename van het groepsrisico worden verantwoord;
- Extra aandacht dient te worden besteed aan zowel bestaande als nieuwe objecten bestemd voor verminderd zelfredzame personen binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation aan de Boezemweg, 200 meter van de EV relevante wegen, 100% letaalzone van de aardgastransportleidingen en het plasbrandaandachtsgebied van de Lek;

- Voorafgaand aan de verantwoording van het groepsrisico, c.q. de toename hiervan dient de Veiligheidsregio Hollands Midden (VRHM) in de gelegenheid gesteld te worden om advies uit te brengen. Dit advies dient bij de verantwoording te worden betrokken;
- Wat betreft de hoogspanningslijnen wordt geadviseerd om de indicatieve magneetveldzones in het bestemmingsplan op te nemen. In de planregels moet worden opgenomen dat bij nieuwe bestemmingen waar kinderen langdurig kunnen verblijven binnen deze zone de specifieke magneetveldzone moet worden berekend. Als blijkt dat de beoogde ontwikkeling binnen de specifieke magneetveldzone ligt, dan wordt deze ontwikkeling niet toegestaan.

7 BODEM

7.1 Wettelijk kader

Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De *Wet bodembescherming* (Wbb), het *Besluit bodemkwaliteit* en de *Woningwet* stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen.
Indien bij planvorming blijkt dat (ernstige) verontreinigingen in het plangebied aanwezig zijn, wordt op basis van de aard en omvang van de verontreiniging én de aard van de ruimtelijke plannen beoordeeld welke gevolgen dit heeft (Wbb):

- *Niet saneren*
  Indien de verontreiniging voor het beoogde doel niet hoeft te worden gesaneerd kan het ruimtelijke plan voor wat betreft deze verontreiniging zonder meer doorgang vinden.
- *Saneren*
  Indien de verontreiniging moet worden gesaneerd dient een saneringsplan te worden opgesteld en ingediend bij de provincie Zuid-Holland (mandaat bij Omgevingsdienst Midden-Holland). In sommige gevallen kan worden volstaan met het indienen van een BUS-melding . Na goedkeuring kan de sanering doorgang vinden. Na afloop dient de sanering te worden geëvalueerd en ook dit verslag dient ter goedkeuring te worden voorgelegd. Tijdens de saneringsprocedure kan de ruimtelijke procedure worden voortgezet. Echter, een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen kan pas inwerking treden totdat is vastgesteld dat er geen sprake is van een ernstige en spoedeisende sanering (art. 6.2. c. Wabo).

Een onderzoeks- en saneringstraject heeft soms grote financiële consequenties voor de beoogde plannen. Enerzijds omdat de kosten van sanering hoog kunnen zijn, anderzijds omdat deze trajecten van grote invloed kunnen zijn op de planning. In het kader van de *Grondexploitatiewet* dienen deze kosten tijdig in kaart te worden gebracht. Het is daarom aan te bevelen reeds in een vroeg stadium van planvorming (historisch-) bodemonderzoek voor het hele plangebied uit te voeren. Deze bodemonderzoeken zijn ook noodzakelijk bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen.

Bij de realisatie van ruimtelijke plannen is vaak grondverzet noodzakelijk. Dit grondverzet is middels het Besluit bodemkwaliteit aan regels gebonden. De gemeente Nederlek beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en de bijbehorende Nota Bodembeheer. Uitgangspunt is dat de kwaliteit van her te gebruiken grond aansluit bij de functie ter plaatse. Alle grondverzet dient te worden gemeld bij het Meldpunt Bodemkwaliteit (www.meldgrond.nl).

7.1 Onderzoek

Van het plangebied is met behulp van het Bodem Informatie Systeem (BIS) alle bij de Omgevingsdienst bekende informatie verzameld over de onderwerpen:

- Voormalige bedrijven (HBB);
- Huidige bedrijven;
- Tanks;
- (Sloot)dempingen (Bio-s);
- Bodemonderzoekslocaties;
- Toepassing grond (grondwerken);
- Bodemkwaliteitskaart en grondstromenbeleid.

Omdat binnen het plangebied "buitengebied Nederlek" geen bestemmingswijzigingen gepland zijn, is er sprake van een conserverend bestemmingsplan. Met betrekking tot de bodemkwaliteit is het daarom voornamelijk van belang om te bepalen of er knelpunten zijn met betrekking tot de huidige functie van het plangebied.

7.2 Resultaten

In deze paragraaf wordt de bekende bodeminformatie besproken. In bijlage IV is de bij de Omgevingsdienst bekende bodeminformatie van het plangebied weergegeven.

Tanks
Binnen het gebied zijn diverse boven- en ondergrondse tanks voor de opslag van olieproducten aanwezig (geweest). Met name langs de lintbebouwing zijn tanks aanwezig. Indien werkzaamheden in de buurt van de tanks plaats gaan vinden, is het wenselijk om de bodemverontreinigingssituatie rondom de tanks en leidingen te onderzoeken.

Voormalige bedrijven
Uit het voormalige bedrijfsbestand (HBB) van de provincie Zuid-Holland blijkt dat er in het verleden binnen het plangebied meerdere bedrijven, waar potentieel bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd, gevestigd zijn geweest. Binnen het plangebied zijn alle voormalige bedrijfsactiviteiten waarbij mogelijk spoedeisende verontreinigingen konden ontstaan, reeds onderzocht. Er is op dit moment voor het conserverend bestemmingsplan geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

Huidige bedrijven
Uit de BIS-toets blijkt dat er binnen het plangebied diverse bedrijven zijn gevestigd. De huidige bedrijven vallen onder een melding of omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu, waarmee voorwaarden ten aanzien van voorkoming van bodemverontreiniging zijn vastgelegd. Voor meer informatie over de bedrijven zie hoofdstuk *Bedrijven en milieuzonering*.

Bodemonderzoekslocaties
Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat binnen of overlappend met het plangebied diverse onderzoeken naar de bodem zijn uitgevoerd. Op sommige locaties daarvan is een vermoeden van bodemverontreiniging en moet nog een historisch of nader bodemonderzoek plaatsvinden op basis van de

voormalige verdachte activiteit of voorgaand onderzoek. Dit onderzoek kan plaatsvinden bij een ruimtelijke ontwikkeling of in het kader van de vigerende milieuwetgeving (vergunning).
Voor enkele locaties geldt dat deze voldoende zijn onderzocht danwel voldoende zijn gesaneerd.

Gedempte sloten
In het onderzoeksgebied zijn in het verleden veel sloten gedempt (617 gedempte sloten). Indien sprake is van ruimtelijke ontwikkelingen waarbij gegraven gaat worden in dempingen dient een historisch onderzoek te worden uitgevoerd eventueel gevolgd door een verkennend bodemonderzoek. Uit dergelijk onderzoek moet duidelijk worden of het dempingmateriaal heeft kunnen leiden tot bodemverontreiniging.

Grondverzet
De gemeente Nederlek beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en een grondstromenbeleid. Dit betekent dat grondverzet conform de Nota Bodembeheer Midden-Holland mogelijk is.

7.3 Conclusie en advies

Uit het onderzoek blijkt dat er geen directe vervolgactie op het gebied van de bodem dient te worden uitgevoerd ten behoeve van het conserverende bestemmingsplan.

Onacceptabele humane risico's als gevolg van de in de bodem aan te treffen verontreinigingen in combinatie met een gevoelig gebruik worden niet verwacht.

8 ARCHEOLOGIE

8.1 Wettelijk kader

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als zeer waardevol beschouwd: archeologisch erfgoed betreft onvervangbaar onderdeel van ons cultureel erfgoed. De Monumentenwet legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het archeologische erfgoed bij de gemeente. De taken in het kader van de *Monumentenwet* behelzen o.a. het integreren van archeologie in de besluiten op het gebied van de Ruimtelijke Ordening (zoals omgevingsvergunning) en de koppeling tussen bestemmingsplannen en archeologische waarden en verwachtingen (art. 38 en 41 Monumentenwet).

De Monumentenwet verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan of bij een omgevingsvergunning daarvan rekening te houden met in de bodem aanwezige of te verwachten archeologische waarden. De feitelijke bescherming daarvan krijgt gestalte door het opnemen van voorschriften in het bestemmingsplan ten aanzien van de afgifte van een omgevingsvergunning voor bodemverstorende activiteiten in die gebieden die als archeologisch waardevol zijn aangemerkt. Deze voorschriften kunnen betrekking hebben op archeologisch vooronderzoek dat de aanvrager van de vergunning moet laten uitvoeren. Aan de vergunning zelf kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden, met als uiterste de verplichting tot planaanpassing of het laten verrichten van een opgraving.

Gemeentelijk archeologiebeleid
De gemeente Nederlek heeft sinds 2013 een eigen vastgesteld archeologiebeleid (vaststelling: 24 september 2013). Aan de hand van dit beleid is per gebied bepaald of en wanneer archeologisch (voor)onderzoek verplicht is. Wanneer een archeologisch onderzoek niet verplicht is, zijn er geen belemmeringen van archeologische aard voor de voorgenomen ontwikkelingen. Wanneer een archeologisch onderzoek verplicht is, dienen verschillende stappen van onderzoek en besluitvorming gevolgd te worden. Deze stappen worden beschreven in de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg.

Cyclus Archeologische Monumentenzorg
Elk archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de bepalingen in de Monumentenwet, het provinciaal en/of gemeentelijk beleid en de vigerende versie van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), waarbij in de regel de Archeologische Monumenten Zorg (AMZ) cyclus wordt doorlopen. De cyclus bestaat uit een vooronderzoek dat een rapport moet opleveren waarbij de archeologische waarde van een terrein aangetoond wordt. Dit vooronderzoek dient afgerond te zijn bij het aanvragen van een omgevingsvergunning. Vervolgens neemt het bevoegd gezag een beslissing (een selectiebesluit) over de eventueel aanwezige archeologische waarden en dient dit onderzoek uitgevoerd te worden. In de praktijk wordt de volgende cyclus doorlopen:

- Stap 1a vooronderzoek fase verkennend: bureauonderzoek, eventueel aangevuld met een verkennend booronderzoek. Doel hiervan is het opstellen van een gespecificeerd archeologisch ver-

wachtingsmodel, eventueel aangevuld en gecontroleerd middels een verkennend onderzoek. Op basis van de resultaten van dit onderzoek beslist het bevoegd gezag of vervolgonderzoek noodzakelijk is (selectiebesluit). Indien de resultaten onvoldoende zijn voor een afgewogen selectiebesluit (c.q. er kunnen archeologische waarden aanwezig zijn op basis van historisch en geologische gegevens) volgt stap 1b.

- Stap 1b vooronderzoek fase inventariserend: Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen (karterend en waarderend booronderzoek), proefsleuven of een archeologische begeleiding. Doel van het Inventariserend Veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van het eerder opgestelde specifieke verwachtingsmodel. Van eventuele aangetroffen archeologische resten wordt een waardestelling conform de normen van de KNA verricht. Op basis van de resultaten van het Inventariserend Veldonderzoek beslist het bevoegd gezag over de te nemen vervolgstappen: behoud in situ, vervolgonderzoek, vrijgave, of een combinatie van deze (selectiebesluit).
- Stap 2: het bevoegd gezag neemt een selectiebesluit m.b.t. archeologie in het plangebied.
- Stap 3: uitvoering van het selectiebesluit. Indien wordt besloten tot vervolgonderzoek, vindt een archeologische opgraving of archeologische begeleiding plaats, waarna het archeologische onderzoek is afgerond. Indien besloten wordt tot behoud ter plaatse worden beschermende maatregelen genomen.

Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland
Binnen het bestemmingsplan dient rekening gehouden te worden met de Verordening Ruimte van de Provincie Zuid-Holland (vastgesteld 30 januari 2013).

In de Visie op Zuid-Holland beschrijft de Provincie Zuid-Holland haar ruimtelijke doelstellingen en provinciale belangen (structuurvisie), stelt zij regels aan ruimtelijke ontwikkelingen (verordening) en geeft zij aan wat nodig is om dit te realiseren (uitvoeringsagenda). De Visie op Zuid-Holland bestaat uit de Provinciale Structuurvisie met de functiekaart en de kwaliteitskaart, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda.

De provincie bezit een groot aantal cultuurhistorische en archeologische waarden. Deze zijn beschreven zijn in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) en dienen beschermd te worden. Het uitgangspunt van Europees, landelijk en provinciaal beleid is behoud van archeologische waarden in de bodem (behoud *in situ*); dat wil zeggen dat het archeologisch erfgoed in principe niet verstoord dient te worden.

In artikel 18 van de Verordening Ruimte is regelgeving opgenomen voor omgang met archeologie. Het gaat hierbij om bescherming en onderzoeksvoorwaarden voor expliciet benoemde archeologische aandachtsgebieden op grond van de provinciale onderzoeksagenda archeologie (POA). Buiten de door de provincie in de CHS en POA opgenomen archeologische aandachtsgebieden kunnen gemeenten afwijken van het provinciale beleid als dat voldoende gemotiveerd is op basis van archeologisch onderzoek. Indien de provincie zelf de verstoorder is (bijvoorbeeld bij de aanleg of reconstructie van provinciale wegen) of in het geval van verstoring bij gemeentegrens overschrijdende ontwikkelingen (bijvoorbeeld in geval van aanleg van leidingen voor aardgas of elektriciteit) dan is de provincie op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg in plaats van de gemeenten het bevoegd gezag.

Artikel 18 betreft de vastgestelde archeologische waarden (terreinen waar archeologische resten zijn aangetoond, ook bekend als AMK-terreinen):

Artikel 18 Archeologie

Lid 1 terreinen met een hoge of zeer hoge archeologische waarde
Een bestemmingsplan voor gronden die op kaart 17 zijn aangeduid als terreinen met een hoge of zeer hoge archeologische waarde, bevat bestemmingen die de bekende archeologische waarden beschermen.

Lid 2 verbod op roeren bodem
De regels als bedoeld in het eerste lid voorzien in elk geval in een verbod op werken of werkzaamheden waarbij de bodem tot meer dan 30 centimeter onder het maaiveld wordt geroerd. Afwijking van dit verbod is mogelijk als door middel van archeologisch onderzoek is aangetoond dat de archeologische waarden niet worden aangetast. Voorts geldt dit verbod niet voor werken en werkzaamheden die naar hun aard de archeologische waarden niet aantasten, zoals archeologisch onderzoek en het normaal gebruik, beheer en onderhoud.

Lid 3 Afwijkingsmogelijkheid voor behoud ex situ
In afwijking van het bepaalde in lid 2 kan de gemeente bij uitzondering besluiten tot behoud van de archeologische waarden 'ex situ', als andere belangen prevaleren.

8.2 Onderzoek

Het bestemmingsplan Landelijk Gebied omvat het gehele gebied van de gemeente exclusief beide dorpskernen, de bedrijventerreinen Lekkerkerk en Middelland-Dorpsstraat en het gebied dat zal vallen binnen het bestemmingsplan 'Natuurgebieden Veenweidepact Krimpenerwaard'. In het kader van het bestemmingsplan wordt inzicht gegeven in de verwachtingswaarden en bijbehorend beleid in het bestemmingsplangebied. Hiervoor zijn de gemeentelijke verwachtingen- en beleidskaart en de gemeentelijke beleidsnota archeologie (september 2013) geraadpleegd.

8.3 Resultaten

In figuur 8-1 is een uitsnede van de archeologische beleidskaart van de gemeente Nederlek weergegeven.

Volgens de Verwachtingen-en Beleidsadvieskaart gelden er voor het plangebied acht typen archeologische verwachtingen (figuur 8-1):

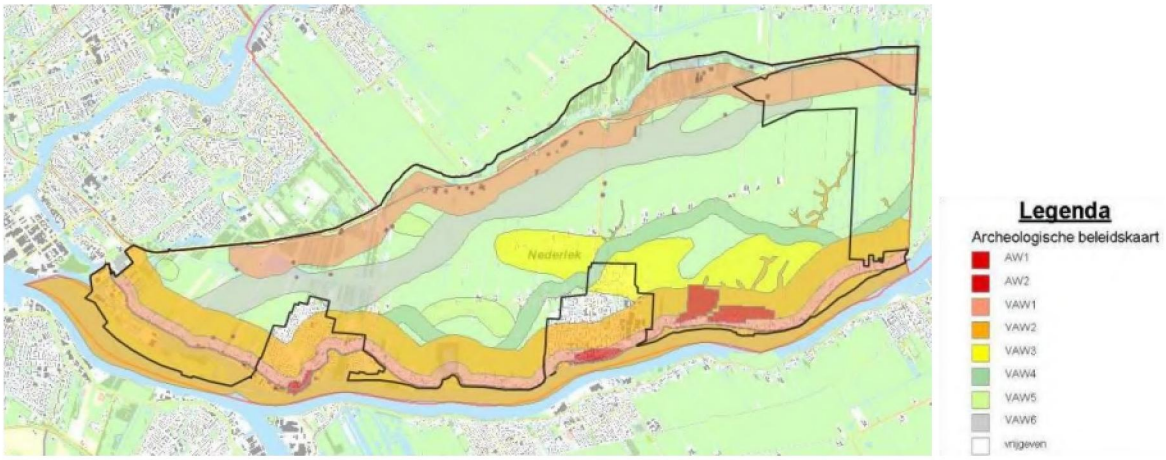
- *Archeologische Waarden categorie 1 (aw1):* deze categorie betreft terreinen en/of zones waar de aanwezigheid van archeologische resten is vastgesteld. Het gaat om AMK-terreinen (met een hoge of zeer hoge waarde) en vindplaatsen zoals beschreven in de vindplaatsencatalogus van de archeologienota. De archeologische en historisch-geografische vindplaatsen hebben een marge van 25 m rondom het centrumcoördinaat van de vindplaats, behalve wanneer de vindplaatsen onderdeel zijn van een AMK-terrein.
- *Archeologische Waarden categorie 2 (aw2):* deze categorie betreft de historische dijken. In geval van doorgravingen (coupures) of vergravingen aan deze dijken, is besloten om archeologisch onderzoek als voorwaarde te stellen. Het hanteren van ondergrenzen en dieptes van ingrepen is hier niet van toepassing.
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 1 (vaw1):* deze categorie betreft de middeleeuwse bewoningslinten langs de Lek, Hollandsche IJssel en in de binnengebieden (zone van 150 meter), waarvoor een hoge verwachting geldt ten aanzien van verspreide bewoning uit de Middel-

eeuwen en Nieuwe tijd (met name huisplaatsen en boerderijen). In tegenstelling tot de historische kernen en de bekende huisterpen geldt voor de bewoningslinten dat bewoningssporen hier niet overal zijn aangetoond, maar verwacht worden;

- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 2 (vaw2)*: onder deze categorie vallen de oever-, overslag- en crevassezones van de Hollandsche IJssel en de Lek. Deze liggen aan en dicht onder het maaiveld en kennen een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Late IJzertijd-Middeleeuwen. Onder deze categorie vallen ook de rivierduinen/donken bij Lekkerkerk. Twee ondiep gelegen donktoppen vallen binnen een AMK-terreinen (dus in aw1). Het overige deel van het rivierduincomplex onder de oeverafzettingen van de Lek in de gemeente valt binnen vaw2. Bij archeologisch onderzoek zal dus niet alleen moeten worden gekeken naar vindplaatsen aan of nabij het oppervlak, maar ook naar oudere vindplaatsen die op de dieper gelegen donkafzettingen liggen.
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 3 (vaw3):* deze categorie bestaat uit de rest van het donklichaam bij Lekkerkerk dat buiten aw1 en aw2 valt. Voor dit rivierduin geldt een zeer hoge tot hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen vanaf de vroege prehistorie. De toppen van het rivierduincomplex worden 'beschermd' door de voorgaande categorieën. Categorie vaw3 geldt vooral voor de randzones van het rivierduin waar het zand naar grote diepte wegduikt;
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 4:* deze categorie bestaat uit de dieper gelegen afzettingen van oude stroomgordels (het Graaf riviersysteem). Dit riviersysteem heeft een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de prehistorie;
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 5:* deze categorie bestaat uit de afgedekte rivierduinen die buiten de overige categorieën vallen. De verwachting voor deze landschappelijke eenheden is zeer hoog voor vindplaatsen uit de vroege prehistorie. Voor deze periode zijn de vindplaatsen meestal klein en kunnen op grote diepte onder het maaiveld worden aangetroffen;
- *Verwachte Archeologische Waarden categorie 6:* deze categorie bestaat uit de diep gelegen afzettingen van een oude stroomgordel (het Benschopriviersysteem). Dit riviersysteem heeft een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit (de latere) prehistorie. Er bestaat nog veel onzekerheid over de begrenzing en diepteligging van deze oude stroomgordels.

AMK-terreinen of provinciale aandachtsgebieden

Binnen de terreinen met een archeologische waarde categorie 1 (aw1) vallen 13 terreinen die zijn aangemerkt als provinciale aandachtsgebieden (AMK-terreinen). Het gaat hier om 11 huisterpen (met resen uit de Middeleeuwen) en 2 nederzettingsterreinen op een rivierduin/donk (met resten uit de vroege prehistorie). De huisterpen liggen aan weerszijde van de Cornelis Gerardus Roosweg (N210) in het landelijke gebied. De twee nederzettingsterreinen liggen ter hoogte van de Opperduit (tussen de huisnummers 286 en 400). Voor de exacte contouren wordt verwezen naar de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente.



Figuur 8-1:uitsnede uit de beleidsadvieskaart van de gemeente Nederlek

8.4 Conclusie en advies

Geadviseerd wordt een dubbelbestemming "Waarde – Archeologie" op te nemen voor de gronden met een archeologische en verwachte archeologische waarden. De volgende tekst dient opgenomen te worden in de regels[3]:

Artikel 23 Waarde – Archeologie

23.1 Bestemmingsomschrijving
De voor 'Waarde – Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden of de daar te verwachten archeologische waarden.

23.2 Bouwregels
Ten aanzien van het oprichten van bebouwing gelden de volgende regels:
a. op deze gronden mogen ten behoeve van de in lid 23.1 genoemde bestemming geen bouwwerken worden gebouwd;
b. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag – uitsluitend met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels en het gestelde onder 23.3 – worden gebouwd;
c. het bepaalde in dit lid, onder b, is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

23.3 Gebruiksregels
a. Het is verboden om van gronden met de bestemming 'Waarde – Archeologie' de bodem beneden maaiveld te verstoren.
b. Het verbod onder a. is niet van toepassing indien het:
    a. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – aw1' een verstoring betreft van minder dan 30 cm beneden maaiveld en het te verstoren gebied kleiner is dan 100 m²;
    b. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - amk' een verstoring betreft van minder dan 30 cm beneden maaiveld;

[3] deze tekst is afkomstig van: *Nota van wijzigingen - Herziening bestemmingsplan Landelijk Gebied*

c. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – aw2' geen coupure of doorsnijding van de dijk plaats vindt;
d. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – vaw1' een verstoring betreft van minder dan 30 cm beneden maaiveld en het te verstoren gebied kleiner is dan 100 m²;
e. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – vaw2' een verstoring betreft van minder dan 30 cm beneden maaiveld en het te verstoren gebied kleiner is dan 1.000 m²;
f. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – vaw3' een verstoring betreft van minder dan 2 m beneden maaiveld en het te verstoren gebied kleiner is dan 1.000 m²;
g. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – vaw4' een verstoring betreft van minder dan 2 m beneden maaiveld en het te verstoren gebied kleiner is dan 2.500 m²;
h. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – vaw5' een verstoring betreft van minder dan 4 m beneden maaiveld en het te verstoren gebied kleiner is dan 1.000 m²;
i. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van waarde – vaw6' een verstoring betreft van minder dan 3 m beneden maaiveld en het te verstoren gebied kleiner is dan 5.000 m²;

c. Het verbod onder a. is evenmin van toepassing voor werken en werkzaamheden die:
- *in het kader van het normale beheer en onderhoud worden uitgevoerd;*
- *in het kader van het normale agrarische gebruik worden uitgevoerd, waaronder mede wordt verstaan het aanbrengen van onderwaterdrainage;*
- *ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd;*
- *reeds in uitvoering zijn, dan wel krachtens een verleende omgevingsvergunning mogen worden uitgevoerd op het moment van inwerkingtreding van dit plan;*

d. Het verbod onder a. is evenmin van toepassing indien een rapport is overgelegd waarin de archeologische (verwachtings)waarde van de te verstoren bodem naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld en waaruit blijkt dat:
- *het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden geborgd, of*
- *de archeologische waarden door de verstoring niet onevenredig worden geschaad, of*
- *in het geheel geen archeologische waarden aanwezig zijn.*

Het overleggen van een rapport is niet nodig als uit vooroverleg is gebleken dat op basis van bureauonderzoek van het bevoegd gezag blijkt dat de archeologische waarden van het terrein niet onevenredig (kunnen) worden geschaad.

9 ECOLOGIE

9.1 Wet- en regelgeving

Om natuurwaarden in Nederland te beschermen geldt een drietal landelijke wetten en beleidsplannen: de *Flora- en Faunawet*, de *Natuurbeschermingswet 1998* en het *Natuurbeleidsplan 1990* [*Nota Ruimte* met daarin de *Ecologische Hoofdstructuur]*. Daarnaast geldt provinciaal beleid, te weten: *Structuurvisie Zuid-Holland 2020; natuurbeheerplan 2011 en Provinciaal Compensatiebeginsel 1997.*

Vogel- en Habitatrichtlijn

Op Europees niveau bestaan twee richtlijnen die bepalend zijn voor het natuurbeleid in de verschillende lidstaten: de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.
De Europese Vogelrichtlijn1) is opgesteld in 1979 en heeft als doelstellingen:
Beschermen van alle in het wild levende vogels en hun leefgebieden; extra bescherming trekvogels en bedreigde vogelsoorten door aanwijzing Speciale Beschermingszones (SBZ's);

- Opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- Passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

1) Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand

De Habitatrichtlijn 2) is in 1992 opgesteld ter bevordering van de biodiversiteit in Europa. De doelstellingen van de Habitatrichtlijn luiden:

- Bescherming biodiversiteit door Speciale Beschermingszones (SBZ's) aan te wijzen voor bedreigde planten en dieren (behalve vogels) en hun leefgebieden;
- Opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- Passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

2) Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

Natuurbeschermingswet 1998

Bescherming van Natura 2000-gebieden is in Nederland geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet). 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.

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.

Voor habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit van het betreffende habitat. Voor habitattypen die in een gunstige staat van instandhouding verkeren betreft het instandhoudingsdoel veelal behoud van de oppervlakte en/of behoud van de kwaliteit van het betreffende habitat. Voor habitattypen die in een ongunstige staat van
instandhouding verkeren betreft het instandhoudingsdoel veelal uitbreiding van de oppervlakte en/of verbetering van de kwaliteit van het betreffende habitat. Ten aanzien van voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen wordt een herstelopgave (uitbreiding oppervlakte en/of verbetering kwaliteit) uitgewerkt in het Natura 2000 beheerplan dat voor ieder Natura 2000-gebied wordt opgesteld. Een herstelopgave hoeft derhalve niet via een ander plan of project gerealiseerd te worden.

Op grond van jurisprudentie dient elke ontwikkeling die het realiseren van de instandhoudingsdoelen bemoeilijkt als een significant negatief effect te worden aangemerkt. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer een ontwikkeling leidt tot extra stikstofdepositie op een habitattype met een verbeterdoelstelling (kwaliteit en/of oppervlakte), terwijl dit habitattype reeds te maken heeft met een achtergronddepositie van stikstof die hoger is dan de kritische depositie van dat habitattype.

Indien dergelijke effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten dan dient een passende beoordeling opgesteld te worden, alsmede een planMER, waarin de effecten op Natura 2000 worden onderzocht.

<u>Flora- en faunawet</u>

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 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, en 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 categorieen 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

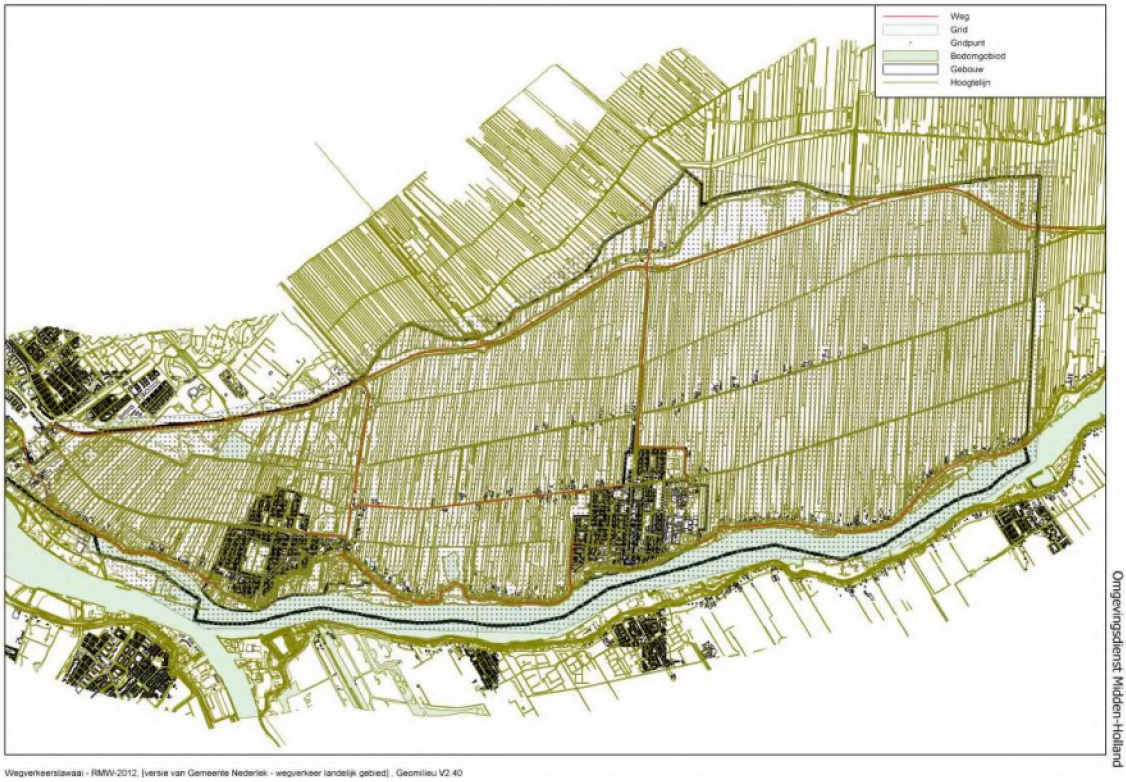
uit categorie 5 vragen soms wel om nader onderzoek, ook al zijn hun nesten niet jaarrond beschermd.
Categorie 5-soorten zijn namelijk wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologisch omstandigheden dat rechtvaardigen.

Onderzoek
De handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving (EL&I, 2011) geeft aan dat: “gemeenten op grond van de Wro rekening moeten houden met een goede ruimtelijke ordening. Dat betekent onder meer op grond van het zorgvuldigheidsbeginsel doorwerking van het nationaal en provinciaal natuurbeleid en rekening houden met aanpalende wetgeving op grond van de uitvoerbaarheid van plannen (art. 9 Besluit ruimtelijke ordening)”.

Voor het bestemmingsplan is een plan-m.e.r. opgesteld waarbij een passende beoordeling onderdeel van uitmaakt. Voor het ecologisch onderzoek wordt daarna verwezen.

BIJLAGE IA: FIGUREN WEGVERKEERSLAWAAI

Figuur I-1: Gecumuleerde contouren wegverkeerslawaai



Figuur I-2: Overzicht rekenmodel

BIJLAGE II: INVOERGEGEVENS WEGEN

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Randweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1457,00	6,56	3,27	1,03
Randweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1726,00	6,54	3,34	1,03
Randweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2891,00	6,51	3,46	1,01
Randweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1677,00	6,55	3,31	1,03
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11867,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11867,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11867,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11867,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11867,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11867,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11867,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11846,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11846,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11846,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11846,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11846,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11846,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11846,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	14831,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	14831,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	14831,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	14831,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80	80	18517,00	6,60	3,22	0,99
N210 - Cor	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80	80	18517,00	6,60	3,22	0,99
N210 - Cor	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80	80	18517,00	6,60	3,22	0,99
N210 - Cor	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80	80	18517,00	6,60	3,22	0,99
N210 - Cor	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80	80	18517,00	6,60	3,22	0,99
N210 - Cor	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80	80	18517,00	6,60	3,22	0,99
N210 - Cor	Dunne deklagen B	80	80	80	80	80	80	80	80	80	18517,00	6,60	3,22	0,99
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	18517,00	6,60	3,22	0,99
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	18517,00	6,60	3,22	0,99
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19294,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19294,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19294,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19294,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19294,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19294,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	19294,00	6,61	3,17	1,00

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Randweg	72,24	82,94	70,80	15,52	9,81	16,05	12,23	7,25	13,15
Randweg	76,11	85,62	74,79	13,34	8,25	13,84	10,55	6,12	11,37
Randweg	83,52	90,49	82,48	9,46	5,58	9,93	7,02	3,92	7,60
Randweg	75,04	84,89	73,67	14,14	8,79	14,67	10,82	6,32	11,65
N210 - Cor	86,42	93,94	85,99	9,91	4,56	10,14	3,67	1,50	3,87
N210 - Cor	86,42	93,94	85,99	9,91	4,56	10,14	3,67	1,50	3,87
N210 - Cor	86,42	93,94	85,99	9,91	4,56	10,14	3,67	1,50	3,87
N210 - Cor	86,42	93,94	85,99	9,91	4,56	10,14	3,67	1,50	3,87
N210 - Cor	86,42	93,94	85,99	9,91	4,56	10,14	3,67	1,50	3,87
N210 - Cor	86,42	93,94	85,99	9,91	4,56	10,14	3,67	1,50	3,87
N210 - Cor	86,40	93,93	85,96	9,92	4,57	10,15	3,68	1,50	3,88
N210 - Cor	86,40	93,93	85,96	9,92	4,57	10,15	3,68	1,50	3,88
N210 - Cor	86,40	93,93	85,96	9,92	4,57	10,15	3,68	1,50	3,88
N210 - Cor	86,40	93,93	85,96	9,92	4,57	10,15	3,68	1,50	3,88
N210 - Cor	86,40	93,93	85,96	9,92	4,57	10,15	3,68	1,50	3,88
N210 - Cor	86,65	94,06	86,21	9,92	4,54	10,17	3,43	1,39	3,63
N210 - Cor	86,65	94,06	86,21	9,92	4,54	10,17	3,43	1,39	3,63
N210 - Cor	86,65	94,06	86,21	9,92	4,54	10,17	3,43	1,39	3,63
N210 - Cor	86,65	94,06	86,21	9,92	4,54	10,17	3,43	1,39	3,63
N210 - Cor	89,33	95,20	89,05	7,94	3,71	8,06	2,73	1,09	2,89
N210 - Cor	89,33	95,20	89,05	7,94	3,71	8,06	2,73	1,09	2,89
N210 - Cor	89,33	95,20	89,05	7,94	3,71	8,06	2,73	1,09	2,89
N210 - Cor	89,33	95,20	89,05	7,94	3,71	8,06	2,73	1,09	2,89
N210 - Cor	89,33	95,20	89,05	7,94	3,71	8,06	2,73	1,09	2,89
N210 - Cor	89,33	95,20	89,05	7,94	3,71	8,06	2,73	1,09	2,89
N210 - Cor	89,33	95,20	89,05	7,94	3,71	8,06	2,73	1,09	2,89
N210 - Cor	89,33	95,20	89,05	7,94	3,71	8,06	2,73	1,09	2,89
N210 - Cor	88,05	94,65	87,70	9,23	4,25	9,43	2,72	1,10	2,87
N210 - Cor	88,05	94,65	87,70	9,23	4,25	9,43	2,72	1,10	2,87
N210 - Cor	88,05	94,65	87,70	9,23	4,25	9,43	2,72	1,10	2,87
N210 - Cor	88,05	94,65	87,70	9,23	4,25	9,43	2,72	1,10	2,87
N210 - Cor	88,05	94,65	87,70	9,23	4,25	9,43	2,72	1,10	2,87
N210 - Cor	88,05	94,65	87,70	9,23	4,25	9,43	2,72	1,10	2,87
N210 - Cor	88,05	94,65	87,70	9,23	4,25	9,43	2,72	1,10	2,87

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	16261,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	16261,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	16261,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	16261,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	16261,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	16261,00	6,61	3,17	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Cor	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Pro	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
N210 - Pro	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11269,00	6,62	3,14	1,00
Boezemweg	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	9297,00	6,43	4,04	0,84
N476 - Boe	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9209,00	6,61	3,17	1,00
N476 - Boe	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9209,00	6,61	3,17	1,00
N476 - Boe	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9209,00	6,61	3,17	1,00
N476 - Boe	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9209,00	6,61	3,17	1,00
N476 - Boe	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9209,00	6,61	3,17	1,00
N476 - Boe	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9209,00	6,61	3,17	1,00
N476 - Boe	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9209,00	6,61	3,17	1,00
N476 - Boe	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9297,00	6,61	3,17	1,00
N476 - Boe	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	9297,00	6,61	3,17	1,00
N475 - ZIJ	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	5236,00	6,60	3,20	0,99
N477 - Bre	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	8548,00	6,58	3,28	0,99
N477 - Bre	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	8548,00	6,58	3,28	0,99

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
N210 - Cor	87,78	94,61	87,37	9,01	4,10	9,24	3,20	1,29	3,38
N210 - Cor	87,78	94,61	87,37	9,01	4,10	9,24	3,20	1,29	3,38
N210 - Cor	87,78	94,61	87,37	9,01	4,10	9,24	3,20	1,29	3,38
N210 - Cor	87,78	94,61	87,37	9,01	4,10	9,24	3,20	1,29	3,38
N210 - Cor	87,78	94,61	87,37	9,01	4,10	9,24	3,20	1,29	3,38
N210 - Cor	87,78	94,61	87,37	9,01	4,10	9,24	3,20	1,29	3,38
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Cor	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Pro	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
N210 - Pro	85,80	93,64	85,34	10,42	4,82	10,67	3,78	1,55	3,99
Boezemweg	88,22	92,38	89,78	8,94	5,81	7,74	2,84	1,81	2,48
N476 - Boe	87,99	94,71	87,60	9,14	4,14	9,38	2,86	1,16	3,03
N476 - Boe	87,99	94,71	87,60	9,14	4,14	9,38	2,86	1,16	3,03
N476 - Boe	87,99	94,71	87,60	9,14	4,14	9,38	2,86	1,16	3,03
N476 - Boe	87,99	94,71	87,60	9,14	4,14	9,38	2,86	1,16	3,03
N476 - Boe	87,99	94,71	87,60	9,14	4,14	9,38	2,86	1,16	3,03
N476 - Boe	87,99	94,71	87,60	9,14	4,14	9,38	2,86	1,16	3,03
N476 - Boe	87,99	94,71	87,60	9,14	4,14	9,38	2,86	1,16	3,03
N476 - Boe	87,99	94,71	87,60	9,14	4,14	9,38	2,86	1,16	3,03
N476 - Boe	88,18	94,79	87,79	8,96	4,06	9,19	2,85	1,15	3,02
N476 - Boe	88,18	94,79	87,79	8,96	4,06	9,19	2,85	1,15	3,02
N475 - ZIJ	89,53	95,81	88,97	6,62	2,65	6,97	3,85	1,54	4,06
N477 - Bre	94,09	97,39	93,93	5,30	2,37	5,43	0,60	0,23	0,64
N477 - Bre	94,09	97,39	93,93	5,30	2,37	5,43	0,60	0,23	0,64

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
N477 - Bre	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	8548,00	6,58	3,28	0,99
N477 - Bre	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	8548,00	6,58	3,28	0,99
N477 - Bre	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	8548,00	6,58	3,28	0,99
N477 - Bre	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	8548,00	6,58	3,28	0,99
N477 - Bre	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	80	80	80	8548,00	6,58	3,28	0,99
N477 - Bre	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7860,00	6,40	4,11	0,85
N477 - Tie	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6470,00	6,40	4,11	0,85
N477 - Tie	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6470,00	6,40	4,11	0,85
N477 - Tie	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6325,00	6,40	4,11	0,85
N477 - Tie	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6325,00	6,40	4,11	0,85
N477 - Tie	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6325,00	6,40	4,11	0,85
N477 - Tie	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	6325,00	6,40	4,11	0,85
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4485,00	6,60	3,84	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4485,00	6,60	3,84	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4485,00	6,60	3,84	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4485,00	6,60	3,84	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4485,00	6,60	3,84	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4485,00	6,60	3,84	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Molendijk	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	4448,00	6,61	3,81	0,68
Noord	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	5302,00	6,62	3,79	0,68
Noord	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	5302,00	6,62	3,79	0,68
Noord	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	5302,00	6,62	3,79	0,68
Noord	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	5302,00	6,62	3,79	0,68
Noord	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	5302,00	6,62	3,79	0,68
Noord	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	5302,00	6,62	3,79	0,68
Noord	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	5302,00	6,62	3,79	0,68

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
N477 - Bre	94,09	97,39	93,93	5,30	2,37	5,43	0,60	0,23	0,64
N477 - Bre	94,09	97,39	93,93	5,30	2,37	5,43	0,60	0,23	0,64
N477 - Bre	94,09	97,39	93,93	5,30	2,37	5,43	0,60	0,23	0,64
N477 - Bre	94,09	97,39	93,93	5,30	2,37	5,43	0,60	0,23	0,64
N477 - Bre	94,09	97,39	93,93	5,30	2,37	5,43	0,60	0,23	0,64
N477 - Bre	94,15	96,28	95,00	5,05	3,23	4,31	0,79	0,49	0,68
N477 - Tie	94,31	96,35	95,14	4,80	3,10	4,09	0,89	0,55	0,77
N477 - Tie	94,31	96,35	95,14	4,80	3,10	4,09	0,89	0,55	0,77
N477 - Tie	94,54	96,50	95,34	4,60	2,97	3,91	0,86	0,53	0,74
N477 - Tie	94,54	96,50	95,34	4,60	2,97	3,91	0,86	0,53	0,74
N477 - Tie	94,54	96,50	95,34	4,60	2,97	3,91	0,86	0,53	0,74
N477 - Tie	94,54	96,50	95,34	4,60	2,97	3,91	0,86	0,53	0,74
Molendijk	93,02	96,83	93,57	5,19	2,45	4,79	1,78	0,72	1,64
Molendijk	93,02	96,83	93,57	5,19	2,45	4,79	1,78	0,72	1,64
Molendijk	93,02	96,83	93,57	5,19	2,45	4,79	1,78	0,72	1,64
Molendijk	93,02	96,83	93,57	5,19	2,45	4,79	1,78	0,72	1,64
Molendijk	93,02	96,83	93,57	5,19	2,45	4,79	1,78	0,72	1,64
Molendijk	93,02	96,83	93,57	5,19	2,45	4,79	1,78	0,72	1,64
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Molendijk	91,74	96,27	92,38	6,51	3,01	6,01	1,75	0,72	1,61
Noord	91,05	96,03	91,74	6,55	2,98	6,04	2,40	0,99	2,21
Noord	91,05	96,03	91,74	6,55	2,98	6,04	2,40	0,99	2,21
Noord	91,05	96,03	91,74	6,55	2,98	6,04	2,40	0,99	2,21
Noord	91,05	96,03	91,74	6,55	2,98	6,04	2,40	0,99	2,21
Noord	91,05	96,03	91,74	6,55	2,98	6,04	2,40	0,99	2,21
Noord	91,05	96,03	91,74	6,55	2,98	6,04	2,40	0,99	2,21
Noord	91,05	96,03	91,74	6,55	2,98	6,04	2,40	0,99	2,21

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Noord	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	5302,00	6,62	3,79	0,68
Noord	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1037,00	6,64	3,72	0,68
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Middelland	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4770,00	6,46	3,62	1,00
Dorpsstraa	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4194,00	6,59	3,89	0,68
Dorpsstraa	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	4908,00	6,46	3,62	1,00
Schuwacht	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2237,00	6,49	3,56	0,99
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Ooster Lek	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2693,00	6,47	3,62	0,99
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2597,00	6,60	3,83	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2597,00	6,60	3,83	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2597,00	6,60	3,83	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2597,00	6,60	3,83	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2597,00	6,60	3,83	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2597,00	6,60	3,83	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2372,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2372,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2372,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2372,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2372,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2372,00	6,61	3,80	0,68

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Noord	91,05	96,03	91,74	6,55	2,98	6,04	2,40	0,99	2,21
Noord	88,51	95,17	89,41	6,42	2,70	5,91	5,08	2,13	4,68
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Middelland	93,86	96,48	93,59	4,51	2,65	4,62	1,63	0,87	1,79
Dorpsstraa	96,18	98,48	96,50	3,08	1,23	2,82	0,74	0,30	0,68
Dorpsstraa	94,04	96,58	93,77	4,27	2,52	4,38	1,69	0,90	1,85
Schuwacht	88,80	92,97	88,82	9,34	6,02	9,14	1,86	1,01	2,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Ooster Lek	92,07	94,99	92,22	6,75	4,38	6,48	1,18	0,63	1,30
Schuwacht	91,58	95,57	92,17	7,22	3,94	6,73	1,20	0,49	1,10
Schuwacht	91,58	95,57	92,17	7,22	3,94	6,73	1,20	0,49	1,10
Schuwacht	91,58	95,57	92,17	7,22	3,94	6,73	1,20	0,49	1,10
Schuwacht	91,58	95,57	92,17	7,22	3,94	6,73	1,20	0,49	1,10
Schuwacht	91,58	95,57	92,17	7,22	3,94	6,73	1,20	0,49	1,10
Schuwacht	91,58	95,57	92,17	7,22	3,94	6,73	1,20	0,49	1,10
Schuwacht	90,65	95,07	91,31	8,26	4,48	7,70	1,09	0,45	1,00
Schuwacht	90,65	95,07	91,31	8,26	4,48	7,70	1,09	0,45	1,00
Schuwacht	90,65	95,07	91,31	8,26	4,48	7,70	1,09	0,45	1,00
Schuwacht	90,65	95,07	91,31	8,26	4,48	7,70	1,09	0,45	1,00
Schuwacht	90,65	95,07	91,31	8,26	4,48	7,70	1,09	0,45	1,00
Schuwacht	90,65	95,07	91,31	8,26	4,48	7,70	1,09	0,45	1,00

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2372,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2372,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2292,00	6,61	3,80	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2597,00	6,60	3,83	0,68
Schuwacht	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2597,00	6,60	3,83	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1963,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2004,00	6,60	3,84	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2004,00	6,60	3,84	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2004,00	6,60	3,84	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2004,00	6,60	3,84	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2004,00	6,60	3,84	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2004,00	6,60	3,84	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2004,00	6,60	3,84	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2146,00	6,59	3,87	0,68

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Schuwacht	90,65	95,07	91,31	8,26	4,48	7,70	1,09	0,45	1,00
Schuwacht	90,65	95,07	91,31	8,26	4,48	7,70	1,09	0,45	1,00
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	90,20	94,84	90,87	8,67	4,70	8,09	1,13	0,46	1,04
Schuwacht	91,58	95,57	92,17	7,22	3,94	6,73	1,20	0,49	1,10
Schuwacht	91,58	95,57	92,17	7,22	3,94	6,73	1,20	0,49	1,10
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,92	97,96	95,35	3,35	1,35	3,06	1,74	0,70	1,59
Tiendweg W	94,70	97,86	95,15	3,51	1,41	3,21	1,79	0,72	1,64
Tiendweg W	94,70	97,86	95,15	3,51	1,41	3,21	1,79	0,72	1,64
Tiendweg W	94,70	97,86	95,15	3,51	1,41	3,21	1,79	0,72	1,64
Tiendweg W	94,70	97,86	95,15	3,51	1,41	3,21	1,79	0,72	1,64
Tiendweg W	94,70	97,86	95,15	3,51	1,41	3,21	1,79	0,72	1,64
Tiendweg W	94,70	97,86	95,15	3,51	1,41	3,21	1,79	0,72	1,64
Tiendweg W	94,70	97,86	95,15	3,51	1,41	3,21	1,79	0,72	1,64
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Tiendweg W	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	2146,00	6,59	3,87	0,68
Tiendweg W	Referentiewegdek	30	30	30	30	30	30	30	30	30	1112,00	6,98	2,64	0,71
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1295,00	6,62	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	94,80	97,91	95,24	3,49	1,40	3,19	1,71	0,69	1,57
Tiendweg W	91,01	89,51	89,60	6,62	7,73	7,66	2,37	2,77	2,74
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	88,49	94,02	89,29	7,35	4,25	6,88	4,16	1,73	3,83
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	930,00	6,63	3,77	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Opperduit	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	1130,00	6,62	3,76	0,68
Lekdijk-We	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	975,00	6,62	3,77	0,68
Lekdijk-We	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	975,00	6,62	3,77	0,68
Lekdijk-We	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	975,00	6,62	3,77	0,68
Lekdijk-We	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	975,00	6,62	3,77	0,68
Kerkweg	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	700,00	6,61	3,82	0,68
Kerkweg	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	700,00	6,61	3,82	0,68
Kerkweg	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	700,00	6,61	3,82	0,68
Reinier Bl	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1403,00	6,50	3,51	1,00
Reinier Bl	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1403,00	6,50	3,51	1,00
Reinier Bl	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1403,00	6,50	3,51	1,00
Reinier Bl	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1403,00	6,50	3,51	1,00
Reinier Bl	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1403,00	6,50	3,51	1,00
Reinier Bl	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1765,00	6,42	4,07	0,84
Reinier Bl	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1765,00	6,42	4,07	0,84

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

Invoergegevens wegen

Model: wegverkeer landelijk gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	87,44	93,11	88,27	9,10	5,45	8,54	3,46	1,44	3,19
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Opperduit	88,01	93,64	88,82	7,88	4,66	7,39	4,11	1,71	3,79
Lekdijk-We	87,93	93,40	88,73	8,92	5,29	8,36	3,16	1,31	2,91
Lekdijk-We	87,93	93,40	88,73	8,92	5,29	8,36	3,16	1,31	2,91
Lekdijk-We	87,93	93,40	88,73	8,92	5,29	8,36	3,16	1,31	2,91
Lekdijk-We	87,93	93,40	88,73	8,92	5,29	8,36	3,16	1,31	2,91
Kerkweg	92,65	97,00	93,26	5,32	2,17	4,87	2,03	0,83	1,87
Kerkweg	92,65	97,00	93,26	5,32	2,17	4,87	2,03	0,83	1,87
Kerkweg	92,65	97,00	93,26	5,32	2,17	4,87	2,03	0,83	1,87
Reinier Bl	85,26	90,67	85,25	11,80	7,72	11,54	2,94	1,61	3,22
Reinier Bl	85,26	90,67	85,25	11,80	7,72	11,54	2,94	1,61	3,22
Reinier Bl	85,26	90,67	85,25	11,80	7,72	11,54	2,94	1,61	3,22
Reinier Bl	85,26	90,67	85,25	11,80	7,72	11,54	2,94	1,61	3,22
Reinier Bl	85,26	90,67	85,25	11,80	7,72	11,54	2,94	1,61	3,22
Reinier Bl	89,06	92,66	90,72	7,45	5,14	6,23	3,48	2,20	3,05
Reinier Bl	89,06	92,66	90,72	7,45	5,14	6,23	3,48	2,20	3,05

Geomilieu V2.40 22-04-2014 08:39:46

BIJLAGE II: BEREKENINGSRESULTATEN LUCHTKWALITEIT

NO2 Huidig

Rapport: Resultatentabel
Model: luchtkwaliteit
Resultaten voor model: luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2014

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
T3	toetspunt N476	106669,89	435824,16	24	21	3	0
T2	toetspunt N477	103826,44	435699,63	25	23	2	0
T1	toetspunt N210	102274,95	435790,36	29	23	6	0

Geomilieu V2.40 07-05-2014 07:57:59

PM10 huidig
inclusief zeezoutcorrectie

Rapport:	Resultatentabel
Model:	luchtkwaliteit
Resultaten voor model:	luchtkwaliteit
Stof:	PM10 - Fijn stof
Zeezoutcorrectie:	Ja
Referentiejaar:	2014

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
T3	toetspunt N476	106669,89	435824,16	22	22	0	9
T2	toetspunt N477	103826,44	435699,63	22	22	0	9
T1	toetspunt N210	102274,95	435790,36	22	22	1	10

Geomilieu V2.40 07-05-2014 08:00:20

No2 toekomst

Rapport: Resultatentabel
Model: luchtkwaliteit
Resultaten voor model: luchtkwaliteit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2025

Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
T3	toetspunt N476	106669,89	435824,16	18	17	1	0
T2	toetspunt N477	103826,44	435699,63	19	17	1	0
T1	toetspunt N210	102274,95	435790,36	21	18	3	0

Geomilieu V2.40 07-05-2014 08:20:12

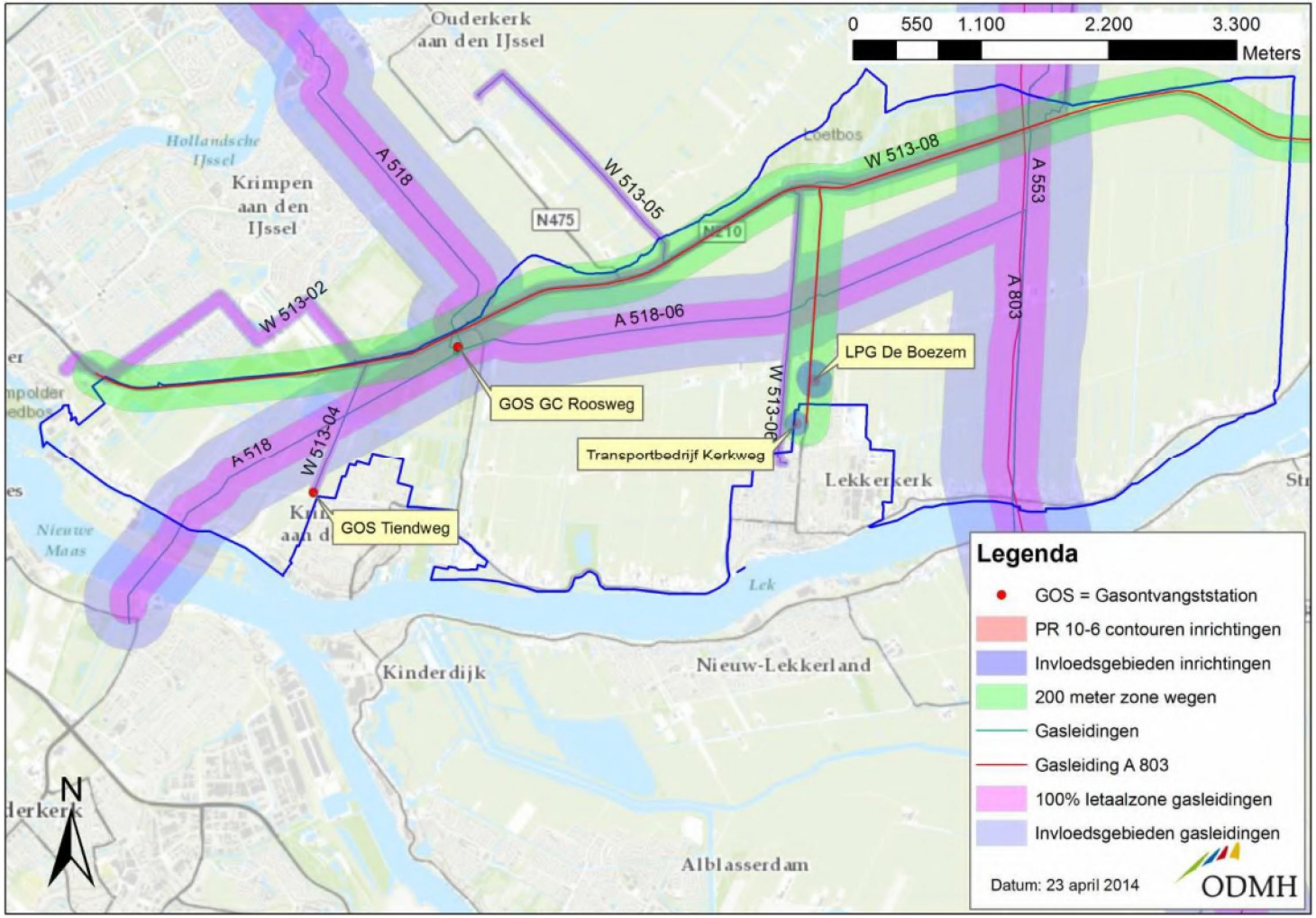
PM10 toekomst
inclusief zeezoutcorrectie

Rapport: Resultatentabel
Model: luchtkwaliteit
Resultaten voor model: luchtkwaliteit
Stof: PM10 - Fijn stof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2025

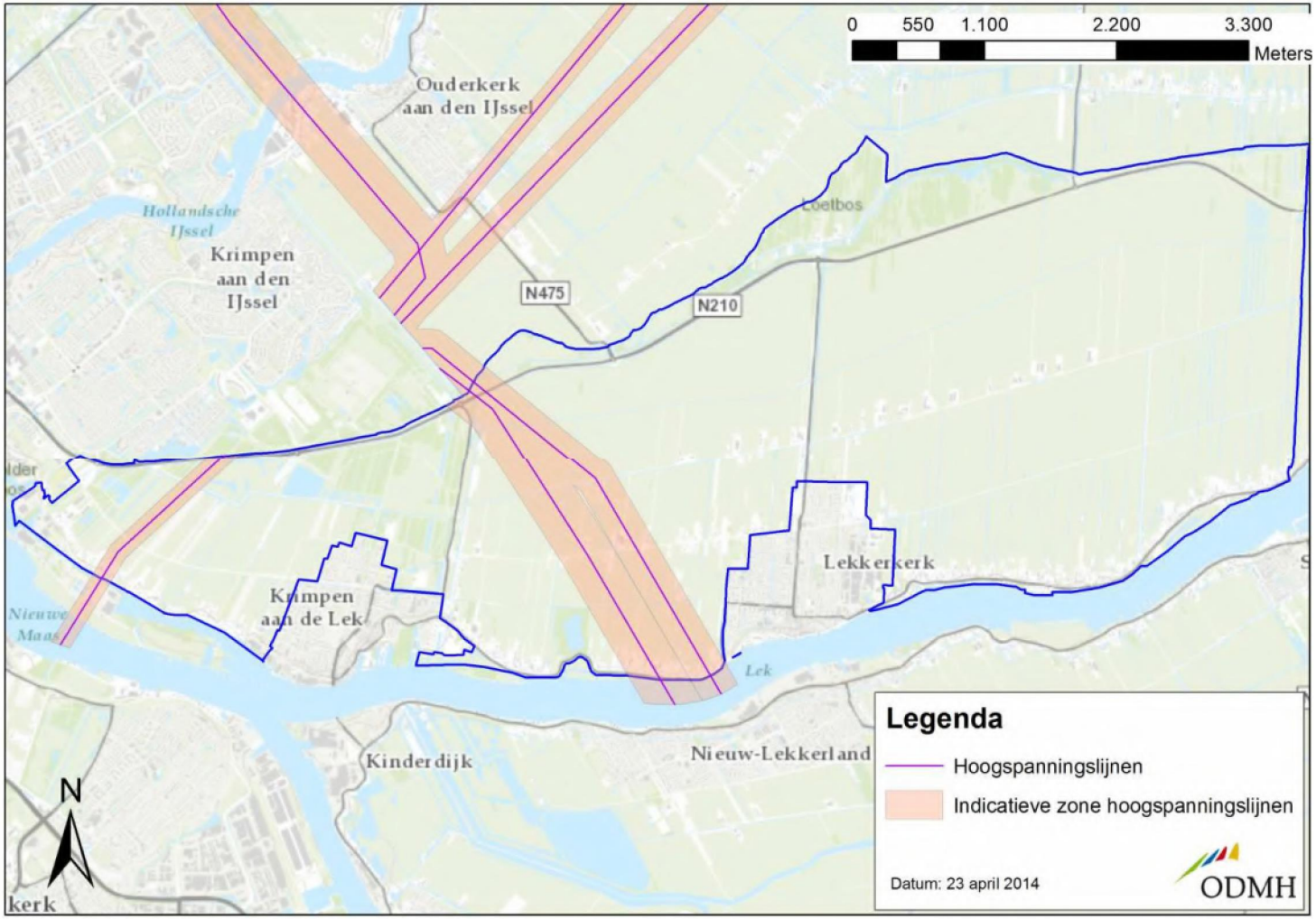
Naam	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Conc. [µg/m³]	AG [µg/m³]	BRON [µg/m³]	# > limiet
T3	toetspunt N476	106669,89	435824,16	20	19	0	6
T2	toetspunt N477	103826,44	435699,63	20	19	0	5
T1	toetspunt N210	102274,95	435790,36	20	20	1	6

Geomilieu V2.40 07-05-2014 08:21:40

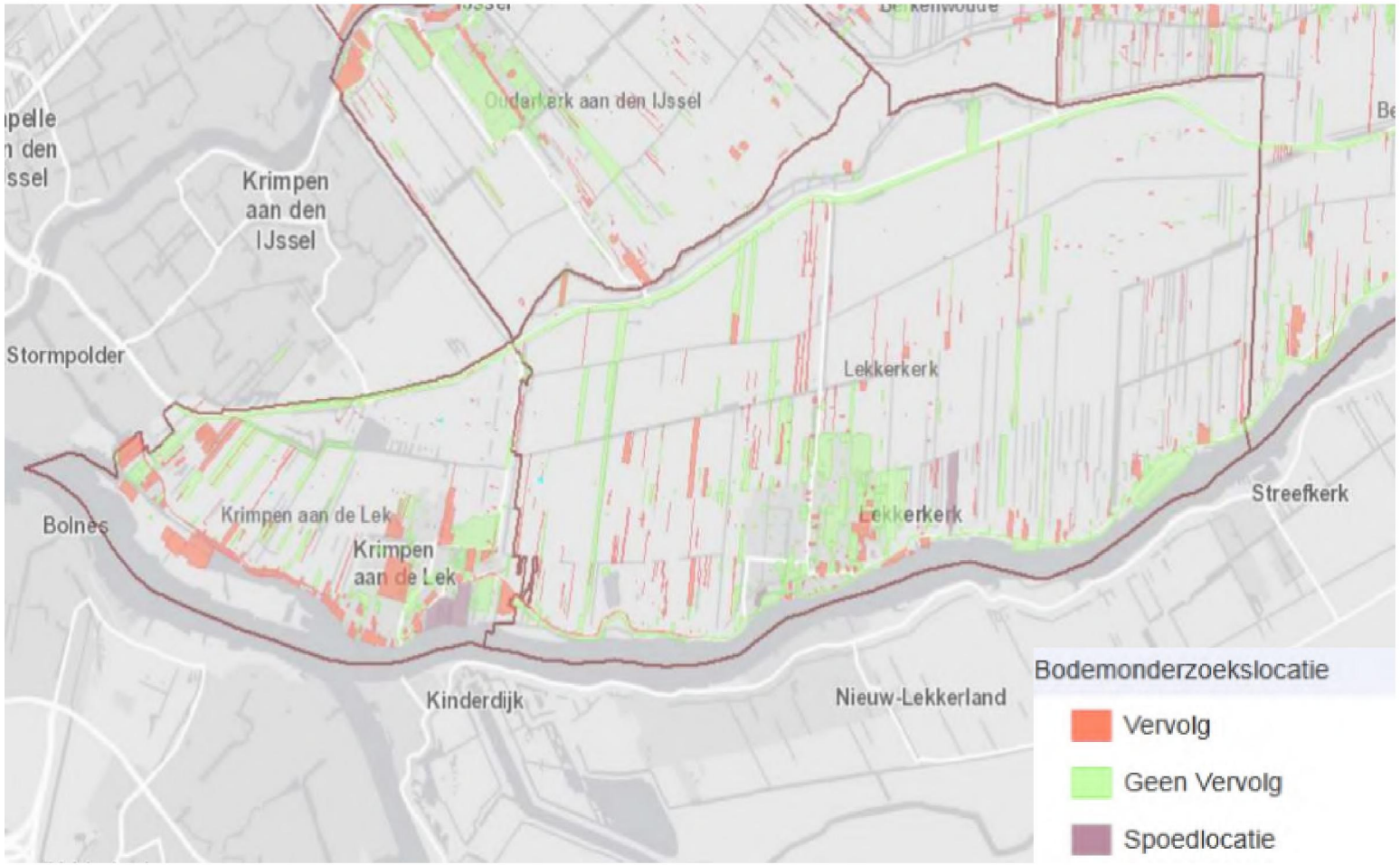
BIJLAGE IIIA: RISICOBRONNEN EN ZONES EXTERNE VEILIGHEID, BESTEMMINGSPLAN 'BUITENGEBIED NEDERLEK'



BIJLAGE IIIB: HOOGSPANNINGSLIJNEN EN INDICATIEVE MAGNEETVELDZONES, BESTEMMINGSPLAN 'BUITENGEBIED NEDERLEK'



BIJLAGE IV: BODEMINFORMATIEKAART



TOELICHTING OP BODEMINFORMATIEKAART

Tanks (niet op kaart vanwege overzichtelijkheid)
Er worden twee categorieën tanks onderscheiden, ondergrondse tanks en overige tanks. Overige tanks betreffen de brandstoftanks waarbij de ligging (bovengrond of ondergronds) niet bekend is. Per categorie is de volgende onderverdeling gehanteerd: in gebruik (blauw), buiten gebruik (rood) en verwijderd (zwart). De eerste tanks (in gebruik) zijn tanks die of bij een huidig bedrijf aanwezig zijn of op zichzelf als inrichting (bedrijf) worden beschouwd. Deze vallen onder een melding of omgevingsvergunning waarmee voorwaarden ten aanzien van bodemverontreiniging zijn vastgelegd. De tanks die buiten gebruik zijn, kunnen nog wel aanwezig zijn in de grond (maar bijvoorbeeld status gereinigd of afgevuld hebben gekregen). Indien een tank is verwijderd met een KIWA-certificaat is er geen vervolgactie noodzakelijk. Bij tanks die zonder KIWA-certificaat zijn verwijderd dient de bodemkwaliteit nog wel te worden vastgesteld.
Voormalige bedrijven (HBB) (niet op kaart vanwege overzichtelijkheid)
De voormalige bedrijfsactiviteiten komen uit het HBB-bestand. Op basis van de voormalige activiteiten (UBI) worden er meerde categorieën onderscheiden waar risico op bodemverontreiniging aanwezig zijn: locaties die potentieel ernstig zijn en locatie die potentieel ernstig en spoedeisend zijn. In de regio Midden-Holland zijn de potentieel spoedeisende locaties over het algemeen al onderzocht. De locaties die hieruit als humaan spoedeisend naar voren zijn gekomen zijn reeds bekend en in het BIS weergegeven. Ook de locaties met verspreidingsrisico's en ecologische risico's worden in het BIS weergegeven. Wanneer een dergelijke locatie binnen het plangebied valt zal dit worden aangegeven in tekst.
Huidige bedrijven (niet op kaart vanwege overzichtelijkheid)
De huidige bedrijven vallen onder een melding of omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu, waarmee voorwaarden ten aanzien van voorkoming van bodemverontreiniging zijn vastgelegd. Voor meer informatie over de bedrijven zie hoofdstuk Bedrijvigheid.
Gedempte sloten (niet op kaart vanwege overzichtelijkheid)
Ter plaatse van gedempte watergangen is de kans op bodemverontreiniging groot. Indien op een te ontwikkelen of aan te kopen perceel een sloot is gedempt, dan dient bodemonderzoek plaats te vinden.
Bodemonderzoekslocaties
In de legenda is opgenomen of op de locatie waar het bodemonderzoek is uitgevoerd vervolgonderzoek plaats moet vinden (rood) of niet (groen). Indien is aangegeven dat geen vervolgonderzoek meer nodig is, betekent dat de locatie voldoende is onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming. In een ander kader kan wel een vervolgactie noodzakelijk zijn. Daarnaast zijn de spoedlocaties (paars) aangegeven. Dit zijn locaties waar op basis van onderzoeken sprake is van humane, verspreidings- of ecologische risico's en waar een spoedeisende sanering noodzakelijk is.
Toepassing grond (grondwerken) (niet op kaart vanwege overzichtelijkheid)
Sinds de inwerkingtreding van het Bouwstoffenbesluit (Bsb) in 1999 moeten ophogingen met licht verontreinigde grond worden gemeld bij de gemeente. Onderscheid wordt gemaakt in Bsb-werken en MVG-werken. De gronden van Bsb-werken moeten terugneembaar blijven en mogen niet vermengd raken met de onderliggende bodem. MVG-werken maken wel weer onderdeel uit van de onderliggende bodem en mogen wel vermengd worden.

N.b. 1: In de figuur is de bij de Omgevingsdienst beschikbare bodeminformatie samengevat weergegeven. Meer gedetailleerde informatie kan worden opgevraagd bij de Omgevingsdienst.

N.b. 2: Indien er op een locatie van een of meerdere items geen informatie op de kaart is afgebeeld, wil dat niet zeggen dat er op die locatie nooit een bodembedreigende activiteit heeft plaatsgevonden. Een vooronderzoek conform NEN 5725 kan hierover duidelijkheid verschaffen.

Bijlage 7 PlanMER

NEDERLEK
Landelijk gebied

PlanMER

Rho
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Nederlek

Landelijk gebied

PlanMER

identificatie

projectnummer:

064300.18176.00

projectleider:

drs. M. van der Meulen

auteur(s):

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

planstatus

datum:

13-06-2014

status:

definitief

Delftseplein 27b
postbus 150
3000 AD Rotterdam
T: 010-20 18 555
E-mail: info@rho.nl

aangesloten bij: NL ID INGENIEURS BNSP

Rho ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

© Rho Adviseurs bv
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoud

Samenvatting **1**

1. Inleiding **7**
1.1. Herziening bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek 7
1.2. Waarom een planMER? 7
1.3. Doel en procedure planMER 8
1.4. Leeswijzer 8

2. Het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek **11**
2.1. Het plangebied 11
2.2. Gebiedskarakteristieken 12
2.3. Beleid 12
2.4. Bouw- en gebruiksmogelijkheden bestemmingsplan 12
2.4.1. Grondgebonden veehouderijen 12
2.4.2. Paarden 13
2.4.3. Intensieve veehouderijen en neventakken 13
2.4.4. Nevenfuncties 13
2.4.5. Vrijkomende agrarische bebouwing (vervolgfuncties) 13
2.4.6. Niet-agrarische bedrijven 14
2.4.7. Recreatieve voorzieningen 14

3. Opzet planMER **15**
3.1. Plangebied en studiegebied 15
3.2. Alternatieven 15
3.2.1. Referentiesituatie 15
3.2.1. Plansituatie 15
3.3. Opzet onderzoeken 18

4. Natuur: Passende Beoordeling **19**
4.1. Inleiding 19
4.2. Toetsingskader 19
4.2.1. Vogel- en Habitatrichtlijn 19
4.2.2. Natuurbeschermingswet 1998 20
4.2.3. Flora- en faunawet 21
4.2.4. Toetsingscriteria passende beoordeling 22
4.3. Referentiesituatie 22
4.3.1. Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten 22
4.3.2. Ecologische Hoofdstructuur en belangrijk weidevogelgebied 32
4.3.3. Soorten 34
4.4. Plansituatie 35
4.4.1. Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten 35
4.4.2. Ecologische Hoofdstructuur en belangrijk weidevogelgebied 38
4.4.3. Soorten 39
4.5. Effectbeoordeling 39
4.6. Maatregelen 40

5. Landschap, cultuurhistorie en archeologie **43**
5.1. Toetsingskader 43
5.2. Referentiesituatie 44
5.2.1. Landschap 44

5.2.2. Cultuurhistorie 45
5.2.3. Archeologie 46
5.3. Plansituatie 47
5.3.1. Landschap en cultuurhistorie 47
5.3.2. Archeologie 48
5.4. Effectbeoordeling 49

6. Woon- en leefklimaat 51
6.1. Geurhinder 51
6.1.1. Toetsingskader 51
6.1.2. Referentiesituatie 52
6.1.3. Plansituatie 53
6.2. Luchtkwaliteit 54
6.2.1. Toetsingskader 54
6.2.2. Referentiesituatie 55
6.2.3. Plansituatie 56
6.3. Gezondheid 57
6.4. Externe veiligheid 57
6.4.1. Toetsingskader 57
6.4.2. Referentiesituatie 58
6.4.3. Plansituatie 59
6.5. Geluid 59
6.5.1. Toetsingskader 59
6.5.2. Referentiesituatie 60
6.5.3. Plansituatie 61
6.6. Effectbeoordeling 61

7. Overige milieuaspecten 63
7.1. Bodem en water 63
7.1.1. Toetsingskader 63
7.1.2. Referentiesituatie 63
7.1.3. Plansituatie 68
7.2. Verkeer 69
7.2.1. Toetsingskader 69
7.2.2. Referentiesituatie 69
7.2.3. Plansituatie 70
7.3. Effectbeoordeling 71

8. Conclusies en doorvertaling in bestemmingsplan 73
8.1. Conclusies planMER 73
8.2. Leemten in kennis en monitoring 75

Bijlagen:

1. Drempels besluit milieueffectrapportage
2. Maatregelen beschermde soorten
3. Uitgangspunten onderzoek stikstofdepositie

Samenvatting

Inleiding
De gemeente Nederlek bereidt een herziening van het in 2010 vastgestelde bestemmingsplan Landelijk Gebied voor. Met de herziening wordt een aantal door de Raad van State vernietigde onderdelen gerepareerd en wordt het actuele beleidskader verwerkt. Het bestemmingsplan is consoliderend van aard en maakt geen grootschalige functiewijzigingen mogelijk. De vigerende juridisch-planologische mogelijkheden vormen het uitgangspunt voor de bestemmingslegging. Binnen de bouwvlakken (en via wijzigingsbevoegdheden ook daarbuiten) biedt het bestemmingsplan ontwikkelingsruimte aan agrarische bedrijven. Met name de bouwmogelijkheden voor veehouderijen leiden tot verplichtingen op grond van het Besluit milieueffectrapportage.

Opzet van het planMER
Het planMER geeft per milieuthema een beschrijving van de huidige milieusituatie en eventuele autonome ontwikkelingen. 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 de maximale invulling van de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt als uitgangspunt gehanteerd. Er is een situatie beschouwd waarin de bouwmogelijkheden uit het vigerende bestemmingsplan worden overgenomen (wijzigingsbevoegdheid vergroten bouwvlak afhankelijk van de locatie tot maximaal 1 of maximaal 1.5 ha). Daarnaast is een alternatief onderzocht waarin de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak binnen een deel van het plangebied wordt verruimd tot 2 ha. Voor het thema stikstofdepositie is naast deze maximale invulling ook een realistische invulling van de bouwmogelijkheden onderzocht (op basis van CBS-gegevens over de ontwikkeling van de agrarische sector binnen de gemeente Nederlek).

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

Daar waar de ontwikkelingsruimte en flexibiliteit binnen het bestemmingsplan leidt tot ongewenste effecten, geeft het planMER inzicht in maatregelen waarmee deze effecten kunnen worden voorkomen of beperkt.

Resultaten en effectbeoordeling

Natuur

Natura 2000

In de omgeving van het plangebied zijn de verschillende Natura 2000-gebieden aanwezig. Op korte afstand gaat het om de gebieden Boezems Kinderdijk en Donkse laagten. Op grotere afstand liggen de gebieden Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, Biesbosch, Uiterwaarden Lek, Zouweboezem, Zuider Lingedijk & Diefdijk Zuid en Nieuwkoopse plassen & de Haeck. 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. In veel van de voorgenoemde gebieden is de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitattype. Dat betekent dat een kleine toename van stikstofdepositie in deze gebieden al kan leiden tot significante negatieve effecten. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de maximale invulling van alle bouwmogelijkheden (bij recht en via wijzigingsbevoegdheden) tot een forse toename van stikstofdepositie leidt op maatgevende locaties binnen de Natura 2000-gebieden. Dat geldt zowel voor het alternatief waarin de wijzigingsbevoegdheden uit het vigerende plan worden overgenomen, als voor de situatie waarin de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van bouwvlakken binnen een deel van het plangebied wordt verruimd tot maximaal 2 ha. De onderzochte realistische invulling van de bouwmogelijkheden leidt slechts tot een veel beperktere toename van stikstofdepositie.

Significant negatieve effecten als gevolg van de ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt, zijn zonder maatregelen of beperkingen in de regelingen niet uit te sluiten. In de passende beoordeling zijn mogelijkheden beschreven waarmee in het bestemmingsplan 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

In ecologisch opzicht is het plangebied vooral van belang voor weidevogels, met de grutto als belangrijkste vertegenwoordiger van deze soortengroep. Een groot deel van het plangebied is dan ook aangemerkt als waardevol weidevogelgebied. Daarnaast zijn diverse gebieden aangewezen als EHS, zoals De Zaag, Kleine Zaag, Bakkerswaal, Uiterwaarden Lek, De Hoop en het Loetbos. Het bestemmingsplan biedt bouwmogelijkheden op de bestaande bouwvlakken. Deze bouwmogelijkheden leiden niet tot areaalverlies van de EHS. Het oppervlak geschikt weidevogelleefgebied kan wel in beperkte mate afnemen door intensivering van de teelt van ruwvoeders.

Soortenbescherming

Het plangebied biedt leefgebied aan verschillende beschermde soorten. Het betreft voornamelijk algemeen voorkomende soorten en daarnaast enkele zwaar beschermde soorten. De ontwikkelingen vinden hoofdzakelijk plaats op of direct in de buurt van de bestaande bouwkavels. Plaatselijk kan dit leiden tot negatieve effecten op beschermde soorten, zoals aantasting van vaste nestplaatsen van broedvogels of aantasting van leefgebied van beschermde vissen. Overtreding van de Flora- en faunawet moet worden voorkomen door deze effecten te mitigeren en/of compenseren. In het planMER is voor de verschillende soorten op hoofdlijnen aangegeven welke maatregelen kunnen worden getroffen. Grootschalige en blijvende negatieve effecten op de beschermde soorten in het plangebied kunnen worden uitgesloten.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Het grondgebied van de gemeente Nederlek bestaat voor een groot deel uit een typisch veenweidelandschap, met een gave en herkenbare ruimtelijke structuur en een open karakter. Vooral het van oorsprong middeleeuwse slagenlandschap, dat nergens in Nederland zo intact is gebleven als in de Krimpenerwaard, is erg waardevol. Het gebied kent de grondgebonden veehouderij als voornaamste drager van het landschap. Het grootste gedeelte van de gemeente Nederlek (het gebied ten oosten van Krimpen aan de Lek) maakt deel uit van het Belvedèregebied en topgebied cultureel erfgoed

Krimpenerwaard. De provincie Zuid-Holland heeft in 2010 een Regioprofiel Cultuurhistorie Krimpenerwaard vastgesteld, waarin het gebied is beschreven en de kenmerkende structuren en elementen zijn aangeduid. Verdergaande schaalvergroting en verbreding van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat landschappelijke en cultuurhistorische waarden worden aangetast. Het betreft met name de openheid en verkavelingspatronen. Het vergroten van agrarische bouwvlakken en de verplaatsing van agrarische bedrijven kan echter vaak zonder aantasting van waarden plaatsvinden. Hier wordt ook aan getoetst.

Delen van het plangebied kennen een archeologische verwachtingswaarde. Bodemingrepen kunnen leiden tot aantasting van archeologische waarden. Door de onderzoeksplicht in het bestemmingsplan wordt echter wel gegarandeerd dat deze waarden worden

Woon- en leefklimaat

Geurhinder veehouderijen

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). Met name in de linten langs de rivierdijk zijn agrarische bouwvlakken en geurgevoelige objecten op korte afstand van elkaar gelegen. Ook liggen hier op bepaalde locaties agrarische bouwvlakken op korte afstand van elkaar, waardoor sprake kan zijn van cumulatie van geurbelastingen. In de overige delen van het buitengebied is over het algemeen sprake van ruime afstand tussen agrarische bouwvlakken en geurgevoelige objecten en agrarische bouwvlakken onderling. De uitbreiding van grondgebonden veehouderijen in het plangebied kan leiden tot een verslechtering van de geursituatie in het plangebied en de omgeving. De bouwvlakken van de bedrijven in de linten zijn kleiner dan de bouwvlakken in de overige delen van het plangebied. Voor zover sprake is van ruimte binnen de bouwvlakken, zijn deze bouwvlakken zodanig begrenst, dat over het algemeen het mogelijk is om eventuele nieuwe stallen zodanig te situeren dat wordt voldaan aan de geldende afstandseisen. De afstand tussen de bedrijven buiten de linten en de omliggende geurgevoelige objecten is zodanig groot, dat hier geen onaanvaardbare geurbelasting zal ontstaan. De geldt ook voor de situatie waarin mogelijk binnen een deel van het plangebied de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak wordt verruimd tot 2 hectare.

Binnen het plangebied is één intensieve veehouderij aanwezig. Voor dit bedrijf is het vigerende bouwvlak overgenomen. Binnen dit bouwvlak is niet tot nauwelijks uitbreiding mogelijk. Het bestemmingsplan staat geen nieuwvestiging van of omschakeling naar intensieve veehouderij toe.

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 beperkte toename van emissies als gevolg van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan in geen geval leidt tot een overschrijding van grenswaarden.

Geluid

In en rond het plangebied zijn verschillende geluidbronnen aanwezig (gezoneerde industrieterreinen, wegverkeer, scheepvaartverkeer). Binnen het bestemmingsplan worden geen nieuwe geluidsgevoelige functies bij recht mogelijk gemaakt.

Delen van het plangebied zijn door de provincie aangewezen als stiltegebied. De stiltegebieden leiden niet tot beperkingen voor het normale agrarische gebruik. De overige ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt zijn dermate kleinschalig dat deze geen relevante gevolgen hebben voor de geluidsbelasting binnen de stiltegebieden.

Gezondheid

Binnen veehouderijen en in de omgeving daarvan kunnen gezondheidsaspecten een rol spelen. 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 grondgebonden veehouderijen van relatief beperkte omvang zoals aanwezig binnen het plangebied, sprake is van relevante gezondheidseffecten die een rol dienen te spelen bij de afwegingen in het kader van een bestemmingsplan landelijk gebied.

Bodem en water

De ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan heeft geen gevolgen voor de bodemkwaliteit in het gebied. Wel kan de ontwikkelingsruimte negatieve effecten hebben op de waterkwantiteit en –kwaliteit door de mogelijke toename in verharding en zwaardere belasting van het oppervlaktewater met vermestende stoffen (N en P) via af- en uitspoeling door de ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven. Bij toekomstige initiatieven dient te worden voldaan aan diverse watergerelateerde randvoorwaarden en eisen. Bij verschillende flexibiliteitsbepalingen zijn watergerelateerde voorwaarden opgenomen. Bij de ontwikkelingsruimte die via wijzigingsbevoegdheden wordt geboden is altijd een watertoets noodzakelijk, waarbij ook de waterbeheerder dient te worden betrokken.

Overige milieuthema's

Verkeer

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.

Externe veiligheid

Binnen het plangebied en in de omgeving zijn verschillende risicobronnen aanwezig (waaronder risicovolle inrichtingen, transport over de weg en risicorelevante buisleidingen). 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.

Conclusies en doorvertaling in het bestemmingsplan

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 bij de maximale benutting van de bouwmogelijkheden uit het bestemmingsplan Landelijk gebied significante negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten. Dat geldt zowel voor de situatie waarin de ontwikkelingsmogelijkheden worden overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan als voor de situatie waarbij in delen van het plangebied de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak wordt verruimd tot 2 hectare. In de passende beoordeling is ingegaan op maatregelen waarmee de toename van stikstofdepositie kan worden beperkt, bijvoorbeeld met het schrappen van wijzigingsbevoegdheden voor de uitbreiding van bouwvlakken. Ook bij het beperken van de bouwmogelijkheden, hebben de bestaande veehouderijen binnen het bouwvlakken echter nog dermate veel ruimte dat significante negatieve effecten niet zijn uit te sluiten. Het volledig uitsluiten van significante negatieve effecten binnen de bestemmingsplannen is alleen mogelijk met een ingrijpende aanpassing van de bestemmingsregeling waardoor ook beperkingen worden opgelegd aan de bouwmogelijkheden binnen de bouwvlakken. Met een emissie-stand-stil kan worden voorkomen dat sprake is van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000. Een dergelijk emissie-stand-still betekent niet dat de veehouderijen niet kunnen uitbreiden. Door het toepassen van emissiearme staltechnieken kan sprake zijn van een toename van het aantal dieren zonder dat de emissies toenemen. In het voorontwerpbestemmingsplan vindt een afweging van de voorgestelde maatregelen plaats.

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. Naast de toetsing aan de harde wettelijke normen en grenswaarden is van belang of de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan gevolgen heeft voor de aanwezige cultuurhistorische en natuurwaarden. Uit de sectorale analyses blijkt dat met de regeling die is opgenomen in het bestemmingsplan, de bouwmogelijkheden en de voorwaarden en uitgangspunten die daarbij in acht dienen te worden genomen, op een goede manier invulling gegeven aan het behouden van de aanwezige waarden.

Bij een eventuele verruiming van de mogelijkheden voor vergroting van het bouwvlak tot 2 ha kunnen plaatselijk beperkt negatievere effecten optreden dan bij de mogelijkheden die het vigerende bestemmingsplan biedt tot maximaal 1.5 ha. Op gebiedsniveau treden echter geen relevante onderscheidende effecten op.

1. Inleiding

1.1. Herziening bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek

De gemeente Nederlek bereidt een herziening van het in 2010 vastgestelde bestemmingsplan Landelijk Gebied voor. Met de herziening wordt een aantal door de Raad van State vernietigde onderdelen gerepareerd en wordt het actuele beleidskader verwerkt. Het bestemmingsplan is consoliderend van aard en maakt geen grootschalige functiewijzigingen mogelijk. De vigerende juridisch-planologische mogelijkheden vormen het uitgangspunt voor de bestemmingslegging. Binnen de bouwvlakken (en via wijzigingsbevoegdheden ook daarbuiten) biedt het bestemmingsplan ontwikkelingsruimte aan agrarische bedrijven. Met name de bouwmogelijkheden voor veehouderijen leiden tot verplichtingen op grond van het Besluit milieueffectrapportage.

1.2. Waarom een planMER?

Besluit milieueffectrapportage
In de Wet milieubeheer en het bijbehorende Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer) is wettelijk geregeld voor welke projecten en besluiten een milieueffectrapport dient te worden opgesteld. 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 Natura 2000-gebieden (waardoor een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk is).

De nieuwvestiging, uitbreiding of wijziging van veehouderijbedrijven is in het kader van de omgevingsvergunning vanaf een bepaalde omvang mer- of mer-beoordelingsplichtig. Dit betekent dat bij een concreet initiatief in het kader van de vergunningaanvraag een mer-beoordeling of mer-procedure dient te worden doorlopen. Deze mer-(beoordelings)plicht is afhankelijk van het aantal dieren waarop het initiatief betrekking heeft. Zowel voor melkrundveehouderijen als voor intensieve veehouderijen zijn drempelwaarden opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Bijlage 1 geeft een overzicht van de drempelwaarden uit de C- en D-lijst. Wanneer een bestemmingsplan ontwikkelingsruimte biedt voor initiatieven, waarbij mogelijk drempelwaarden worden overschreden, is sprake van een planmer-plicht.

Landelijk gebied Nederlek
Drempelwaarden Besluit milieueffectrapportage
Het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek biedt ontwikkelingsmogelijkheden aan agrarische bedrijven, waaronder veehouderijen. Conform wet- en regelgeving en jurisprudentie dient bij de beoordeling of sprake is van een planmer-plicht ook rekening te worden gehouden met onbenutte ruimte die wordt overgenomen uit vigerende bestemmingsplannen en eventuele afwijkingsmogelijkheden en wijzigingsbevoegdheden. Het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek biedt zowel binnen de bouwvlakken als via wijzigingsbevoegdheden ook daarbuiten, uitbreidingsmogelijkheden aan veehouderijen. Door de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek biedt, is het mogelijk dat in bepaalde gevallen bij

toekomstige uitbreidingen van veehouderijen drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. zullen worden overschreden. Concreet betekent dit bijvoorbeeld dat een initiatief tot wijziging of realisatie van een stal betrekking heeft op 200 stuks melkrundvee (> 2 jaar). Het bestemmingsplan biedt deels bij recht en deels via wijzigingsbevoegdheden ruimte voor de realisatie van stallen van een dergelijke omvang. Daarmee vormt het bestemmingsplan het kader voor mogelijke toekomstige besluiten over mer(-beoordelings)plichtige activiteiten. Om deze reden is voor het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek sprake van een planmer-plicht.

Effecten op Natura 2000
In de directe omgeving van het plangebied zijn de Natura 2000-gebieden Donkse Laagten en Boezems Kinderdijk gelegen. In de ruime omgeving van het plangebied zijn ook de Natura 2000-gebieden Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, Biesbosch en Uiterwaarden Lek gelegen. De ligging en beschrijving van deze gebieden is weergegeven in hoofdstuk 4. In de Natuurbeschermingswet 1998 is vastgelegd dat voor plannen die mogelijk leiden tot significante negatieve effecten op Natura 2000 een zogenaamde 'passende beoordeling' noodzakelijk is. Voor wat betreft het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek kan niet op voorhand worden uitgesloten dat het bestemmingsplan significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden heeft. Met name als het gaat om het aspect stikstofdepositie kan op vele kilometers afstand sprake zijn van waarneembare effecten als gevolg van de bouwmogelijkheden in het bestemmingsplan. Dit bekent dat een passende beoordeling dient te worden uitgevoerd. Wanneer voor een plan een passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk is, leidt dit automatisch tot een planmer-plicht.

1.3. Doel en procedure planMER

Milieueffectrapportage (m.e.r.) is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Doel van een planMER is het integreren van milieuoverwegingen in de voorbereiding van in dit geval een bestemmingsplan. Uitgangspunt is dat het planMER (in ieder geval) inzicht geeft in de maximaal optredende milieugevolgen en maatregelen beschrijft waarmee eventuele negatieve effecten kunnen worden voorkomen of beperkt.

De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de procedure die moet worden doorlopen voor het betreffende plan of besluit, de zogenoemde 'moederprocedure'. De gemeente Nederlek kiest er voor om het planMER te koppelen aan het voorontwerpbestemmingsplan Landelijk gebied. 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;
4. terinzagelegging planMER (met voorontwerpbestemmingsplan);
5. toetsingsadvies van de Commissie voor de m.e.r.;

In de verdere bestemmingsplanprocedure vormt het planMER vervolgens een bijlage bij het ontwerpbestemmingsplan en vast te stellen bestemmingsplan.

In een Notitie reikwijdte en detailniveau (Nrd) is beschreven op welke wijze in het planMER de milieueffecten inzichtelijk zijn gemaakt. Hiermee hebben overlegpartners de mogelijkheid gekregen om te reageren op de reikwijdte en het detailniveau van het planMER. Ook heeft de Nrd ter inzage gelegen. Het voorliggende planMER wordt samen met het voorontwerpbestemmingsplan Landelijk gebied in procedure gebracht. Op dat moment wordt het planMER ook ter toetsing voorgelegd aan de Commissie voor de m.e.r.

1.4. Leeswijzer

Het planMER is als volgt opgebouwd:
Hoofdstuk 2 beschrijft de gebiedskarakteristieken van het landelijk gebied en de belangrijkste bouw- en gebruiksmogelijkheden uit het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek. 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.

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. Het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek

2.1. Het plangebied

Het plangebied omvat een groot deel van het grondgebied van de gemeente Nederlek, met uitzondering van de kernen (Lekkerkerk, Krimpen aan de Lek) en het tot het Veenweidepact behorende gebied (dat gelegen is in het oostelijke deel van het landelijk gebied van de gemeente). Figuur 2.1 geeft een overzicht van de begrenzing van het plangebied Landelijk gebied.

Figuur 2.1 Begrenzing plangebied

2.2. Gebiedskarakteristieken

In het landelijk gebied van Nederlek zijn verscheidene agrarische bedrijven gevestigd. Het gebied kent de grondgebonden veehouderij als voornaamste drager van het landschap. In beperkte mate komen andersoortige agrarische bedrijven voor, zoals kwekerijen en gemengde bedrijven. De grootte van de bedrijven wisselt sterk. De agrarische bedrijven liggen verspreid over het gebied. In de gemeente is sprake van enige concentratie van agrarische bedrijven aan de Opperduit en de Wetering-Oost. Daarnaast komen meerdere bedrijven voor aan de Schuwacht, Wetering-West en de Tiendweg-West.

Het plangebied is grofweg in te delen in twee gebieden: enerzijds de polders Den Hoek en Schuwacht en anderzijds de polder Krimpen. De polders Den Hoek en Schuwacht kennen zeer hoge natuurlijke, landschappelijke en waterhuishoudkundige waarden. Elke vorm van stedelijke occupatie (wonen of werken) buiten de kern Lekkerkerk en de buurtschappen langs de dijk is uitgesloten. De polders Den Hoek en Schuwacht kennen hoge natuurlijke waarden als leefgebied voor talrijke weidevogels. In dit gebied ligt de combinatie met karakteristieke veeteelt in combinatie met een recreatief medegebruik (wandel- en fietsverbindingen) voor de hand. Op de grens van de twee polders wordt net ten noorden van de kern Lekkerkerk een groen uitloopgebied gecreëerd dat tevens fungeert als landschapselement in het karakteristieke slagenlandschap dat in beide polders nog vrijwel onaangetast is gebleven. In de polder Schuwacht en het westelijk deel van de polder Den Hoek wordt gestreefd naar een optimale mix van natuur- en recreatieontwikkeling, waarmee het reeds aanwezige potentieel aan landbouw, cultuurhistorie en water wordt versterkt.

De polder Krimpen is vanuit natuurlijk, landschappelijk en waterhuishoudkundig oogpunt minder waardevol en ook de beleving van het voor de Krimpenerwaard karakteristieke slagenlandschap is hier beperkt. Het landbouwgebied in de polder Krimpen ligt ingeklemd tussen de kernen Krimpen aan de Lek en Krimpen aan den IJssel, open-luchtrecreatiegebieden en de rivier de Lek met aan de dijk verouderde woon- en bedrijfsbebouwing.

2.3. Beleid

Het vigerende bestemmingsplan Landelijk Gebied is in 2010 vastgesteld. Sindsdien zijn er wijzigingen geweest in de flankerende beleidsstukken, waaronder de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), de Provinciale Structuurvisie en de Verordening Ruimte, de Ruimtelijke Agenda Midden-Holland 'Geslaagde kwaliteit in een vitale regio', het Regionaal Beleidskader Duurzaam Bouwen, het Waterbeheerplan van het HHSK, het gemeentelijke archeologiebeleid en het ambitiedocument 'Gebiedsgerichte Milieuvisie Nederlek'. Al dit beleid is relevant voor het landelijk gebied van de gemeente Nederlek. Daarnaast is het mogelijk dat een nota of verordening, die relevant was voor het originele bestemmingsplan, in de tussentijd is ingetrokken, gewijzigd of vervallen. De consequenties die dit met zich meebrengt, worden in de herziening meegenomen. Voor een overzicht van het vigerende beleid wordt verwezen naar de toelichting bij het bestemmingsplan.

2.4. Bouw- en gebruiksmogelijkheden bestemmingsplan

Deze paragraaf geeft een overzicht op hoofdlijnen van de ontwikkelingsruimte en flexibiliteit die het bestemmingsplan Landelijk gebied biedt.

2.4.1. Grondgebonden veehouderijen

De bestemmingen Agrarisch en Agrarisch met waarden zijn primair bedoeld voor grondgebonden agrarische bedrijven, waaronder grondgebonden veehouderijen. De huidige, vigerende bouwvlakken

vormen het uitgangspunt voor de herziening van het bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan zijn de bouwvlakken als volgt toegekend:

- Bedrijven in de dijklinten: bouwvlak op maat op basis van bestaande situatie, rekening houdend met beperkte uitbreidingsmogelijkheid. Via wijzigingsbevoegdheid wordt een vergroting van het bouwvlak toegestaan tot maximaal 1 hectare;
- Bedrijven langs de Tiendweg-west, Tiendweg-oost, Wetering-West en Wetering-Oost: zo veel mogelijk een bouwvlak van 1,5 hectare. Als de eigendomssituatie geen bouwvlak van 1,5 hectare toestond, is een wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak opgenomen.
- In het bestemmingsplan is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de verplaatsing van agrarische bedrijven, waarbij het bouwvlak niet groter mag zijn dan 1,5 hectare.

De gemeente overweegt om in het nieuwe bestemmingsplan binnen een deel van het landelijk gebied de wijzigingsbevoegdheid te verruimen tot een omvang maximaal 2 hectare. De uitkomsten en conclusies uit het planMER zijn mede bepalend voor de keuze of en zo ja, binnen welk gebied, de wijzigingsbevoegdheid wordt verruimd. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de wijze waarop hiermee in de opzet van de onderzoeken in het kader van het planMER wordt omgegaan.

Het bestemmingsplan bevat een wijzigingsbevoegdheid voor het opnemen van een nieuw bouwvlak ten behoeve van de verplaatsing van een agrarisch bedrijf. Daarbij is onder andere als voorwaarde opgenomen dat de bestemming op de oude locatie wordt omgezet naar Wonen. Per saldo kan het aantal agrarische bedrijven binnen de gemeente niet toenemen.

2.4.2. Paarden

In het bestemmingsplan worden gebruiksgerichte paardenhouderijen specifiek bestemd. Daarnaast is ten hoogste één paardenbak per agrarisch bouwperceel of bij de bestemming wonen toegestaan, met dien verstande dat de afstand van een paardenbak tot slootranden en greppels ten minste 1,5 m bedraagt. Een paardenbak wordt opgericht binnen het bouwvlak en achter de voorgevel van de (bedrijfs)woning.

2.4.3. Intensieve veehouderijen en neventakken

Binnen het plangebied heeft één bouwvlak de aanduiding 'intensieve veehouderij' gekregen. Het betreft een bedrijf waar mestkalveren worden gehouden, op het perceel aan de Tiendweg west 30a. Voor deze intensieve veehouderij wordt het vigerende bouwvlak overgenomen, binnen dit bouwvlak is niet tot nauwelijks uitbreiding mogelijk. Het bestemmingsplan staat geen nieuwvestiging van of omschakeling naar intensieve veehouderij toe.

2.4.4. Nevenfuncties

De gemeente Nederlek speelt in op de verbrede landbouw door nevenactiviteiten mogelijk te maken. Deze nevenactiviteiten worden binnen het bouwvlak deels bij recht en deels via afwijking mogelijk gemaakt. Het gaat om kleinschalige activiteiten die onder andere gericht zijn op recreatie (bijvoorbeeld een bed & breakfast in bestaande bebouwing en een kleinschalige camping met maximaal 15 kampeermiddelen tot max. 50 m buiten het bouwvlak). Voor het toestaan van nevenfuncties wordt onderscheid gemaakt per productietak en gelden verschillende randvoorwaarden. Zo mogen de landschappelijke openheid en het karakteristieke verkavelingspatroon niet onevenredig worden aangetast en mogen omliggende bedrijven niet in de bedrijfsvoering worden beperkt.

2.4.5. Vrijkomende agrarische bebouwing (vervolgfuncties)

In het bestemmingsplan wordt een regeling opgenomen voor vervolgfuncties ter plaatse van agrarische bouwvlakken (met een wijzigingsbevoegdheid). Gedacht kan worden aan recreatieve functies, diverse vormen van bedrijvigheid of wonen. Aan deze wijzigingsbevoegdheid zijn diverse voorwaarden verbonden.

2.4.6. Niet-agrarische bedrijven

De percelen waar niet-agrarische bedrijven zijn gevestigd, krijgen de bestemming Bedrijf. Voor deze percelen wordt gewerkt met een algemene toelaatbaarheid die is gekoppeld aan een Staat van Bedrijfsactiviteiten. De algemene toelaatbaarheid is afhankelijk van de locatie bedrijven uit maximaal categorie 2 of categorie 3. Bestaande bedrijven die eventueel in een hogere categorie vallen, worden positief bestemd. Het gezoneerde bedrijventerrein de Zaag en Noord is bestemd als Bedrijventerrein. Binnen de bestemming Bedrijventerrein zijn bedrijven toegestaan tot en met categorie 5. Ter plaatse zijn onder ander een waterzuiveringsinstallatie, een autosloperij, een scheepswerf en een machinefabriek gevestigd. Binnen de grenzen van het bedrijventerrein zijn ook woningen aanwezig en een deel van het gebied hebben een groene invulling. In het bestemmingsplan is de bestaande situatie vastgelegd.

2.4.7. Recreatieve voorzieningen

Voorzieningen op het gebied van verblijfsrecreatie, dagrecreatie en sport worden bestemd conform de bestaande situatie. Er is geen sprake van ontwikkelingsruimte of onbenutte bouwmogelijkheden van enige omvang.

3. Opzet planMER

3.1. Plangebied en studiegebied

Het plangebied omvat een groot deel van het grondgebied van de gemeente Nederlek, met uitzondering van de kernen (Lekkerkerk, Krimpen aan de Lek) en het tot het Veenweidepact behorende gebied (dat gelegen is in het oostelijke deel van het landelijk gebied) (zie figuur 2.1).

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 milieuaspecten 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). 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 is aangegeven wat er in het studiegebied zal gebeuren als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd: de autonome ontwikkelingen. De beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen vormt het referentiekader voor de effectbeschrijving van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan. Per milieuthema kan de referentiesituatie overigens verschillen.

In een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 voor een planMER landelijk gebied moeten de effecten worden bepaald ten opzichte van de huidige, feitelijke situatie. De referentiesituatie bestaat uit: alle vergunde activiteiten die zijn gerealiseerd, uitgezonderd illegale activiteiten.

Voor andere milieuthema's wordt in de beschrijving van de referentiesituatie voor zover relevant wel rekening gehouden met autonome ontwikkelingen. In en rond het plangebied spelen slechts op beperkte schaal autonome (ruimtelijke) ontwikkelingen. Deze zijn gezien de aard en omvang niet relevant in het kader van het planMER Landelijk Gebied.

3.2.1. Plansituatie

De ontwikkelingsruimte voor de 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 in het bestemmingsplan, 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 rond het plangebied. De overige ontwikkelingen die het bestemmingsplan

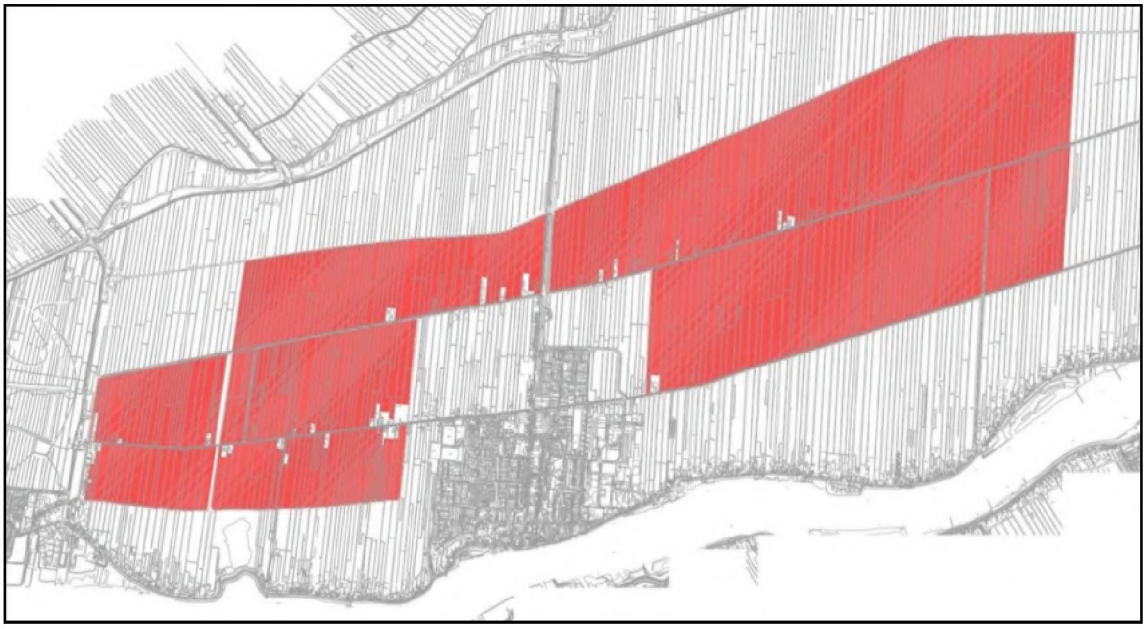
mogelijk maakt zijn dermate kleinschalig (of via afwijking / met een wijzigingsbevoegdheid, onder strikte voorwaarden), dat kan worden volstaan met een effectbeschrijving op hoofdlijnen van de maximale ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt.

Ontwikkelingsruimte veehouderijen
Het bestemmingsplan Landelijk Gebied Nederlek biedt generieke ontwikkelingsruimte aan de grondgebonden veehouderijen. Het is daarbij onduidelijk waar, op welk moment en in welke omvang gebruik zal worden gemaakt van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Uitgangspunt voor de onderzoeksopzet is dat het planMER de bandbreedte aan mogelijk optredende milieueffecten in beeld brengt. Voor de meeste milieuthema's kan worden volstaan met een beschrijving van de referentiesituatie en de maximale invulling van het bestemmingsplan. Voor het thema stikstofdepositie worden om inzicht te krijgen in de (potentiële) milieugevolgen naast de referentiesituatie (het bestaand gebruik) twee alternatieven doorgerekend.

Alternatief 1: maximale invulling bouwmogelijkheden vigerend bestemmingsplan
Gelet op de eisen uit het Besluit milieueffectrapportage 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. Uitgangspunt voor alternatief 1 is de maximale invulling van de bouwmogelijkheden uit het vigerende bestemmingsplan Landelijk Gebied. Concreet betekent dit dat alle bouwvlakken worden volgebouwd met veehouderijen en dat daarnaast de wijzigingsbevoegdheden (conform vigerend bestemmingsplan tot 1 of 1,5 hectare) volledig worden benut. In bijlage 3 is nader ingegaan op de berekeningsuitgangspunten.

Dit alternatief gaat uit van een theoretische maximale invulling op grond van de omvang van de bouwvlakken en wijzigingsgevoegdheden, waarbij geen rekening is gehouden met de beperkingen die de factor grondgebondenheid stelt aan de maximale invulling van de bouwvlakken. In de regels bij het bestemmingsplan is de volgende definitie opgenomen voor een grondgebonden agrarisch bedrijf: "een agrarisch bedrijf dat overwegend afhankelijk is van de bij het bedrijf behorende gronden als agrarisch productiemiddel". Het is lastig om vanuit deze algemene, brede definitie te komen tot de maximale ontwikkelingsruimte voor grondgebonden agrarische bedrijven. Om deze reden is er voor gekozen uit te gaan van een worstcase benadering waarin de omvang van de bouwvlakken en wijzigingsbevoegdheden als uitgangspunt is gehanteerd voor de maximale invulling.

Alternatief 2: maximale invulling verruiming wijzigingsbevoegdheid
De gemeente Nederlek overweegt om binnen een deel van het plangebied de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak te verruimen tot 2 hectare. Om deze reden wordt in het planMER met alternatief 2 een maximale invulling onderzocht waarbij de wijzigingsbevoegdheid binnen het zoekgebied (zie figuur 3.1) wordt vergroot tot 2 hectare. Mede op basis van de effecten op de in de omgeving van het plangebied gelegen Natura 2000-gebieden wordt uiteindelijk de beslissing genomen of de wijzigingsbevoegdheid tot 2 hectare in het bestemmingsplan wordt opgenomen. In bijlage 3 is nader ingegaan op de berekeningsuitgangspunten.



Figuur 3.1 Zoekgebied verruiming wijzigingsbevoegdheid tot 2 hectare

Ontwikkelingsscenario: realistische invulling bouwmogelijkheden veehouderij
Gezien de landelijke trend van schaalvergroting binnen de agrarische sector en de daarmee samenhangende afname van het aantal agrarische bedrijven, is het niet reëel dat alle bouwmogelijkheden volledig zullen worden benut. Om naast de voorgenoemde maximale invullingen ook een meer waarschijnlijk beeld te geven van de daadwerkelijk optredende effecten is in het onderzoek stikstofdepositie ook als ontwikkelingsscenario een realistische invulling van de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt onderzocht. Daarbij wordt gebruikgemaakt van de gegevens van het CBS (Statline) over de ontwikkeling van het aantal stuks vee binnen de gemeente Nederlek. Tabel 3.1 geeft een overzicht van de betreffende CBS-gegevens.

Tabel 3.1 Aantal dieren gemeente Nederlek (CBS)

diercategorie	Aantal bedrijven		Aantal stuks vee	
	2000	2013	2000	2013
Rundvee (totaal)	59	38	4.789	4.133
Vleeskalveren	3	0	664	0
schapen	39	25	1.841	1.919
Paarden	18	11	71	169

Uit deze gegevens blijkt dat binnen het landelijk gebied van Nederlek sprake is van schaalvergroting. De verwachting is dat binnen de komende planperiode deze schaalvergroting van de agrarische sector zal doorzetten. Enerzijds zal een aantal bedrijven binnen de planperiode bedrijfsactiviteiten beëindigen, anderzijds zal (mede vanwege het wegvallen van de melkquota in 2015) een aantal bedrijven verder doorgroeien. Op basis van de CBS-gegevens is een realistische invulling van de bouwmogelijkheden uitgewerkt. In bijlage 3 is nader ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten.

Overige ontwikkelingsmogelijkheden
Het planMER gaat niet alleen in op de effecten van de veehouderijen, maar ook op de overige effecten als gevolg van de overige ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt. Het betreft onder andere neven- en vervolgfuncties bij agrarische bedrijven. Zoals blijkt uit de beschrijving in hoofdstuk 2 gaat het om kleinschalige nevenactiviteiten, voorzieningen en vervolgfuncties met een beperkte milieu uitstraling. Gezien de aard en omvang van deze ontwikkelingsruimte kan worden volstaan met een beschrijving op hoofdlijnen van de maximale ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt. Er is geen aanleiding voor het beschrijven van alternatieven.

3.3. Opzet onderzoeken

Tabel 3.2 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. De effectbeschrijvingen maken inzichtelijk of de gemaakte planologische keuzes en ontwikkelingsruimte op gebiedsniveau leiden tot belangrijke gevolgen voor het milieu en welke maatregelen eventueel getroffen kunnen worden om ongewenste effecten te voorkomen (of positieve effecten te versterken). 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 3.2 Milieuthema's, criteria en werkwijze

Thema	te beschrijven effecten	Werkwijze
Ecologie Beschermde gebieden en (beschermde) soorten	- vernietiging, verstoring, en verandering van waterhuishouding - vermesting/verzuring - aantasting leefgebied	- kwalitatief, op basis van studies en kentallen - kwantitatief onderzoek - kwalitatief
Landschap, cultuurhistorie en archeologie - landschapsstructuur/cultuurhistorie - archeologie	- aantasting karakteristieke patronen, elementen en structuren - aantasting historische landschapskenmerken - aantasting archeologische waarden	- kwalitatief, aan de hand van gemeentelijk en provinciaal beleid
Woon- en leefklimaat - geurhinder veehouderijen - luchtkwaliteit - gezondheid - externe veiligheid - geluid	- geurbelasting geurgevoelige objecten - luchtkwaliteit rond veehouderijen - effect luchtkwaliteit toename verkeer - gezondheidseffecten - toename risico's - geluidsbelasting	- kwantitatief / kwalitatief - Kwantitatief, op basis van kentallen - kwalitatief - kwalitatief, op basis van beschikbare basisgegevens - kwalitatief op basis van beschikbare basisgegevens
Bodem en water - bodemkwaliteit - grondwater - oppervlaktewater - waterketen	- invloed op bodemkwaliteit - effect grondwaterstand - effect oppervlaktewaterkwaliteit - waterberging en afkoppelen	- kwalitatief, op hoofdlijnen - kwalitatief, op hoofdlijnen - kwalitatief, op hoofdlijnen - kwalitatief, op hoofdlijnen
Verkeer en vervoer	- verkeersafwikkeling - verkeersveiligheid	- kwalitatief aan de hand van beschikbare gegevens

4. Natuur: Passende Beoordeling

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:
- vernietiging, versnippering, verandering waterhuishouding, vermesting/verzuring of verstoring Natura 2000 en Ecologische Hoofdstructuur;
- verstoring of vernietiging van matig of zwaar beschermde en bedreigde soorten of hun vaste rust- en verblijfplaatsen.

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:
- Alterra, Dobben, H.F. van (2012): 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000' Alterra-rapport 2397
- Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden (2008). Verstoringsgevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapport 08-173. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Ministerie van EL&I/EZ (2014): Gebiedendatabase Natura 2000-gebieden (http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k);
- Provincie Zuid-Holland (maart 2014): Ontwerpbeheerplan Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck periode 2014 – 2019 en bijlagenrapport;
- Provincie Zuid-Holland (2012): Beheerplan bijzondere natuurwaarden, Broekvelden, vettenbroek & Polder Stein;
- www.natuurkennis.nl;
- www.pbl.nl;
- www.rivm.nl/nl/themasites/gcn/Depositiekaarten;
- www.ravon.nl;
- www.waarneming.nl;
- www.verspreidingsatlas.nl.

4.2. Toetsingskader

4.2.1. Vogel- en Habitatrichtlijn

Op Europees niveau bestaan twee richtlijnen die bepalend zijn voor het natuurbeleid in de verschillende lidstaten: de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.

De Europese Vogelrichtlijn[1)] is opgesteld in 1979 en heeft als doelstellingen:
Beschermen van alle in het wild levende vogels en hun leefgebieden; extra bescherming trekvogels en bedreigde vogelsoorten door aanwijzing Speciale Beschermingszones (SBZ's);

[1)] Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand

- Opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- Passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

De Habitatrichtlijn [2)] is in 1992 opgesteld ter bevordering van de biodiversiteit in Europa. De doelstellingen van de Habitatrichtlijn luiden:
- Bescherming biodiversiteit door Speciale Beschermingszones (SBZ's) aan te wijzen voor bedreigde planten en dieren (behalve vogels) en hun leefgebieden;
- Opstellen beheersmaatregelen om de SBZ's in gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen (instandhoudingsdoelen);
- Passende beoordeling van gevolgen van plannen of projecten, rekening houdend met de instandhoudingsdoelen.

4.2.2. Natuurbeschermingswet 1998

Bescherming van Natura 2000-gebieden is in Nederland geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet). 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.

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.

Voor habitattypen zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd ten aanzien van de oppervlakte en de kwaliteit van het betreffende habitat. Voor habitattypen die in een gunstige staat van instandhouding verkeren betreft het instandhoudingsdoel veelal behoud van de oppervlakte en/of behoud van de kwaliteit van het betreffende habitat. Voor habitattypen die in een ongunstige staat van instandhouding verkeren betreft het instandhoudingsdoel veelal uitbreiding van de oppervlakte en/of verbetering van de kwaliteit van het betreffende habitat. Ten aanzien van voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen wordt een herstelopgave (uitbreiding oppervlakte en/of verbetering kwaliteit) uitgewerkt in het Natura 2000 beheerplan dat voor ieder Natura 2000-gebied wordt opgesteld. Een herstelopgave hoeft derhalve niet via een ander plan of project gerealiseerd te worden.

Op grond van jurisprudentie dient elke ontwikkeling die het realiseren van de instandhoudingsdoelen bemoeilijkt als een significant negatief effect te worden aangemerkt. Dit is bijvoorbeeld het geval

---

2) Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

wanneer een ontwikkeling leidt tot extra stikstofdepositie op een habitattype met een verbeterdoelstelling (kwaliteit en/of oppervlakte), terwijl dit habitattype reeds te maken heeft met een achtergronddepositie van stikstof die hoger is dan de kritische depositie van dat habitattype.

Indien dergelijke effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten dan dient een passende beoordeling opgesteld te worden, alsmede een planMER, waarin de effecten op Natura 2000 worden onderzocht.

4.2.3. 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 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.

4.2.4. Toetsingscriteria passende beoordeling

In de ruime omgeving van het plangebied zijn Natura 2000-gebieden gelegen. Aangezien er geen ontwikkelingen in de gebieden plaatsvinden kunnen directe effecten als areaalverlies, versnippering, verstoring en verandering van waterhuishouding op voorhand worden uitgesloten. Het onderzoek in het kader van het planMER zal zich dan ook richten op de stikstofdepositie als gevolg van de uitbreidingsmogelijkheden die worden geboden aan de veehouderijen in het gebied. In principe kan elke toename leiden tot een significant negatief effect. Dit hangt echter af van de exacte omstandigheden. Op grond van jurisprudentie wordt in de passende beoordeling een ondergrens van 0,051 mol N/ha/jaar. aangehouden (wanneer de bouwmogelijkheden cumulatief leiden tot een toename van 0,051 mol N/ha/jaar of meer, zijn significante negatieve effecten niet op voorhand uit te sluiten).

Als gevolg van de mogelijkheden die worden geboden aan nevenfuncties zou, als gevolg van de toename van toerisme, ook de verstoring toe kunnen nemen.

4.3. Referentiesituatie

4.3.1. Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten

Natura 2000

In de omgeving van het plangebied zijn de verschillende Natura 2000-gebieden aanwezig. Omdat stikstofdepositie op grotere afstand plaats kan vinden, is ook naar verder weg gelegen gebieden gekeken. Het betreft de volgende gebieden:

- Boezems Kinderdijk;
- Donkse laagten;
- Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein;
- Biesbosch;
- Uiterwaarden Lek;
- Zouweboezem;
- Zuider Lingedijk & Diefdijk Zuid;
- Nieuwkoopse plassen & de Haeck.

De ligging van deze gebieden is in paragraaf 4.4.1 weergegeven

Boezems Kinderdijk

Boezems Kinderdijk omvat de hoge boezems van de Nederwaard, de Overwaard en Nieuw-Lekkerland alsmede delen van de aangrenzende polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland. De boezems bestaan uit open water, riet- en zeggemoerassen, ruigten, grienden, struwelen en boezemkaden. De polders bestaan uit wei- en hooilanden, doorsneden door sloten. De boezemkanalen zijn tussen 1365 en 1370 gegraven met als doel de afwatering van de Alblasserwaard te verbeteren. Omstreeks 1740 zijn de hoge boezems gesticht. Dit zijn in feite omkade gedeelten van de polders Blokweer en Nieuw-Lekkerland. In de hoge boezems werd het water tijdelijk opgeslagen om van daaruit geloosd te worden op de Lek. Het gebied is een belangrijk broedgebied van soorten van rietmoeras (purperreiger, snor) en is van enig belang als broedgebied voor een broedvogel van geïnundeerde kruidenvegetaties (porseleinhoen). Daarnaast van enige betekenis als overwinterings- en rustgebied voor grondeleenden (smient, krakeend en slobeend).

Dit Vogelrichtlijngebied is op 30 december 2010 door de staatssecretaris van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. In tabel 4.1 zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied opgenomen.

Tabel 4.1 Instandhoudingdoelstelllingen Boezems Kinderdijk

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Broedvogels						
A029	Purperreiger	--	=	=		75
A119	Porseleinhoen	--	=	=		1
A197	Zwarte Stern	--	>	>		40
A292	Snor	--	=	=		9
Niet-broedvogels						
A050	Smient	+	=	=	3700	
A051	Krakeend	+	=	=	90	
A056	Slobeend	+	=	=	30	

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

Deze vogelsoorten zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie maar wel voor verstoring. De smient, krakeend en slobeend kunnen echter wel in het plangebied foerageren. De smient foerageert tot een afstand van 11 km van de verblijfplaats (Boudewijn et al. 2009), de krakeend foerageert tot een afstand van 5 km (Guillemain et al. 2008) en de slobeend foerageert tot een afstand van 1 km (van der Hut et al. 2007).

Donkse Laagten

Het gebied Donkse Laagten bestaat uit vochtige en natte graslanden, gelegen in polder Langenbroek en in een gedeelte van polder Kortenbroek, in de nabijheid van een zandopduiking (donk). De graslanden worden doorsneden door een boezemkanaal (Grote of Achterwaterschap). Het gebied is van betekenis als foerageergebied en slaapplaats voor de kolgans, die zowel in het gebied zelf als in de omgeving naar voedsel zoekt. Als weidevogelgebied heeft het gebied vooral een regionale betekenis.

Dit Vogelrichtlijngebied is op 23 december 2009 door de minister van LNV (nu EZ) definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. In tabel 4.2 zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied opgenomen.

Tabel 4.2 Instandhoudingsdoelstellingen Donkse Laagten

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Niet-broedvogels						
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		
A041	Kolgans	+	=	=	830	
A045	Brandgans	+	=	=		

Deze vogelsoorten zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie maar wel voor verstoring. De vogels kunnen ook in het plangebied foerageren, aangezien de smient maximale foerageerafstanden van ca. 12 km (van Gils & Tijsen 2007) aflegt en de kol- en brandgans maximale foerageerafstanden van 30 km (Nolet et al 2009).

Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein
Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein ligt in het Groene Hart van Zuid-Holland in een nat graslandgebied. Op klei-op-veengronden in de nabijheid van rivieren komt hier van oudsher de kievitsbloem voor, een soort die zich sterk wist uit te breiden in de Gouden Eeuw, toen in dit gebied de weinig productieve blauwgraslanden geschikter werden gemaakt als landbouwgrond door bemesting met slootbagger, koemest, compost en huishoudelijk afval. De poldergraslanden rondom Gouda en Reeuwijk zijn sinds die tijd vermaard om de massaal bloeiende kievitsbloemen, die hier 'wilde tulpen' werden genoemd. Polder Steijn, in de nabijheid van Reeuwijk, herbergt momenteel het laatste belangrijke restant in West-Nederland van de hier ooit wijd verspreid voorkomende hooilanden met wilde kievitsbloem.

De plassen en enkele omringende polders ontlenen hun status als Vogelrichtlijngebied aan twee wintergasten: smient en kleine zwaan. Smienten gebruiken de surfplas Vettenbroek massaal als rustgebied, terwijl kleine zwanen met grote regelmatig de polders rond het plassengebied, vooral Polder Stein-Noord (tussen de Twaalfmorgen en de spoorlijn) als voedselgebied gebruiken. In de broedtijd zijn de polders rijk aan weidevogels met een redelijke stand van onder andere de grutto en broeden op veel plaatsen langs de oevers rietvogels als rietzanger. In combinatie met de aanliggende Reeuwijkse Plassen is er nog een redelijke populatie Grote karekiet aanwezig van een tiental paren; de belangrijkste concentratie in Zuid-Holland. Afslag van de oevers is voor deze vogels plaatslijk een probleem. Daarnaast is het gebied van enige betekenis voor krakeend en slobeend (Broekvelden/Vettenbroek). Als slaapplaats dient vooral de plas Broekvelden/Vettenbroek, voor de kleine zwaan tevens Polder Stein, waar ze, vooral in het noordelijk deel, ook overdag te vinden zijn.

Dit Vogelrichtlijngebied is op 30 december 2010 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit betekent dat voor het gebied instandhoudingsdoelen zijn opgenomen voor niet-broedvogels. In tabel 4.3 is een overzicht opgenomen.

Tabel 4.3 Instandhoudingsdoelstellingen Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Niet-broedvogels						
A037	Kleine Zwaan	-	=	=	40	
A050	Smient	+	=	=	7500	
A051	Krakeend	+	=	=	70	
A056	Slobeend	+	=	=	50	

De vogelsoorten zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie. De smient en kleine zwaan kunnen echter wel in het plangebied foerageren, aangezien zij maximale foerageerafstanden van ca. 10 – 12 km hebben. De afstanden tussen het Natura 2000-gebied en het plangebied zijn voor de krakeend en slobeend te groot.

De Biesbosch
De Biesbosch was eeuwenlang een uitgestrekt zoetwatergetijdengebied, dat in Europa nauwelijks zijn weerga kende. Ontstaan in het begin van de vijftiende eeuw, tijdens de beruchte Sint- Elizabethsvloed, werd het gebied lange tijd gekenmerkt door verraderlijke wilgenvloedbossen (deels in gebruik als grienden), afgewisseld met kale zand- en slikplaten, rietgorzen en biezenvelden, maar door de uitvoering van de Deltawerken heeft de Biesbosch veel van zijn allure moeten prijsgeven. Na de afsluiting van het Volkerak in 1960 en het Haringvliet in 1970 viel het getij terug van gemiddeld 2 meter naar enkele decimeters. Het gebied bestaat uit drie delen: de Sliedrechtse en Dortsche Biesbosch ten noorden van de Merwede en de Brabantse Biesbosch ten zuiden ervan. Alleen in de Sliedrechtse Biesbosch resteert nog een getijdeverschil van ongeveer 70 centimeter door de open verbinding met de Oude Maas. Het dynamische getijdengebied veranderde na de uitvoering van de Deltawerken in een verruigd moerasgebied waarin de hoogteverschillen tussen platen en geulen geleidelijk verminderden,

wat ten koste ging van afkalving van de eilanden. De biezenvelden, rietgorzen en wilgenvloedbossen zijn grotendeels verdwenen; inpolderingen en de aanleg van reusachtige drinkwaterbekkens hebben verder hun tol geëist. Maar toch, ondanks dit alles bezit de Biesbosch ook in zijn huidige vorm grote botanische en faunistische kwaliteiten, terwijl het landschap van eilanden en slingerende waterwegen in wezen nog steeds bestaat. Naast Zuid-Flevoland het belangrijkste brongebied voor de blauwborst; een broedvogel van verruigd rietland. Daarnaast een belangrijk broedgebied voor andere moerasvogels (bruine kiekendief, porseleinhoen, snor en rietzanger) en broedvogels van waterrijke gebieden met opgaand bos (aalscholver en ijsvogel). Belangrijk rust- en foerageergebied voor fuut, lepelaar, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, brandgans, smient, krakeend, wintertaling, kuifeend, grote zaagbek en grutto. daarnaast van enig belang voor aalscholver, pijlstaart, slobeend, tafeleend, nonnetje, visarend en meerkoet. Voor de meeste van deze soorten is zowel de Brabantse als de Dordtse Biesbosch als slaap- en foerageergebied van betekenis. In de Dordtse Biesbosch heerst daarnaast voldoende rust voor een belangrijk de functie als ruigebied (wintertaling) en als pleisterplaats voor verstoringsgevoelige soorten als lepelaar en nonnetje. De Sliedrechtse Biesbosch is vooral van belang voor ganzen.

Dit Vogel- en Habitatrichtlijngebied is op 3 september 2013 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Voor het gebied zijn in tabel 4.4 de instandhoudingsdoelstellingen weergegeven.

Tabel 4.4 Instandhoudingsdoelstellingen Biesbosch

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen							
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	-	=	=			
H3270	Slikkige rivieroevers	-	>	>			
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	>	=			
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=			
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	>	=			
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	-	=	>			
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	--	>	=			
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	-	=(<)	>			
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	--	>	>			
Habitatsoorten							
H1095	Zeeprik	-	=	=	>		
H1099	Rivierprik	-	=	=	>		
H1102	Elft	--	=	=	>		
H1103	Fint	--	=	=	>		
H1106	Zalm	--	=	=	>		
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=		
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=		
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=		
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=		
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=		
H1337	Bever	-	=	=	=		
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	>	>		
H1387	Tonghaarmuts	-	>	>	>		
Broedvogels							

A017	Aalscholver	+	=	=			310
A021	Roerdomp	--	>	>			10
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=			30
A119	Porseleinhoen	--	>	>			9
A229	IJsvogel	+	=	=			20
A272	Blauwborst	+	=	=			1300
A292	Snor	--	=	=			130
A295	Rietzanger	-	=	=			260
Niet-broedvogels							
A005	Fuut	-	=	=		450	
A017	Aalscholver	+	=	=		330	
A027	Grote Zilverreiger	+	=	=		10 foer/ 60 slaap	
A034	Lepelaar	+	=	=		10	
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		10	
A041	Kolgans	+	=	=		1800 foer/ 34200 slaap	
A043	Grauwe Gans	+	=	=		2300	
A045	Brandgans	+	=	=		870 foer/ 4900 slaap	
A050	Smient	+	=	=		3300	
A051	Krakeend	+	=	=		1300	
A052	Wintertaling	-	=	=		1100	
A053	Wilde eend	+	=	=		4000	
A054	Pijlstaart	-	=	=		70	
A056	Slobeend	+	=	=		270	
A059	Tafeleend	--	=	=		130	
A061	Kuifeend	-	=	=		3800	
A068	Nonnetje	-	=	=		20	
A070	Grote Zaagbek	--	=	=		30	
A075	Zeearend	+	=	=		2	
A094	Visarend	+	=	=		6	
A125	Meerkoet	-	=	=		3100	
A156	Grutto	--	=	=		60	

Een deel van de aangewezen habitattypen is gevoelig of zeer gevoelig voor vermesting/verzuring door stikstofdepositie, zoals onderstaande tabel laat zien.

Habitattypen	Kritische Depositiewaarde (mol N/ha/jr.)
H3260B Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	> 2.400
H3270 Slikkige rivieroevers	> 2.400
H6120 *Stroomdalgraslanden	1.286
H6430A Ruigten en zomen (moerasspirea)	> 2.400
H6430B Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	> 2.400
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1.429
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	1.571
H91E0A *Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	2.429
H91E0B *Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	2.000

Minder / niet gevoelig
Gevoelig
Zeer gevoelig

De achtergronddepositie is hoger dan de KDW's van de stikstofgevoelige habitattypen (bron: http://geodata.rivm.nl/gcn/). Ook de aangewezen habitatsoorten zijn gevoelig voor stikstofdepositie. De broedvogels en niet-broedvogels zijn meer gevoelig voor verstoring. Van de aangewezen vogels in de Biesbosch foerageert een aantal, aalscholver, grote zilverreiger, lepelaar, kolgans, grauwe gans, brandgans, wilde eend, tafeleend en kuifeend, ook in het plangebied. Voor de kleine zwaan en smient ligt het plangebied aan de rand van hun foerageergebied.

Uiterwaarden lek
Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Lek bestaat uit vier terreinen in de uiterwaarden van de Lek tussen Vianen en Schoonhoven. Het gaat om de Willige Langerak en het nabij gelegen schiereiland De Bol op de noordoever van de rivier (provincie Utrecht) en - op de zuidoever - de Koekoeksche Waard en de Kersbergsche- en Achthovensche uiterwaarden, met daarin het terreintje Luistenbuul (provincie Zuid-Holland). Gezamenlijk bevatten deze terreinen de best ontwikkelde voorbeelden van het habitattype stroomdalgraslanden langs de Lek, een prioritair habitattype waarvoor ons land grote internationale verantwoordelijkheid draagt.

Dit Habitatrichtlijngebied is op 3 september 2013 definitief aangewezen. De voor het gebied opgenomen instandhoudingsdoelstellingen zijn weergegeven in tabel 4.5.

Tabel 4.5 Instandhoudingsdoelstellingen Uiterwaarden Lek

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen					
H3270	Slikkige rivieroevers	-	=	=	
H6120	*Stroomdalgraslanden	--	>	>	
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	>	=	
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	-	>	>	
Habitatsoorten					
H1166	Kamsalamander	-	=	>	=

Het meest stikstofgevoelige habitattype is H6120 Stroomdalgraslanden. De habitattypen H3270 en H6430B zijn niet gevoelig voor stikstofdepositie. De KDW's van de habitattypen zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Habitattype		kritische N-depositie [1]
H3270	Slikkige rivieroevers	> 2400
H6120	* Stroomdalgraslanden	1286
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	> 2400
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1429

* prioritair

[1] Bron: Alterra-rapport 2397 (2012).

Minder / niet gevoelig
Gevoelig
Zeer gevoelig

De achtergronddepositie is hoger dan de KDW's van de twee stikstofgevoelige habitattypen. Ook de kamsalamander is gevoelig voor stikstofdepositie.

Zouweboezem

De Zouweboezem is een in de 14e eeuw gegraven boezemgebied dat diende als opvang van het overtollige water uit de omliggende polders. Het gebied bestaat uit open water, riet- en zeggemoerassen, wilgengrienden en elzenbroekbos. De Zouweboezem is het kleinste "Belangrijke Vogelgebied" van Nederland, met als voornaamste broedvogel de purperreiger. Voor de habitatrichtlijn is het gebied van belang vanwege de grote populatie grote modderkruiper, waarop de purperreigers foerageren. Het deel van de Polder Achthoven dat binnen de begrenzing ligt, bevat een aanzienlijke oppervlakte blauwgrasland, tegenwoordig een zeldzaam begroeiingstype in het veenweidegebied. Belangrijk broedgebied van soorten van rietmoeras (purperreiger), geïnundeerde kruidenvegetaties (porseleinhoen) en drijvende waterplanten vegetaties (zwarte stern). Van enige betekenis voor de krakeend. Deze en andere watervogels maken vooral gebruik van de beschutte open water gebieden, terwijl de rietlanden o.a. als slaapplaats voor diverse trekvogels in gebruik zijn.

De Zouweboezem is een Habitat- en Vogelrichtlijngebied. Het gebied is op 3 september 2013 definitief aangewezen. Voor het gebied zijn de volgende instandhoudingsdoelstellingen opgenomen:

Tabel 4.6 Instandhoudingsdoelstellingen Zouweboezem

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen							
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden		=	=			
H6410	Blauwgraslanden	--	>	=			
H6430	Ruigten en zomen (moerasspirea)		=	=			
Habitatsoorten							
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=		
H1145	Grote modderkruiper	-	=	=	=		
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=		
H1166	Kamsalamander	-	=	=	=		
H4056	Platte schijfhoren	-	=	=	=		
Broedvogels							
A029	Purperreiger	--	=	=			150

A119	Porseleinhoen	--	>	>			5
A197	Zwarte Stern	--	>	>			40
Niet-broedvogels							
A051	Krakeend	+	=	=		130	

De KDW van het meest stikstofgevoelige habitattype H6410 blauwgraslanden bedraagt 1071 mol N/ha/jr.

Tabel 4.7 Kritische depositiewaarden habitattypen Zouweboezem (in mol N/ha/jr.)

Habitattype		kritische N-depositie [1]
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2143
H6410	Blauwgraslanden	1071
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	> 2400

[1] Bron: Alterra-rapport 2397 (2012).

De achtergronddepositie bedroeg in 2012 ruim meer dan deze KDW, namelijk tussen de 1820 en 2200 mol N/ha/jr. (bron: http://geodata.rivm.nl/gcn/). Ook de habitatsoorten en broedvogels zijn in meer of mindere mate gevoelig voor stikstofdepositie.

Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid

Het Natura 2000-gebied Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid omvat de oeverlanden van de rivier de Linge, die een smal stroomgebied heeft dat tussen Rijn en Waal ligt ingekneld. Door zijn omvang, schaal en dynamiek neemt de Linge een bijzondere positie in in het Nederlandse rivierenlandschap. Het landschap is minder dynamisch dan dat van de Rijn, Waal, Maas en IJssel, maar heeft in veel opzichten toch het karakter van een rivierenlandschap met daarbij behorende landschapselementen, begroeiingen en soorten. Samenhangend met de geringere dynamiek, wordt het gebied gekenmerkt door interessante overgangen naar laagveen, wat tot uiting komt door een diversiteit aan verlandingsgemeenschappen. Het Natura 2000-gebied Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid omvat een drietal deelgebieden, het betreft hier terreinen gelegen aan de Linge, langs de Diefdijk en langs de Nieuwe Zuider Lingedijk. De begroeiing van deze terreinen bestaat voornamelijk uit grienden, rietlanden en natte graslanden. Van bijzondere botanische betekenis zijn de tichelterreinen langs de Linge, die deels het karakter van een kalkmoeras hebben. Natte laagten zijn van belang voor vissen, waaronder enkele soorten van de Habitatrichtlijn, en voor de Kamsalamander. Het gebied is tevens van grote ornithologische betekenis.

Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid is aangewezen als Habitatrichtlijngebied. Het gebied is op 4 juni 2013 definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. In tabel 4.8 zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor dit gebied opgenomen.

Tabel 4.8 Instandhoudingsdoelstellingen Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid

		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
Habitattypen					
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=	
H7230	Kalkmoerassen	--	>	>	
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	-	= (<)	=	
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	--	= (<)	=	
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	= (<)	>	
Habitatsoorten					
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=
H1145	Grote modderkruiper	-	>	>	>

H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=
H1166	Kamsalamander	-	>	>	>

In het gebied bedroeg de achtergronddepositie in 2013 circa tussen de 1600 en 2250 mol N/ha/jr. (bron: http://geodata.rivm.nl/gcn/). Dit is ruim hoger dan de KDW van 1143 mol N/ha/jr van het meest kritische habitattype H7230 kalkmoerassen (zie tabel 4.9).

Zoals in de korte beschrijving van het gebied is aangegeven komen de kalkmoerassen voor op de tichelterreinen langs de Linge. Ook de habitatsoorten zijn in meer of mindere mate gevoelig voor stikstofdepositie.

Tabel 4.9 Kritische depositiewaarden habitattypen Uiterwaarden Neder-Rijn (in mol N/ha/jr.)

Habitattype		kritische N-depositie [1]
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	> 2400
H7230	Kalkmoerassen	1143
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	2429
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	2000
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857

* prioritair

[1] Bron: Alterra-rapport 2397 (2012).

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

De Nieuwkoopse Plassen en de Haeck zijn restanten van het voormalige Hollandse kustvlakteveen. De is een laagveenverlandingsgebied waarin, naast veenplassen met bijzondere watervegetaties, een grote oppervlakte overgangsveen en moerasheide is gevormd. Het is tevens het meest westelijk gelegen verlandingsgebied waarin nog lokaal goed ontwikkelde vegetaties van basenrijk overgangsveen te vinden zijn. Belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen (roerdomp, purperreiger, snor, rietzanger). Ook van enig belang als broedgebied voor enkele andere moeras- en watervogels (zwartkopmeeuw, zwarte stern). Voor de zwartkopmeeuw betreft het de grootste broedkolonie buiten de Delta.

De Nieuwkoopse Plassen en de Haeck is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied. Dit betekent dat voor het gebied instandhoudingsdoelen zijn opgenomen voor vogels en habitattypen en –soorten. In tabel 4.10 is een overzicht opgenomen. Het gebied is op 6 januari 2014 definitief als Natura 2000-gebied aangewezen.

Tabel 4.10 Instandhoudingsdoelstellingen Nieuwkoopse Plassen en de Haeck

		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	--	>	>			
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)		=	=			
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	>			
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	>	>			
H7210	*Galigaanmoerassen	-	=	=			
H91D0	*Hoogveenbossen	-	=	=			

Habitatsoorten							
H1016	Zeggekorfslak		=	=	=		
H1082	Gestreepte waterroofkever	--	>	>	>		
H1134	Bittervoorn	-	=	=	=		
H1149	Kleine modderkruiper	+	=	=	=		
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=		
H1340	*Noordse woelmuis	--	=	=	=		
H1903	Groenknolorchis	--	=	=	=		
H4056	Platte schijfhoren	-	=	=	=		
Broedvogels							
A021	Roerdomp	--	>	>			6
A029	Purperreiger	--	=	=			120
A176	Zwartkopmeeuw	+	=	=			9
A197	Zwarte Stern	--	>	>			115
A292	Snor	--	=	=			25
A295	Rietzanger	-	=	=			680
Niet-broedvogels							
A027	Grote Zilverreiger	+	=	=		60	
A041	Kolgans	+	=	=		3000	
A050	Smient	+	=	=		3500	
A051	Krakeend	+	=	=		90	

* prioritair habitattype.

Ook in de Nieuwkoopse Plassen & de Haeck zijn meerdere stikstofgevoelige habitattypen aanwezig. De achtergronddepositie is ook hoger dan de KDW van deze habitattypen.

Habitattype	kritische N-depositie [2]
H3140 (lv) Kranswierwateren (in laagveengebieden)	2143
H3150 (baz) Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (buiten afgesloten zeearmen)	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

De PAS-analyses voor het beheerplan wijzen uit dat de hoge stikstofdepositie op de verschillende habitattypen een verslechterend effect heeft, maar dat er ook andere knelpunten zijn. Het gaat hierbij vooral om eutrofiering (intern en extern), waterkwaliteit, ontbreken van initiële verlandingsstadia, problemen met dispersie, wegzijging van water naar laaggelegen polders in de omgeving waardoor er een verhoogde inlaatbehoefte is. Voor deze knelpunten zijn dan ook maatregelenpakketten opgesteld.

Het meest stikstofgevoelige habitattype is Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en heeft een kritische depositiewaarde van 714 mol N/ha/jr. De achtergrondwaarden zijn hier ruimschoots hoger dan de KDW van de veenmosrietlanden (bron: http://geodata.rivm.nl/gcn/).
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 nood-

zakelijk 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.

Beschermde natuurmonumenten
Buiten de Natura 2000-gebieden zijn in de ruime omgeving van het plangebied ook twee beschermde natuurmonumenten aanwezig. Het betreft:

- Huys ten Donck aan de noordrand van Ridderkerk en
- Smoutjesvlietlanden nabij Goudriaan.

Huys ten Donck
Het gebied is in 1979 aangewezen als beschermd natuurmonument. Landgoed Huys ten Donck en een nabij gelegen griend, vormen tezamen een complex van opgaand loofbos, struweel, hakhout, graslanden, vijvers en sloten. De gevarieerde opbouw heeft geleid tot een grote verscheidenheid in planten- en dierenleven. Er komen ook enige minder algemene plantengemeenschappen en daartoe behorende minder algemene tot zeldzame plantensoorten voor. Het betreft plantengemeenschappen die kenmerkend zijn voor relatief goed ontwikkelde vegetaties van bossen op de voedselrijke gronden. Het natuurmonument heeft een rijke paddenstoelenflora, met name in het bos en langs de vijvers, waarvan enkele zeldzame soorten deel uitmaken. Ook fungeert het gebied als broed-, rust- en foerageergebied voor een groot aantal vogelsoorten. Enkele voorbeelden van broedvogels zijn wielewaal, ijsvogel, bosuil, ransuil en boomvalk. Ook is een broedkolonie van de blauwe reiger aanwezig.

Het natuurmonument is als gevolg van z'n hiervoor beschreven verscheidenheid in opbouw, in samenhang met zijn fraaie historische aanleg in landschappelijke stijl van grote betekenis uit oogpunt van natuurschoon.

Onder de wezenlijke kenmerken van het gebied vallen niet alleen de beschreven biologische waarden, maar ook de geomorfologische structuur, de opbouw van het bodemprofiel, de historische parkaanleg, de kwaliteit van het water, de voor avifauna noodzakelijke rust en de door het vroegere gebruik tot stand gekomen terreingesteldheid.

Het gebied is niet gevoelig voor stikstofdepositie en ligt op een dermate grote afstand van het plangebied dat verandering van waterhuishouding niet optreedt. Verstoring als gevolg van een toename van de recreatie is wel mogelijk.

Smoutjesvlietlanden
Het gebied is in 1976 aangewezen als staatsnatuurmonument. Het gebied bestaat uit boezemhooilanden langs de Smoutjesvliet en langs de Dwarsgang. De waterstanden zijn hier aan sterke schommelingen onderhevig, wat van groot belang is voor de verschillende vegetatietypen die in het gebied worden aangetroffen. Het gebied is vooral botanisch van belang door het voorkomen van enkele zeldzame plantensoorten, waaronder het zomerklokje. Van deze soort zijn in Nederland maar weinig vondplaatsen.

Het gebied is niet gevoelig voor stikstofdepositie en verstoring en ligt op een dermate grote afstand van het plangebied dat verandering van waterhuishouding niet optreedt. Negatieve effecten op dit gebied kunnen op voorhand uitgesloten worden.

4.3.2. Ecologische Hoofdstructuur en belangrijk weidevogelgebied
In ecologisch opzicht is het plangebied vooral van belang voor weidevogels, met de grutto als belangrijkste vertegenwoordiger van deze soortengroep. Een groot deel van het plangebied is dan ook aangemerkt als waardevol weidevogelgebied. Daarnaast zijn diverse gebieden aangewezen als EHS,

zoals De Zaag, Kleine Zaag, Bakkerswaal, Uiterwaarden Lek, De Hoop en het Loetbos. Bij de herijking van de EHS in 2013 is de Groene Ruggengraat waar Polder Den Hoek (aan de oostkant van figuur 4.1) deel van uitmaakt geschrapt.

Figuur 4.1 Ecologische Hoofdstructuur en belangrijke weidevogelgebieden (bron: geoloket provincie Zuid-Holland)

Op lokaal niveau vormt met name het Loetbos een gebied met hoge ecologische kwaliteiten. Het Loetbos is aangelegd op de plaats waar van oudsher een natuurlijke stroom door het veenmoeras voerde. In deze stroom zijn gaandeweg eilandjes ontstaan waar veel elzen groeien. Deze omstandigheden hebben een grote aantrekkingskracht op veel soorten vogels en andere dieren, zoals de knobbelzwaan, buizerd, fazant, waterhoen, ransuil, koekoek, nachtegaal, spotvogel, fitis, tjiftjaf, grauwe vliegenvanger, staartmees, boomkruiper, rietgors, roek, Vlaamse gaai en soms ook enkele grote zilverreigers.

Daarnaast is Nederlek het ontmoetingspunt van het binnendijkse veenweidegebied van de Krimpenerwaard en het buitendijkse zoetwatergetijdegebied van de Lek. Zoetwatergetijdegebieden zijn zeldzaam geworden, onder andere als gevolg van substantiële ingrepen in de deltagebieden, zoals de Deltawerken. Om deze reden is de Lek, ook internationaal gezien, één van de laatste zoetwatergetijderivieren. Belangrijk hierbij is natuurgebied Kleine Zaag, langs de Lek. Hier komen in het vroege voorjaar eenden, steltlopers en zangvogels voor. Het natuurgebied bestaat uit buitendijkse rietlanden en een opgespoten zomerpolder die deels uit grasland en deels uit hoog opgaande wilgen bestaat.

Ook natuurreservaat de Bakkerswaal, tussen Krimpen aan de Lek en Lekkerkerk en in bezit van Stichting Het Zuid-Hollands Landschap, heeft ecologische kwaliteiten, waaronder een zeer aantrekkelijke

eendenkooi. De rond de kooi gelegen bosschages bevatten onder meer meidoorn, vlier en hazelaar. Verder ligt nabij het buurtschap Opperduit, tussen de Lekdijk en de rivier de Lek, een natuurontwikkelingsgebied dat onlangs is ingericht in het kader van Ruimte voor de Rivier. Het beheer is er op gericht om met een extensief beheer de ontwikkeling van een zoetwatergetijdegebied met geulen, slikken en stroomdalruigten te realiseren.

4.3.3. Soorten

Ook buiten de hierboven beschreven natuurgebieden komen natuurwaarden voor. De aanwezige natuurwaarden zijn bepaald op basis van algemeen beschikbare verspreidingsgegevens, zoals waarneming.nl, verspreidingsatlas.nl, www.telmee.nl, www.zoogdieratlas.nl en ravon.nl. Het plangebied bestaat buiten de natuurgebieden met name uit graslanden, watergangen en erven met erfbeplanting.

Op de minder intensief beheerde oevers komen vegetaties voor met soorten als echte koekoeksbloem, dotterbloem, kale jonker, brunel en reukgras en op enkele plaatsen nog blauwe zegge. In de sloten groeit plaatselijk krabbescheer, stijve waterranonkel, drijvend fonteinkruid, gele plomp, witte waterlelie, watergentiaan en gewoon sterrekroos.
In de extensieve gebieden zijn ook botanisch waardevolle landschapselementen aanwezig, zoals veenputten, oude polderboezems, veenkaden, eendenkooien en elzebroekbosjes. De graslanden zijn over het algemeen niet waardevol. De vegetatie wijst meestal op intensief grondgebruik (beemdgras-raaigras, soortenarm grasland).

De waterpartijen bieden leefgebied aan de beschermde kleine modderkruiper en bittervoorn. Ook de zwaar beschermde platte schijfhoren kan voorkomen in het plangebied. De soort heeft een voorkeur voor helder, stilstaand of zeer zwakstromend water met een rijke plantengroei. De trefkans is het grootst als zowel ondergedoken vaatplanten, draadalgen, als planten met drijvende bladeren aanwezig zijn. Er lijkt een zekere voorkeur voor veenbodems te bestaan, ten opzichte van zand- en kleibodems. De soort leeft zowel in grote plassen en meren als in smalle sloten. Het water mag niet te voedselrijk zijn, terwijl ook anderszins ionenrijk water wordt gemeden; zo komt de soort niet voor in brakke wateren.

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 komt voor in het plangebied. Hij is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de uiterwaarden van de grote rivieren, opgespoten terreinen en akkers. Maar hij wordt ook op klei- en veengronden aangetroffen. Voor de voortplanting is de rugstreeppad afhankelijk van ondiepe wateren, die vrij snel opwarmen. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes kunnen geschikt zijn.

Naast broed- en foerageergebied voor weidevogels is het plangebied van belang als voedsel- en rustgebied voor wintergasten, doortrekkende watervogels en steltlopers. In groot aantal broeden er zomertaling, slobeend, scholekster, kievit, grutto, tureluur en zwarte stern, maar in mindere mate ook de veldleeuwerik, kuifeend en watersnip. Verder broeden en of foerageren er in het gebied soorten als blauwe reiger, purperreiger, visdief en ransuil. In de wintermaanden is het gebied onder andere van betekenis voor wintergasten als kleine zwaan, smient, wilde eend, brandgans, grauwe gans, wulp, regenwulp en watersnip. Daarnaast vormt het plangebied leefgebied voor diverse algemeen voorkomende broedvogels, zoals merel, roodborst, koolmees, pimpelmees, spreeuw, boerenzwaluw en groenling.

Plaatselijk komt in het zuidwesten van het plangebied ook de zwaar beschermde waterspitsmuis voor. De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snel stromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Hij komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt, met voldoende bodembedekkende vegetatie op en voldoende schuilmogelijkheid in de oevers.

In de bebouwing en bomen in het plangebied komen beschermde vleermuizen (o.a. laatvlieger en gewone dwergvleermuis) en broedvogels met vaste nesten zoals huismus, gierzwaluw, buizerd, havik en sperwer voor.

In tabel 4.11 staat aangegeven welke beschermde soorten er binnen het plangebied (naar verwachting) voorkomen en onder welk beschermingsregime deze vallen.

Tabel 4.11 Naar verwachting voorkomende beschermde soorten binnen het plangebied en het beschermingsregime (lijst is niet limitatief)

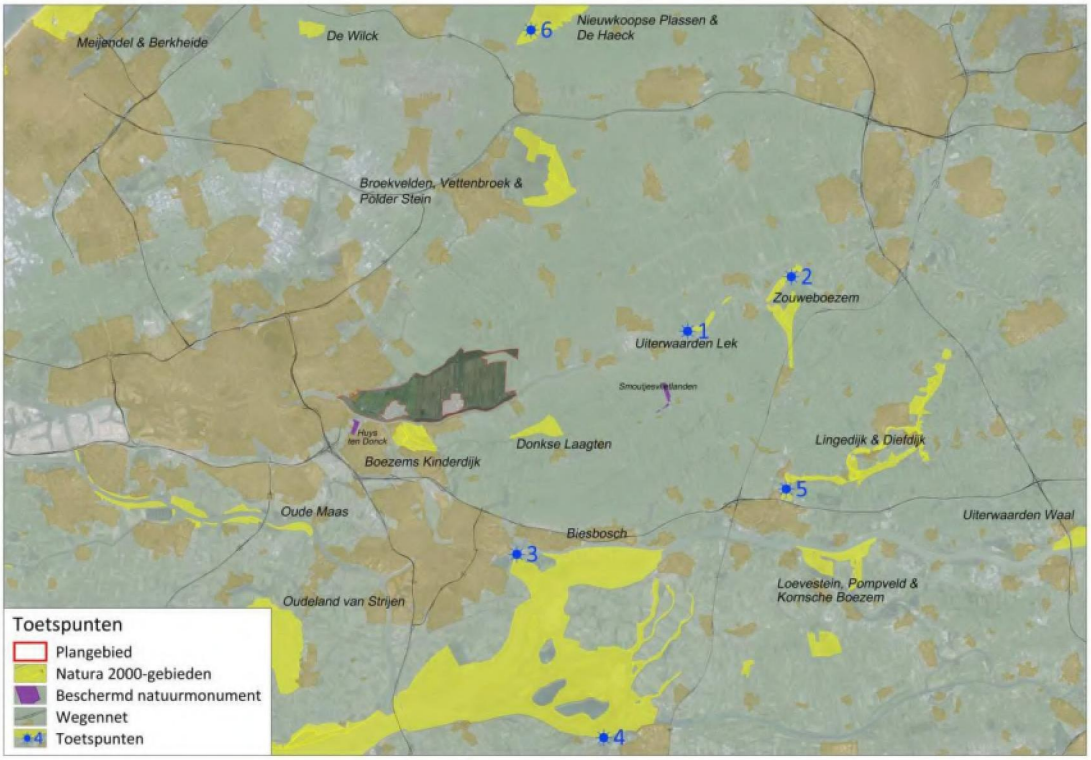
				Nader onderzoek nodig bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen
Vrijstellingsrege-ling Ffw	**tabel 1**		grote kaardenbol, brede wespenorchis, zwanenbloem en dotterbloem mol, egel, gewone bosspitsmuis, dwergspitsmuis, huisspitsmuis, veldmuis, bosmuis, rosse woelmuis, bunzing, hermelijn, wezel, haas en konijn bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en de middelste groene kikker	Nee
Ontheffingsrege-ling Ffw	**tabel 2**		rietorchis kleine modderkruiper	Ja
	tabel 3	**bijlage 1 AMvB**	bittervoorn waterspitsmuis	Ja
		bijlage IV HR	alle vleermuizen rugstreeppad platte schijfhoren	Ja
	vogels	**cat. 1 t/m 4**	ransuil, buizerd, havik, sperwer, gierzwaluw en huismus	Ja
		categorie 5	blauwe reiger, boerenzwaluw, torenvalk, grote bonte specht, koolmees, pimpelmees	Nee

4.4. Plansituatie

4.4.1. Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten

Vermesting/verzuring

Uitbreiding van agrarische bedrijven door benutten van de maximale bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt kan leiden tot extra stikstofemissie en daarmee tot extra depositie op de stikstofgevoelige habitattypen binnen de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Lek, Zouweboezem, Biesbosch, Zuider Lingedijk & Diefdijk-Zuid en Nieuwkoopseplassen & De Haeck.



Figuur 4.2 Ligging Natura 2000 en locaties toetspunten stikstofdepositie

De depositie is berekend op een aantal toetspunten. De effecten op de Uiterwaarden Lek en Biesbosch zijn maatgevend voor verder weg gelegen stikstofgevoelige gebieden, zoals Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem. Naarmate de afstand toeneemt, neemt de depositie verder af. Bijlage 3 bevat een overzicht van de berekeningsuitgangspunten. Tabel 4.12 geeft inzicht in de gevolgen van het benutten van de ontwikkelingsruimte voor veehouderijen voor de onderzoekssituaties zoals beschreven in hoofdstuk 3:

- Alternatief 1: maximale invulling bouwmogelijkheden vigerend bestemmingsplan;
- Alternatief 2: maximale invulling verruiming wijzigingsbevoegdheid;
- Ontwikkelingsscenario: realistische invulling bouwmogelijkheden veehouderij.

Tabel 4.12 Toename stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie (mol N/ha/jr)

		Huidige situatie	Alternatief 1	Alternatief 2	Ontwikkelings-scenario
1	Uiterwaarden Lek	1.7	+5.3	+6.4	+0.4
2	Zouweboezem	1.2	+3.9	+4.7	+0.3
3	Biesbosch	2.7	+9.0	+10.8	+0.6
4	Biesbosch	0.4	+1.2	+1.4	+0.1
5	Zuider Lingedijk	1.3	+4.2	+5.1	+0.3
6	Nieuwkoopseplassen	0.7	+2.2	+2.6	+0.2

Uit de resultaten in tabel 4.12 blijkt dat bij maximale invulling van alle bouwmogelijkheden uit het vigerende bestemmingsplan (alternatief 1) de stikstofdepositie binnen Natura 2000 fors toeneemt. Bij een eventuele verruiming van de wijzigingsbevoegdheid binnen een deel van het plangebied tot 2 ha (alternatief 2) is de toename nog iets groter. Bij een meer realistische invulling van de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt (ontwikkelingsscenario) is het effect beperkter van omvang. Voor ieder van de onderzoekssituaties geldt dat gezien de reeds overbelaste situatie significante negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten. Het effect wordt daarom als zeer

negatief beoordeeld (--). In paragraaf 4.5 wordt ingegaan op de mogelijke maatregelen waarmee de negatieve effecten als gevolg van de ontwikkelingsruimte voor veehouderijen kunnen worden beperkt.

Niet alleen de veehouderijen, maar ook functies die extra verkeer genereren kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000. Het bestemmingsplan maakt neven- en vervolgfuncties mogelijk binnen de bestemming Agrarisch. In de afwijkingsmogelijkheden en wijzigingsbevoegdheden is als voorwaarde opgenomen dat geen sprake is van een onevenredige vergroting van de publieks- en/of verkeersaantrekkende werking. Daarnaast zullen de neven- en vervolgfuncties binnen het bouwvlak moeten worden gerealiseerd (en daardoor ten koste gaan van de potentiële maximale ruimte die binnen het bestemmingsplan kan worden benut voor stallen). Om deze redenen zijn de gevolgen van de neven- en vervolgfuncties voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 niet afzonderlijk in beeld gebracht.

Aantasting foerageergebied
Uitbreiding van de agrarische bedrijven vindt plaats op of grenzend aan de bestaande bouwvlakken. De bouwvlakken zijn geconcentreerd langs de linten. Het areaal grasland wordt relatief gezien nauwelijks aangetast (0) door deze ontwikkelingsruimte. Nieuwe bouwvlakken worden niet mogelijk gemaakt. Het bestemmingsplan biedt daarnaast de mogelijkheid voor de beperkte teelt van mais- en ruwvoer. Op gronden met de bestemming 'Agrarisch', gelegen ten zuiden van de Wetering West en de Wetering Oost en ten westen van de kern Krimpen aan de Lek, is het telen van maïs of ruwvoeder toegestaan, met een maximum van 20% van de bedrijfsoppervlakte. Als gebruik wordt gemaakt van de maximale ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan, zal dit ook leiden tot een intensivering van de ruwvoederteelt. Dit zal in een deel van het veenweidegebied ten koste gaan van grasland en daarmee foerageergebied.

In de Krimpener- en Alblasserwaard zijn honderden hectares grasland aanwezig. Op grond van de Agenda Landbouw zijn ook grote delen van deze graslanden gevrijwaard van mais- en ruwvoederteelt. Hierdoor hebben de Krimpener- en Alblasserwaard voldoende draagkracht voor de vogels in de Natura 2000-gebieden. Uit het beheerplan voor het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (Provincie Zuid-Holland, 2012) blijkt dat er in de Krimpener- en Alblasserwaard voldoende draagkracht is voor de smient en dat er binnen het Natura 2000-gebied zelf voldoende draagkracht is voor de kleine zwaan.

Een uitbreiding tot 2 ha in het centrale deel van het plangebied leidt niet tot wezenlijk andere effecten, dan de uitbreiding tot 1,5 ha.

Significant negatieve effecten op de aangewezen vogels uit de Natura 2000-gebieden Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, Boezems Kinderdijk, Donkse Laagten en Biesbosch kunnen worden uitgesloten.

Verstoring
Het bestemmingsplan maakt binnen de agrarische bestemmingen recreatieve neven- en vervolgfuncties mogelijk. Deze kleinschalige recreatieve ontwikkelingen vinden plaats op of nabij de agrarische bouwvlakken. 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 of langs Natura 2000. Vanuit Nederlek geldt dit met name voor het gebied Boezems Kinderdijk. Dit gebied trekt jaarlijks al meer dan 100.000 bezoekers. De toename van het aantal recreanten als gevolg van de geboden recreatieve nevenfuncties in het bestemmingsplan is zeer beperkt.

De extra recreanten maken daarnaast gebruik van bestaande intensief gebruikte wandel- en fietsroutes 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. Omdat bezoekersstromen zich concentreren op mooi weer overdag tijdens de weekend- en vakantiedagen blijven er lange ongestoorde periodes over.

Gezien bovenstaande kan worden gesteld dat de extra bezoekersstromen als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie geen effect (0) hebben op de te beschermen waarden in de Natura 2000-gebieden en het beschermde natuurmonument Huys ten Donck.

4.4.2. Ecologische Hoofdstructuur en belangrijk weidevogelgebied

Bestaande natuur in de EHS wordt overeenkomstig bestemd. De bestaande agrarische bouwkavels vallen buiten de aanwijzing van de EHS. Binnen de bestemming natuur, kunnen geen ontwikkelingen plaatsvinden.

Ontwikkelingsruimte agrarische bedrijven

EHS

De ontwikkelingen die rechtstreeks mogelijk worden gemaakt, vinden plaats binnen de bestaande bouwvlakken. Deze ontwikkelingen leiden niet tot areaalverlies van de EHS. Binnen de EHS zijn geen ontwikkelingsmogelijkheden. De ontwikkelingen buiten de EHS vinden plaats bij reeds bestaande bedrijven, de verstoring in de EHS zal dan ook niet of nauwelijks toenemen. Het bestemmingsplan maakt via wijzigingsbevoegdheid verplaatsing mogelijk. Hierdoor kan de verstoring van de EHS wel in beperkte mate toenemen. Naar verwachting zal hier maar in beperkte mate gebruik van worden gemaakt. Het effect is beperkt (-/0)

Een uitbreiding tot 2 ha in het centrale deel van het plangebied leidt niet tot wezenlijk andere effecten, dan de uitbreiding tot 1,5 ha.

Weidevogels

Uitbreiding van de agrarische bedrijven vindt plaats op of grenzend aan de bestaande bouwvlakken. De bouwvlakken zijn geconcentreerd langs de linten. Het areaal grasland wordt relatief gezien nauwelijks aangetast door deze ontwikkelingsruimte.

Daarnaast maakt het bestemmingsplan via wijzigingsbevoegdheid verplaatsing mogelijk. Naar verwachting zal hier maar in beperkte mate gebruik van worden gemaakt. Maar dit kan wel leiden tot beperkte aantasting of extra verstoring van de weidevogelgebieden. Het effect is licht negatief (-/0).

Het bestemmingsplan biedt daarnaast de mogelijkheid voor de teelt van mais- en ruwvoer. Als gebruik wordt gemaakt van de maximale ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan, zal dit ook leiden tot een intensivering van de ruwvoederteelt. Dit zal ten koste gaan van grasland. In de regels van het bestemmingsplan zijn echter beperkingen opgenomen voor de ruwvoederteelt. In het weidevogelgebied ten noorden van Wetering West en Wetering Oost is deze teelt verboden. Hier wordt het weidevogelgebied niet aangetast. Alleen in het weidevogelgebied ten zuiden van Wetering oost mag 20% van het bedrijfsoppervlak ingezet worden voor de ruwvoederteelt. Een beperkt negatief effect op weidevogels is hierdoor niet uitgesloten (-/0).

Een uitbreiding tot 2 ha in het centrale deel van het plangebied leidt niet tot wezenlijk andere effecten, dan de uitbreiding tot 1,5 ha.

Overige ontwikkelingen

Het bestemmingsplan maakt binnen de agrarische bestemmingen recreatieve neven- en vervolgfuncties mogelijk. De maximale invulling van de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, zal leiden tot een toename van het aantal recreanten. Een deel van de extra recreanten wil wandelen, fietsen of varen 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 extra bezoekersstromen als gevolg van de uitgebreidere recreatiemogelijkheden geen effect hebben op de EHS (0).

4.4.3. Soorten

Het plangebied biedt leefgebied aan verschillende beschermde soorten (zie tabel 4.11). Het betreft voornamelijk algemeen voorkomende soorten en daarnaast enkele matig en zwaar beschermde soorten. In het gebied komen ook niet-beschermde soorten voor. Er zijn met name botanisch waardevolle landschapselementen aanwezig, zoals veenputten, oude polderboezems, veenkaden, eendenkooien en elzebroekbosjes. De graslanden zijn over het algemeen botanisch niet waardevol, maar hebben wel een functie voor weidevogels (op weidevogels is in de vorige paragraaf ingegaan).

De ontwikkelingen vinden hoofdzakelijk plaats binnen de bouwvlakken of (via wijzigingsbevoegdheden) grenzend aan bestaande bouwvlakken. Plaatselijk kan dit leiden tot negatieve effecten op (beschermde) soorten, zoals aantasting van (vaste) nestplaatsen van broedvogels of aantasting van leefgebied beschermde vissen.

De meeste bouwvlakken binnen het plangebied worden omsloten door watergangen, waardoor het nauwelijks mogelijk is om het bouwvlak uit te breiden zonder dat dit leidt tot aantasting van sloten en daarmee tot aantasting van leefgebied van matig beschermde vissen en zoogdieren en licht beschermde amfibieën en (oever)planten. In de regels zijn vanuit de landschappelijke waarden wel beperkingen opgelegd ten aanzien van het dempen van watergangen. Het effect is beperkt negatief (-/0). Voor deze soorten zijn ook gemakkelijk maatregelen te treffen (zie bijlage 2), waarmee overtreding van de Flora- en faunawet wordt voorkomen. De zwaar beschermde platte schijfhoren en waterspitsmuis komen niet voor in de aan de agrarische percelen grenzende voedselrijke watergangen.

De rugstreeppad zal zich over het algemeen niet ophouden op en rond de agrarische bouwvlakken. De kans op aantasting van deze soorten is nihil tot zeer beperkt (-/0). De rugstreeppad kan wel aangetrokken worden door grondwerkzaamheden. Er dient dan ook voorkomen te worden dat de soort zich alsnog vestigt. In bijlage 2 is opgenomen hoe dit gedaan kan worden.

Op nagenoeg alle agrarische bouwkavels is erfbeplanting aanwezig. De meeste erfbeplanting staat overigens langs de weg. De kans op de aanwezigheid van beschermde soorten, in het bijzonder vleermuizen en vogels, is aanzienlijk. Als gevolg van de uitbreidingsmogelijkheden zal op de meeste bouwkavels bijna altijd een deel van de erfbeplanting gekapt moeten worden. Dit kan leiden tot een negatief effect (-) op beschermde soorten. Om verstoring van broedende vogels te voorkomen , dienen de werkzaamheden buiten het broedseizoen uitgevoerd te worden (zie bijlage 2).

De aantasting van individuen is gezien bovenstaande niet uit te sluiten, maar effecten op populatieniveau worden uitgesloten, omdat goede mitigerende en compenserende maatregelen zijn te treffen en er voor de categorie 5 soorten van vogels voldoende geschikt leefgebied aanwezig is. De kans dat de Flora- en faunawet een belemmering zal vormen voor de uitvoering van het bestemmingsplan is zeer gering.

Een uitbreiding tot 2 ha in het centrale deel van het plangebied leidt niet tot wezenlijk andere effecten, dan de uitbreiding tot 1,5 ha.

4.5. Effectbeoordeling

De voorgaande effectbeschrijving leidt tot de volgende beoordeling.

Tabel 4.13 Effectbeoordeling Natuur

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de autonome ontwikkeling)	Waardering van het effect
Natura 2000-gebieden en schermde natuurmonumenten	- De maximale invulling van alle bouwmogelijkheden leidt tot een toename van stikstofdepositie. Significant negatieve effecten zijn door de toenames niet uit te sluiten. - De extra recreanten maken gebruik van bestaande, intensief gebruikte infrastructuur, negatieve effecten treden niet op. - de Krimpener- en Alblasserwaard hebben voldoende draagkracht voor de vogels in de Natura 2000-gebieden. De beperkte aantasting van foerageergebied leidt niet tot (significant) negatieve effecten.	-- 0 0
Ecologische Hoofdstructuur en belangrijk weidevogelgebied	- Uitbreidingsmogelijkheden bij de bestaande bouwvlakken leidt niet tot aantasting of extra verstoring van de EHS. - Verplaatsing van bedrijven kan wel leiden tot een beperkte toename van de verstoring - het oppervlak geschikt weidevogelleefgebied kan in beperkte mate afnemen door intensivering van de teelt van ruwvoeders. - De extra recreanten maken gebruik van bestaande, intensief gebruikte infrastructuur, extra verstoring treedt niet op.	0 -/0 -/0 0
Soorten	- Op de plaatsen waar ontwikkelingen kunnen plaatsvinden is de biodiversiteit over het algemeen niet groot. De agrarische gronden hebben wel een functie voor weidevogels. Omdat slechts een beperkt areaal weidevogelgebied verdwijnt, is het effect beperkt negatief - Bij uitbreiding van het agrarisch bouwvlak kunnen leefgebied, rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten worden aangetast. Deze aantasting is vrij beperkt, maar vanwege het voorkomen van vleermuizen is dit als negatief beoordeeld. De effecten moeten overigens in het kader van de Ffw worden gemitigeerd en/of gecompenseerd op het moment dat er concrete bouwplannen zijn.	-/0 -

4.6. Maatregelen

Wanneer de maximale ontwikkelingsruimte in het nieuwe bestemmingsplan wordt afgezet tegen de huidige, feitelijke (legale) situatie blijkt dat als het gaat om het thema stikstofdepositie significante negatieve effecten kunnen optreden binnen Natura 2000. Er zijn verschillende maatregelen denkbaar om de depositie van stikstof te voorkomen, te reduceren of de effecten daarvan te minimaliseren.

Bouwvlakken en wijzigingsbevoegdheden
Een maatregel waarmee de potentiële toename van stikstofdepositie kan worden beperkt is het schrappen van de wijzigingsbevoegdheden voor uitbreiding van het bouwvlak. Daardoor kunnen veehouderijen alleen binnen het bouwvlak (zoals vastgelegd op de verbeelding) uitbreiden. Een dergelijke maatregel leidt tot een beperking van de (theoretische) maximale invulling van de bouwmogelijkheden. Met name de bouwvlakken buiten de linten zijn echter dermate groot, dat sprake is van veel onbenutte ruimte binnen het bouwvlak. Om inzicht te krijgen in de mogelijkheden om met aanpassingen aan wijzigingsbevoegdheden en bouwvlakken de toename van stikstofdepositie terug te dringen, is een situatie doorgerekend waarin alle wijzigingsbevoegdheden voor vergroting van bouwvlakken zijn geschrapt, de bouwvlakken in de linten strak om de bestaande gebouwen is gelegd en de bouwvlakken buiten de linten zijn beperkt tot 1 hectare. Tabel 4.14 geeft een overzicht van de berekeningsresultaten. Hieruit blijkt dat de opvulling van de onbenutte bouwmogelijkheden binnen de bouwvlakken buiten de linten leidt in dat geval op de toetspunten binnen Natura 2000 echter nog steeds tot een beperkte toename van de stikstofdepositie.

Emissie-stand-still
Met een combinatie van de voorgaande maatregelen kan een grote reductie van de (potentiële) toename van stikstofdepositie als gevolg van de uitvoering van de bestemmingsplannen worden bereikt. Het volledig uitsluiten van significante negatieve effecten is echter alleen mogelijk met een ingrijpende aanpassing van de bestemmingsregeling. Door in het bestemmingsplan vast te leggen dat de emissies (op perceelsniveau) niet mogen toenemen, kan worden uitgesloten dat sprake is van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000 en daarmee samenhangende negatieve effecten. Dit betekent niet dat de veehouderijen 'op slot' worden gezet. Er zijn in veel gevallen mogelijkheden om uit te breiden zonder dat de emissies toenemen. Veel van de melkrundveehouderijen binnen het plangebied kennen traditionele stalsystemen, waarbij (uitgaande van beweiding) sprake is van een emissie van 9.5 kg NH3 per dierplaats per jaar. Er zijn staltechnieken beschikbaar waarmee een aanzienlijke reductie van emissies kan worden bereikt. Het meest gunstige stalsysteem dat is opgenomen in de bijlage bij de Regeling ammoniak en veehouderij kent een emissie van 3.5 kg NH3 per dierplaats per jaar. Het betreft een mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem (BWL 2012.02.V1). Ook kan bijvoorbeeld gekozen worden voor een ligboxenstal met hellende V-vormige vloer, voorzien van geprofileerde rubber matten, met centrale giergoot en mestschuif *(BWL 2013.07).* In dat geval bedraagt de emissie 6.5 kg NH3 per dierplaats per jaar.

Uitgaande van een veehouderij met 100 stuk melkrundvee met een traditioneel stalsysteem (emissie in totaal 950 kg NH3 per jaar), kan het aantal stuks melkrundvee bij een mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem (3.5 kg NH3 per dierplaats per jaar) toenemen tot circa 270. Bij een ligboxenstal met hellende V-vormige vloer, voorzien van geprofileerde rubber matten, met centrale giergoot en mestschuif (6.5 kg NH3 per dierplaats per jaar) kan het aantal stuks melkrundvee worden uitgebreid tot circa 145 zonder dat de emissies toenemen. In deze voorbeelden is geen rekening gehouden met het aanwezige jongvee. Bij de toetsing van het emissie-stand-still dienen vanzelfsprekend ook de emissies die samenhangen met het jongvee te worden betrokken. Door het emissie-stand-still vast te leggen in de regels van het bestemmingsplan, zijn de bouwmogelijkheden uitvoerbaar zonder dat sprake is van significante negatieve effecten.

Externe saldering
In gevallen waarin met de toepassing van emissiearme technieken onvoldoende reductie kan worden bereikt om een uitbreiding mogelijk te maken, kan externe saldering uitkomst bieden. Uit de CBS-gegevens blijkt dat zowel binnen de gemeente Nederlek als in de aangrenzende gemeenten agrarische bedrijven de bedrijfsactiviteiten beëindigen. 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 bestemming is gewijzigd). Enkele

veehouderijen van grote omvang en/of op korte afstand van Natura 2000-gebieden bieden voldoende saldo om binnen het plangebied een forse uitbreiding van het aantal stuks vee te kunnen realiseren.

Gevolgen voor effectbeoordeling
Tabel 4.14 geeft een overzicht van de gevolgen voor de stikstofdepositie van de hiervoor beschreven maatregelen:
- Maatregelen 1: schrappen wijzigingsbevoegdheden vergroting bouwvlak + bouwvlakken in linten beperken tot bestaande bebouwing + bouwvlakken buiten linten beperken tot 1 ha;
- Maatregelen 2: schrappen wijzigingsbevoegdheden vergroting bouwvlak + bouwvlakken in linten beperken tot bestaande bebouwing + bouwvlakken buiten linten beperken tot 1 ha, met toepassen emissiearme stalsystemen buiten de linten (uitgaande van het meest gunstige stalsysteem voor zowel de bestaande als de nieuwe stallen).

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ook met een combinatie van de eerstgenoemde maatregelen op locaties binnen de Natura 2000-gebieden sprake is van significantie negatieve effecten. Dit is het gevolg van het feit dat de bestaande veehouderijen nog dermate veel onbenutte bouwmogelijkheden binnen het bouwvlak hebben, dat bij maximale benutting cumulatief sprake is van grote effecten. Alleen met een emissie-stand-still kan worden voorkomen dat sprake is van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000.

Tabel 4.14 Berekeningsresultaten maatregelen (toename depositie ten opzichte van bestaand gebruik)

		Huidige situatie	Alternatief 1	Alternatief 2	Maatregelen 1	Maatregelen 2	Emissie-stand-still
1	Uiterwaarden Lek	1.7	+5.3	+6.4	+1.4	+0.3	≤ 0
2	Zouweboezem	1.2	+3.9	+4.7	+1.0	+0.2	≤ 0
3	Biesbosch	2.7	+9.0	+10.8	+2.5	+0.6	≤ 0
4	Biesbosch	0.4	+1.2	+1.4	+0.3	+0.1	≤ 0
5	Zuider Lingedijk	1.3	+4.2	+5.1	+1.1	+0.2	≤ 0
6	Nieuwkoopseplassen	0.7	+2.2	+2.6	+0.6	+0.1	≤ 0

5. Landschap, cultuurhistorie en archeologie

5.1. 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.

Op 1 september 2007 is de Wet archeologische monumentenzorg in werking getreden. Dit impliceert een ingrijpende wijziging van de Monumentenwet 1988. Voor archeologische waarden geldt per 1 september 2007 op basis van de gewijzigde Monumentenwet 1988 de wettelijke verplichting om bij vaststelling van een bestemmingsplan rekening te houden met de in de grond aanwezige, dan wel te verwachten monumenten (art. 38a). 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.

Archeologiebeleid Nederlek
Op 24 september 2013 heeft de gemeenteraad het archeologiebeleid voor de gemeente Nederlek vastgesteld. Aanleiding hiervoor is de Wet op de archeologische monumentenzorg. Volgens deze wet moet elke gemeente over een eigen archeologiebeleid beschikken. Er is beleid opgesteld ter bescherming van het archeologisch erfgoed. Dit beleid is opgenomen in het rapport 'Archeologie en cultuurhistorie tussen Lek en Hollandsche IJssel' (RAAP 2428, juli 2013) en de archeologische beleidsadvieskaart. Ook heeft de raad een erfgoedverordening vastgesteld waarin een archeologieparagraaf is opgenomen. De erfgoedverordening is in de plaats gekomen van de Monumentenverordening Nederlek.

Het archeologiebeleid heeft betrekking op de bescherming van de in de bodem aanwezige archeologische waarden. Op de beleidskaart is opgenomen waar mogelijk archeologische waarden aanwezig zijn in de bodem. In het archeologiebeleid is opgenomen hoe de gemeente omgaat met deze waarden, die opgeslagen liggen in de bodem. Het archeologiebeleid geeft onder meer aan:

- hoe archeologie in de verschillende bestemmingsplannen wordt opgenomen;
- wanneer archeologisch onderzoek wel en niet verplicht is;
- in welke gebieden wel of niet archeologisch onderzoek nodig is.

5.2. Referentiesituatie

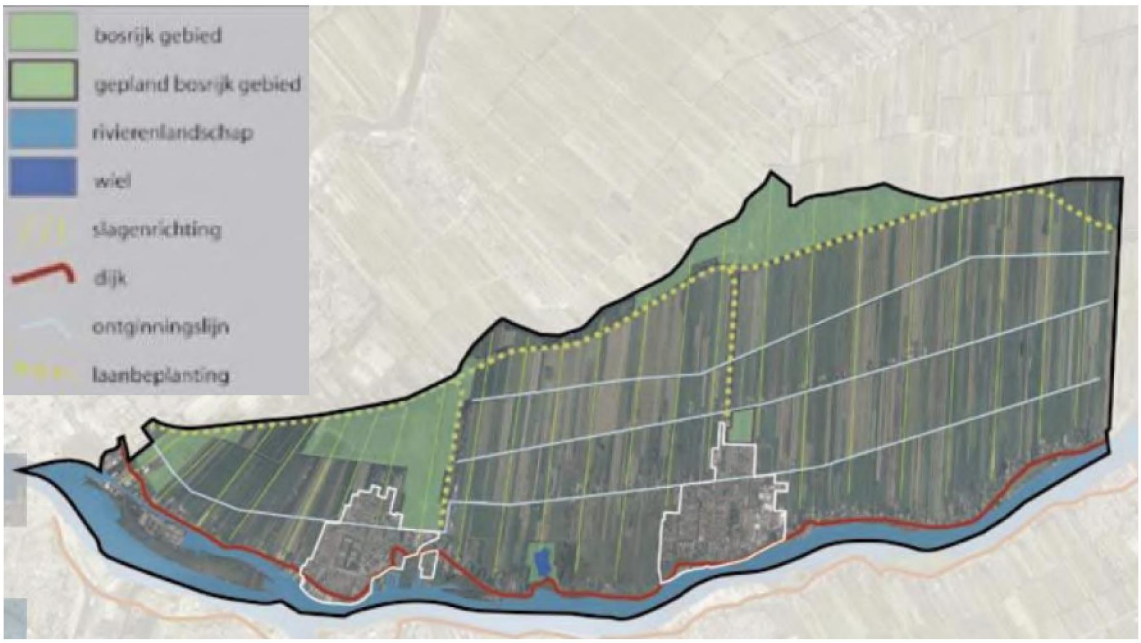
5.2.1. Landschap

Het grondgebied van de gemeente Nederlek bestaat voor een groot deel uit een typisch veenweidelandschap, met een gave en herkenbare ruimtelijke structuur en een open karakter. Vooral het van oorsprong middeleeuwse slagenlandschap, dat nergens in Nederland zo intact is gebleven als in de Krimpenerwaard, is erg waardevol. Het gebied kent de grondgebonden veehouderij als voornaamste drager van het landschap.

Het slagenlandschap is ontstaan doordat bij de ontginning veel sloten werden gegraven in een regelmatig patroon (figuur 5.1). Een dijkje aan het eind van een dergelijk perceel (waterscheiding of waterkering) functioneerde als kade. Het lineaire patroon van de hoofdstructuur van het wegennet, zoals de Breekade en de Boezemweg, is landschappelijk aangezet door de plaatsing van bomenrijen. De afleesbaarheid van het landschap is in de polders Schuwacht en Den Hoek veel duidelijker dan in de polder Krimpen. De verminderde afleesbaarheid van het landschap is mede het gevolg van de aanleg van robuuste landschapselementen, zoals de bosrijke gebieden Krimpenerhout en het Loetbos. Deze gebieden zijn aangelegd mede met het oog op recreatief gebruik. In deze bossen zijn, evenals door de gehele Krimpenerwaard, fiets- en wandelpaden aangelegd. Boven de kern Lekkerkerk wordt ook een landschapselement toegevoegd met uitloopmogelijkheden.

De Lek heeft ter hoogte van de gemeente Nederlek bijna geen uiterwaarden. Door de grote en vrij constante waterafvoer is de rivier breed en heeft een vrij rechte loop. De rivierdijken zijn eveneens vrij recht, maar hebben plaatselijk een bochtiger verloop, vaak ontstaan ten gevolge van een dijkdoorbraak of de aanwezigheid van een rivierduin. Langs deze dijken hebben de kernen Krimpen aan de Lek en Lekkerkerk zich gevormd. Ook zijn op veel plekken kleine verdichtingen van het bebouwingslint ontstaan, zoals de buurtschappen Schuwacht en Opperduit.

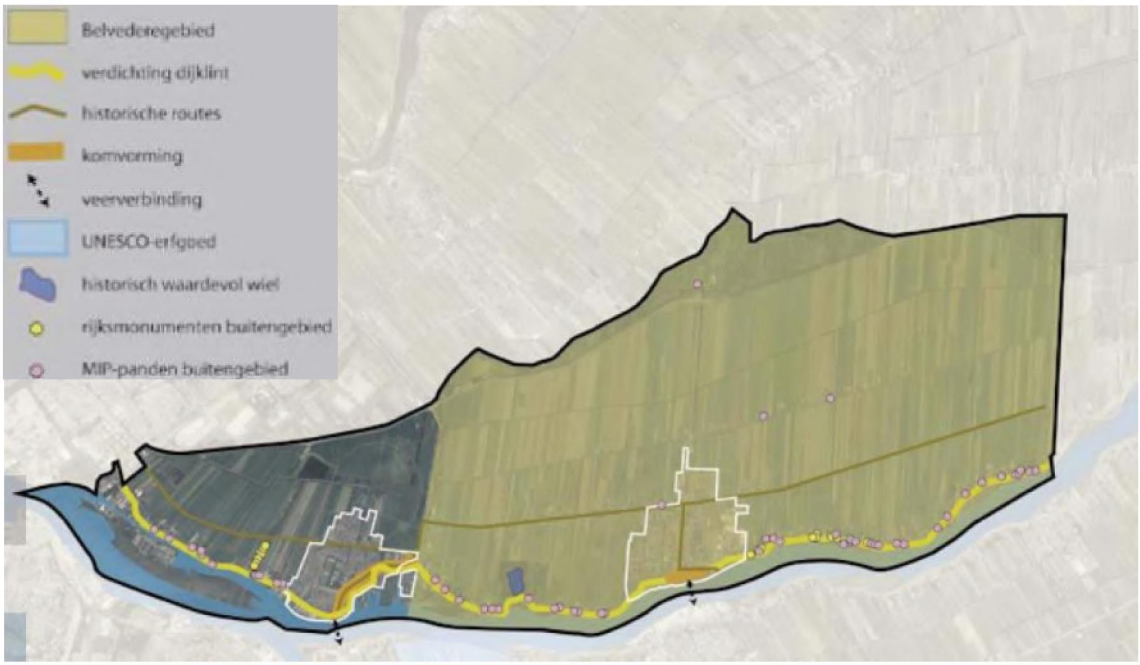
In het dijklandschap doen zich op enkele plaatsen bijzondere elementen voor, die relicten zijn van vroegere dijkdoorbraken: de wielen of walen. Dit zijn (diepe) plassen die in een bocht in de dijk liggen. Deze plassen zijn ontstaan als gevolg van dijkdoorbraken, waardoor het kolkende water een diep gat sloeg in de net achter de dijk gelegen grond. Een goed voorbeeld hiervan is de Bakkerswaal, die ontstaan is door een dijkdoorbraak in de winter van 1421–1422. Deze dijkdoorbraak is ook nog goed terug te zien in de ronde vorm van de huidige dijk ter plaatse.



Figuur 5.1 Landschap (structuurvisie Nederlek 2005-2015)

5.2.2. Cultuurhistorie

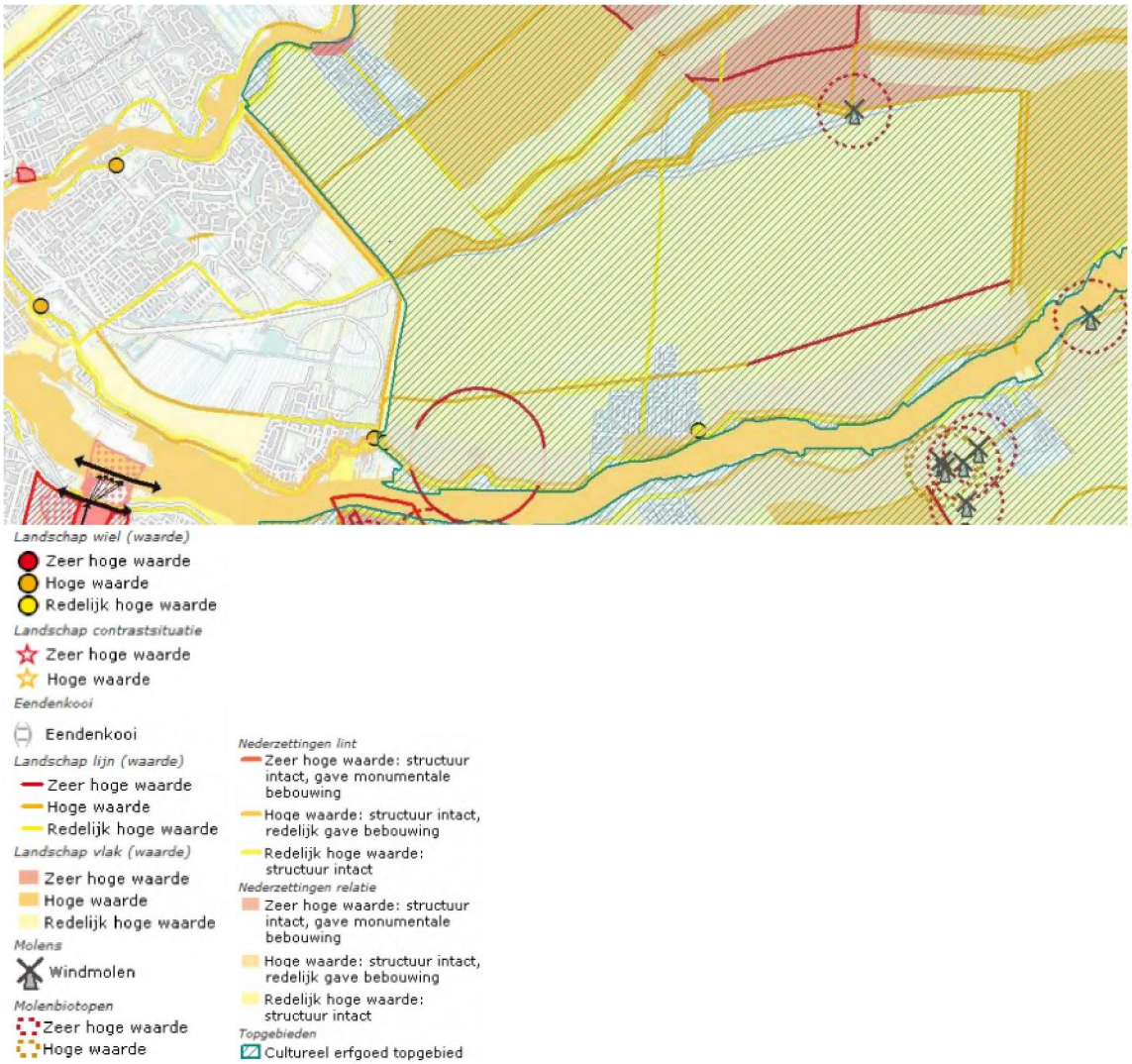
De eerste bewoning in het plangebied vond plaats op de hogere delen, de dijken. Vanaf daar werd systematisch het achterliggende gebied als landbouwgrond op de wildernis 'veroverd'. De ontginning van het gebied vond plaats vanaf de Lekoever met lange naast elkaar gelegen kavels. Zo ontstonden langgerekte streekdorpen met een eenzijdige bebouwing. Kenmerkend voor het patroon van de middeleeuwse ontginningen zijn het bebouwingslint en de aanwezigheid van tiendwegen of tiendkaden, vaak met aan weerszijden een wetering, op enige afstand van het bebouwingslint. Ook kenmerkend zijn de achterkades die de begrenzing vormen van de kavels, eerst als de scheiding met de wildernis en daarna als de scheiding met een andere ontginning. Tenslotte is de vorm van de verkaveling met lange, evenwijdige kavels loodrecht op de ontginningsbasis, gescheiden door sloten zeer karakteristiek en herkenbaar.



Figuur 5.2 Cultuurhistorische verwachtingswaarde (structuurvisie Nederlek 2005-2015)

Dit patroon is zo kenmerkend en zo herkenbaar dat het grootste gedeelte van de gemeente Nederlek (het gebied ten oosten van Krimpen aan de Lek) deel uitmaakt van het Belvedèregebied en topgebied cultureel erfgoed Krimpenerwaard (figuur 5.2). De provincie Zuid-Holland heeft in 2010 een Regioprofiel Cultuurhistorie Krimpenerwaard vastgesteld, waarin het gebied is beschreven en de kenmerkende structuren en elementen zijn aangeduid.

De landschappelijke en cultuurhistorische waarden (structuren, lijnen, vlakken, eendenkooi, molenbiotopen, topgebied) van Nederlek zijn op de provinciale cultuurhistorische waardenkaart opgenomen (figuur 5.3).



Figuur 5.3 Cultuurhistorische waardenkaart provincie Zuid-Holland (bron: geo-loket provincie Zuid-Holland)

In het plangebied komen enkele rijksmonumenten voor. Dit betreft enkele boerderijen en een deel van begraafplaats aan de Molendijk. Daarnaast zijn meerdere panden die zijn beschreven in het Monumenten Inventarisatie Project (MIP) aangemerkt als beeldbepalend. Deze panden staan veelal langs het dijklint. In het bestemmingsplan zijn de beeldbepalende panden en de gemeentelijke monumenten aangeduid als karakteristiek.

5.2.3. Archeologie

De gemeente heeft een archeologische waardenkaart, een verwachtingskaart en een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld. Het archeologiebeleid is opgenomen in de Erfgoedverordening die op 9 oktober in werking is getreden.

Binnen het landelijk gebied van Nederlek bestaat een verwachtingspatroon ten aanzien van vindplaatsen van materiaal uit de prehistorie of uit de Romeinse tijd. Deze verwachtingen betreffen de plaatsen die geschikt zouden kunnen zijn geweest voor tijdelijk verblijf of bewoning. Dit zijn de oude stroomruggen en rivierduinen of donken. Daarbij zijn er met name sporen van prehistorische bewoning gevonden op enkele donken bij Lekkerkerk en Bergambacht. Deze donken zijn onderdeel van een groter complex, dat internationaal als archeologisch interessant wordt erkend. In de Krimpenerwaard zijn - afgezien van de eerder genoemde donken- geen sporen gevonden die wijzen op bewoning van enige betekenis vóór het jaar 1000. Archeologische vondsten in de gemeente Nederlek hebben vooral

betrekking op de Middeleeuwen. Het gaat om vondsten uit de oude kernen van Krimpen aan de Lek en Lekkerkerk. Daarnaast zijn er vondsten van middeleeuwse woonplaatsen, onder andere langs de Loet en is de archeologische verwachting hoog in de nabijheid van de oude stroomruggen in het landschap.

5.3. Plansituatie

Op basis van de voorgaande beschrijving van de kenmerken van het gebied zijn de volgende toetsingscriteria van belang

Landschap en cultuurhistorie	Openheid
	Verkavelingspatroon (slagenlandschap)
	Kenmerkende bebouwing (monumenten, molens e.d.)
	Structuren: linten, dijken, wegen, watergangen
	Elementen: wielen, eendenkooi
Archeologie	Archeologische waarden

5.3.1. Landschap en cultuurhistorie

Ontwikkelingsruimte agrarische bedrijven
Openheid
De uitbreiding van agrarische bedrijven kan plaatselijk tot een aantasting van de openheid van het landschap leiden. Doordat de vergroting plaatsvindt binnen het bouwvlak of aansluitend daaraan en de bouwvlakken bijna overal in het plangebied op ruime afstand van elkaar in linten zijn gelegen, blijft de openheid van de polders behouden. De aantasting is zeer beperkt (-/0). In het bestemmingsplan is overigens opgenomen dat de landschappelijke openheid niet onevenredig mag worden aangetast.

Bij een eventuele verruiming van de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak binnen een deel van het plangebied tot 2 ha is het effect iets groter, maar nog steeds beperkt (-/0) door de verspreid liggende bouwvlakken.

Verkavelingspatroon
De bouwvlakken zijn grotendeels op smalle kavels gelegen, dat betekent uitbreiding zou kunnen leiden tot aantasting van het verkavelingspatroon. In het bestemmingsplan is overigens opgenomen dat het karakteristieke verkavelingspatroon niet onevenredig mag worden aangetast. Het grootste deel van het open veenweidegebied heeft ook de aanduiding landschapswaarden gekregen. De aantasting is zeer beperkt (-/0), omdat in het grootste deel van het gebied geen bouwkavels gelegen zijn. Dit geldt ook als gekozen wordt voor de wijzigingsbevoegdheid naar 2 ha.

Kenmerkende bebouwing, structuren en elementen
Rond de bestaande bouwpercelen is voldoende ruimte om de vergroting zonder aantasting van waardevolle bebouwing, structuren en elementen te realiseren. De vergroting van de bouwpercelen zal dan ook hoogstens in zeer beperkte mate leiden tot aantasting van deze landschappelijke en cultuurhistorische waarden (-/0). Dit geldt ook als gekozen wordt voor de wijzigingsbevoegdheid naar 2 ha.

Ruwvoeder
Openheid
Het bestemmingsplan maakt in beperkte mate de teelt van mais- en ruwvoeder mogelijk. Ten noorden van Wetering West en Wetering Oost is deze teelt verboden. Als gevolg van de maximale ontwikkelingsmogelijkheden kan er ten opzichte van de huidige situatie wel een toename van de mais- en ruwvoederteelt optreden. Dit leidt tot een aantasting van de openheid. Omdat ook gebieden zijn

uitgesloten en er een beperking geldt van maximaal 20% van de bedrijfsgronden is het effect beperkt (-/0).

Verkavelingspatroon
Het is niet uitgesloten dat voor de teelt van mais- en ruwvoeder het verkavelingspatroon wordt aangetast. In het bestemmingsplan zijn echter beschermende regels opgenomen, zodat het effect zeer beperkt zal zijn (-/0).

Kenmerkende bebouwing, structuren en elementen
De teelt van mais- en ruwvoeder heeft geen invloed op de kenmerkende bebouwing, structuren en elementen. Het effect is neutraal (0).

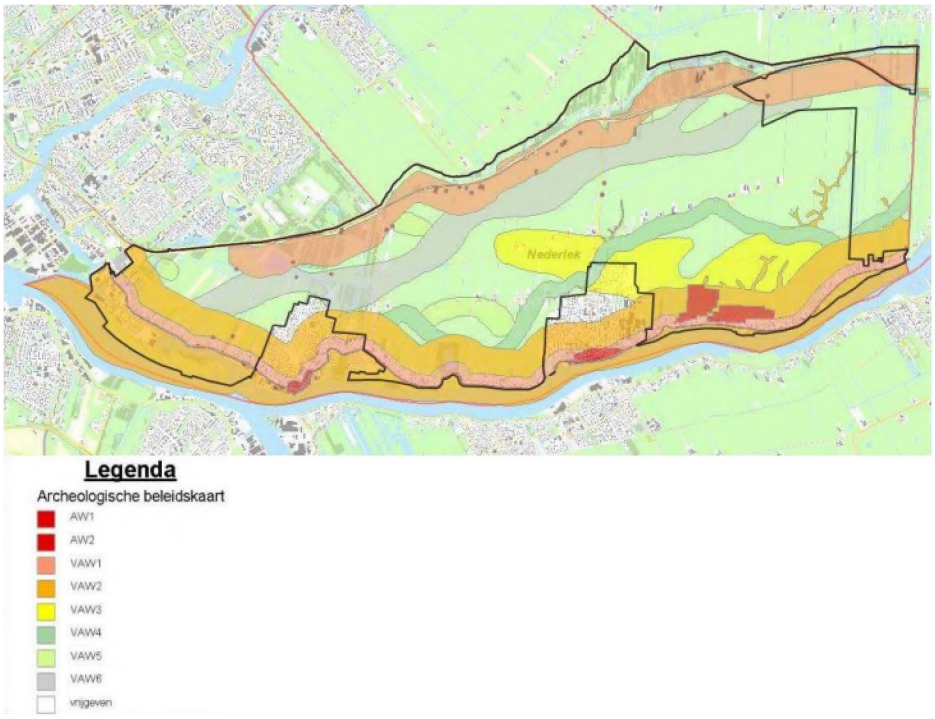
Verplaatsing
Het bestemmingsplan maakt verplaatsing van agrarische bedrijven mogelijk. Het creëren van een nieuw bouwvlak leidt tot een beperkte aantasting van de openheid (-/0) en mogelijk ook van het verkavelingspatroon (-/0). Het is niet waarschijnlijk dat de kenmerkende bebouwing, structuren en elementen worden aangetast. Het effect is neutraal (0).

Recreatieve ontwikkelingen
Openheid
Recreatieve ontwikkelingen vinden plaats binnen het bouwvlak of binnen 50 m van het bouwvlak. Dit leidt plaatselijk tot de aantasting van de openheid. De bouwvlakken zijn bijna overal in het plangebied op ruime afstand van elkaar in linten gelegen, daardoor blijft de openheid van de polders behouden. De aantasting is zeer beperkt (-/0).In het bestemmingsplan is overigens opgenomen dat de landschappelijke openheid niet onevenredig mag worden aangetast.

Verkavelingspatroon
De bouwvlakken zijn grotendeels op smalle kavels gelegen, dat betekent de recreatieve ontwikkelingen kunnen leiden tot aantasting van het verkavelingspatroon. In het bestemmingsplan is overigens opgenomen dat het karakteristieke verkavelingspatroon niet onevenredig mag worden aangetast. Het grootste deel van het open veenweidegebied heeft ook de aanduiding landschapswaarden gekregen. De aantasting is zeer beperkt (-/0), omdat in het grootste deel van het gebied geen bouwkavels gelegen zijn.

Kenmerkende bebouwing, structuren en elementen
Rond de bestaande bouwpercelen is voldoende ruimte om de recreatieve ontwikkelingen te realiseren zonder aantasting van waardevolle bebouwing, structuren en elementen. De recreatieve ontwikkelingen leiden dan ook hoogstens in zeer beperkte mate tot aantasting van deze landschappelijke en cultuurhistorische waarden (-/0).

5.3.2. Archeologie
Volgens de gemeentelijke Verwachtingen-en Beleidsadvieskaart gelden er voor het plangebied acht verschillende typen archeologische verwachtingen



Figuur 5.4 Uitsnede uit de beleidsadvieskaart van de gemeente Nederlek

De linten langs de Lek hebben hoge archeologische verwachtingswaarden. Ter plaatse van de linten Tiendweg West, Wetering West en Wetering Oost zijn plaatselijk redelijk hoge archeologische verwachtingswaarden aanwezig. De uitbreiding van agrarische bedrijven, nieuwe bebouwing ten behoeve van nevenactiviteiten en verplaatsing van bedrijven kunnen leiden tot aantasting van de archeologische waarden.

In het bestemmingsplan is een beschermende regeling opgenomen. Door de onderzoeksplicht in het bestemmingsplan is gegarandeerd dat de eventueel aanwezige waarden worden gedocumenteerd. De effecten van het bestemmingsplan worden als beperkt negatief (-/0) beoordeeld.

Negatieve effecten als gevolg van mais- en ruwvoederteelt wordt niet verwacht, omdat de bovenste laag van de agrarische gronden reeds verstoord is.

5.4. Effectbeoordeling

De voorgaande effectbeschrijving leidt tot de volgende beoordeling. Zoals beschreven leidt het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van bouwvlakken naar 2 ha binnen een deel van het plangebied niet tot relevante andere effecten.

Tabel 5.1 Effectbeoordeling landschap, cultuurhistorie en archeologie

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de autonome ontwikkeling)	Waardering van het effect
Landschappelijke en cultuur-historische waarden	- Verdergaande schaalvergroting en verbreding van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat landschappelijke en cultuurhistorische waarden worden aangetast. Het betreft met name de openheid en verkavelingspatronen. Het vergroten van agrarische bouwvlakken en de verplaatsing van bedrijven kan echter vaak zonder aantasting	-/0

	van waarden plaatsvinden. Hier wordt ook aan getoetst. - De teelt van mais- en ruwvoeder kan verder intensiveren, gezien de beperkingen in het bestemmingsplan leidt dit slechts tot beperkt negatieve effecten op de openheid. - De recreatieontwikkelingen hebben slechts zeer beperkte negatieve landschappelijke en cultuurhistorische effecten.	-/0 -/0
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.	-/0

6. Woon- en leefklimaat

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 geurbelasting[4] 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 gemeente Nederlek is buiten het concentratiegebied gelegen. 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

		niet-concentratiegebied
binnen bebouwde kom	diercategorieën Rgv	max. 2 ouE/m³
	andere diercategorieën	min. 100 m t.o.v. geurgevoelig object
buiten bebouwde kom	diercategorieën Rgv	max. 8 ouE/m³
	andere diercategorieën	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 Nederlek heeft een geurverordening vastgesteld waarmee de afstandseisen uit de Wet geurhinder en veehouderij zijn gehalveerd. Dit betekent een minimale afstand van 50 meter tussen emissiepunten en geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom en een minimale afstand van 25 meter tussen emissiepunten en geurgevoelige objecten buiten de bebouwde komen

Activiteitenbesluit

Per 1 januari 2013 zijn agrarische activiteiten onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit gebracht. In het Activiteitenbesluit zijn voor alle agrarische activiteiten, waaronder veehouderijen, eisen opgenomen. Voor de veehouderijen is aangesloten bij de systematiek uit de Wgv, dat wil zeggen dat in

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).

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).

6.1.2. Referentiesituatie

Melkrundveehouderijen

Binnen het plangebied zijn voornamelijk grondgebonden (melkrund)veehouderijen gevestigd. Een groot deel van deze veehouderijen valt onder het Activiteitenbesluit en een ander deel is vergunningplichtig. De gemeente Nederlek heeft een geurverordening vastgesteld waarin kleinere afstanden tussen veehouderijen en geurgevoelige objecten zijn vastgelegd. Voor de grondgebonden veehouderijen in het gebied dient rekening te worden gehouden met de afstandseisen uit het Activiteitenbesluit, dan wel uit de gemeentelijke geurverordening. Met name in de linten langs de rivierdijk zijn agrarische bouwvlakken en geurgevoelige objecten op korte afstand van elkaar gelegen. Ook liggen hier op bepaalde locaties agrarische bouwvlakken op korte afstand van elkaar, waardoor sprake kan zijn van cumulatie van geurbelastingen. In de overige delen van het buitengebied is over het algemeen sprake van ruime afstand tussen agrarische bouwvlakken en geurgevoelige objecten en agrarische bouwvlakken onderling.

Intensieve veehouderijen

Binnen het plangebied is één intensieve veehouderij aanwezig. Het betreft een bedrijf waar mestkalveren worden gehouden, op het perceel aan de Tiendweg west 30a. Er is een berekening uitgevoerd om de geurbelasting in beeld te brengen.Voor de berekeningsuitgangspunten (stalsystemen en kenmerken emissiepunt, stallen) is aangesloten bij het onderzoek stikstofdepositie. Omdat aan de intensieve veehouderij in het bestemmingsplan geen uitbreidingsmogelijkheden worden geboden, is uitsluitend de geurbelasting in de referentiesituatie berekend. Figuur 6.1 geeft een overzicht van de geurbelasting rond dit bedrijf. Uit de resultaten van de (indicatieve) berekening blijkt dat de geurbelasting beperkt is.

Figuur 6.1 Geurbelasting Tiendweg west 30a (rood = 2 ouE/m³, groen = 4 ouE/m³ en blauw = 8 ouE/m³)

Uit figuur 6.1 blijkt dat er slechts twee geurgevoelige objecten (agrarische bedrijfswoningen van derden) binnen de 2 ouE/m³-contur gelegen. Tabel 6.2 geeft een overzicht van de geurbelastingen ter plaatse van de woningen in de directe omgeving. In de Handreiking bij de Wet geurhinder en veehouderij is aangegeven op welke wijze de geurbelastingen kunnen worden beoordeeld, door een hinderpercentage en milieukwaliteitscriteria te koppelen aan de geurbelastingen. Bij de berekende (voorgrond)belasting wordt de milieukwaliteit beoordeeld als 'goed'. De geurbelastingen liggen daarnaast onder de norm van 8 ouE/m3 die geldt voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom.

Tabel 6.2 Berekeningsresultaten

Toetsingspunt	Geurbelasting (in ouE/m³)
	Referentie
Tiendweg west 34-36	2,133
Tiendweg west 41b	1,712
Tiendweg west 41	2,203

6.1.3. Plansituatie

Uitbreiding agrarische bedrijven

De uitbreiding van de grondgebonden veehouderijen in het plangebied kan leiden tot een verslechtering van de geursituatie in het plangebied en de omgeving. Met name uitbreiding van de agrarische bedrijven in de linten kan (gezien de kleine afstanden) leiden tot een hogere geurbelasting ter plaatse van geurgevoelige objecten. De bouwvlakken van de bedrijven in de linten zijn echter kleiner dan de bouwvlakken in de overige delen van het plangebied. Voor zover sprake is van ruimte binnen de

bouwvlakken, zijn deze bouwvlakken zodanig begrenst, dat over het algemeen het mogelijk is om eventuele nieuwe stallen zodanig te situeren dat wordt voldaan aan de geldende afstandseisen. De afstand tussen de bedrijven buiten de linten en de omliggende geurgevoelige objecten is zodanig groot, dat hier geen onaanvaardbare geurbelasting zal ontstaan. De geldt ook voor de situatie waarin mogelijk binnen een deel van het plangebied de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak wordt verruimd tot 2 hectare. Het effect van de ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt voor de geurhinder in en rond het plangebied wordt beoordeeld als beperkt negatief (0/-).

Intensieve veehouderij
Voor de intensieve veehouderij op het perceel Tiendweg west 30a wordt het vigerende bouwvlak overgenomen, binnen dit bouwvlak is niet tot nauwelijks uitbreiding mogelijk. Het bestemmingsplan staat geen nieuwvestiging van of omschakeling naar intensieve veehouderij toe.

Neven- en vervolgfuncties
Het bestemmingsplan biedt (deels bij recht, deels via afwijking met een omgevingsvergunning) de agrarische bedrijven binnen het plangebied de mogelijkheid om nevenfuncties te ontwikkelen. Daarnaast maakt het bestemmingsplan met een wijzigingsbevoegdheid niet-agrarische vervolgfuncties mogelijk. Een aantal van deze neven- en vervolgfuncties dient te worden beschouwd als geurgevoelig object. Bij de afwijkingsmogelijkheden en wijzigingsbevoegdheden is als voorwaarde opgenomen dat deze niet mogen leiden tot beperkingen voor omliggende agrarische bedrijven optreden. Daarmee is geborgd dat omliggende bedrijven niet in de bedrijfsvoering worden beperkt door de realisatie van nieuwe geurgevoelige objecten in de omgeving.

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/m³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³	vanaf 2015
fijn stof (PM_{10})[1)]	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m³	

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)
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 NO_2 en PM_{10};
- 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 (NSL) geeft inzicht in de concentraties luchtverontreinigende stoffen (stikstofdioxide en fijn stof) langs de belangrijkste wegen in de gemeente Nederlek. Figuur 6.2 geeft een overzicht van de concentraties stikstofdioxide en figuur 6.3 van de concentraties fijn stof langs het hoofdwegennet in en rond het plangebied (in 2015). In de gemeente Nederlek zijn de concentraties luchtverontreinigende stoffen het hoogst op korte afstand van de N210. Uit de onderstaande figuren blijkt dat de concentraties stikstofdioxide en fijn stof in alle gevallen onder de 35 µg/m³ zijn gelegen. Uit de achterliggende gegevens van het NSL blijkt dat de concentraties stikstofdioxide langs de N210 in 2015 21,5 – 27,9 µg/m³ bedragen en de concentraties fijn stof 22,0 – 23,0 µg/m³. In 2020 liggen de concentraties nog aanzienlijk lager dan in 2015. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de geldende grenswaarde voor stikstof en fijn stof (beide 40 µg/m³).

Figuur 6.2 Concentraties stikstofdioxide (2015), monitoringstool NSL

Figuur 6.3 Concentraties fijn stof (2012), monitoringstool NSL

In het milieukundig advies van de Omgevingsdienst Midden-Holland, dat een bijlage vormt bij de toelichting van het bestemmingsplan, is nader ingegaan op de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de belangrijkste wegen. 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 landelijk gebied van de gemeente Nederlek. Deze concentraties zijn dermate laag dat er relatief veel milieugebruiksruimte is voor de ontwikkelingen die met bestemmingsplan landelijk gebied worden mogelijk gemaakt.

Tabel 6.3 Achtergrondconcentraties luchtkwaliteit gemeente Nederlek

	fijn stof	stikstofdioxide
2015	21-22 µg/m³	21-22 µg/m³
2020	19-20 µg/m³	17-18 µg/m³

* Inclusief aftrek zeezout (voor de gemeente Nederlek 2 µg/m³)

In paragraaf 6.2.3 wordt ingegaan op de concentraties luchtverontreinigende stoffen in de directe omgeving van veehouderijen.

6.2.3. Plansituatie

Uitbreiding agrarische bedrijven

De grondgebonden veehouderijen binnen het plangebied hebben in veel gevallen nog ruimte om uit te breiden binnen het bouwvlak. Een dergelijke uitbreiding 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 emissiefactorenlijst 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. De betreffende emissies zijn worstcase, inclusief een veiligheidsmarge.

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 g/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. 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.

De concentraties fijn stof 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 (0/-).

Overige ontwikkelingen
De overige ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan, onder andere de realisatie van neven- en vervolgfuncties, kan leiden tot een toename van verkeer en daarmee tot een toename van de concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de ontsluitende wegen. Deze ontwikkelingen hebben dan ook mogelijk een negatief effect op de luchtkwaliteit ter plaatse. Gezien het kleinschalige karakter van de functies die worden mogelijk gemaakt en de relatief lage concentraties luchtverontreinigende stoffen langs de ontsluitingswegen in en rond het plangebied, zullen er in geen geval overschrijdingssituaties ontstaan.

6.3. Gezondheid

Binnen veehouderijen en in de omgeving daarvan 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 kan 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 grondgebonden veehouderijen 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 de 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

Inrichtingen

Binnen het plangebied is één Bevi-inrichting aanwezig. Het gaat hierbij om het tankstation De Boezem B.V. aan de Boezemweg 1 te Lekkerkerk met een vergunde jaardoorzet van LPG van 1.499 m^3. Er is sprake van verschillende PR 10^{-6} risicocontouren, namelijk een contour van 45 m rond het vulpunt, een contour van 25 m rond het reservoir en een contour van 15 m rond de afleverinstallatie. Het invloedsgebied van het groepsrisico is 150 m. Volgens de provinciale risicokaart (www.risicokaart.nl) vindt er geen overschrijding van het groepsrisico plaats.

Naast de Bevi-inrichting zijn er meerdere overige risicovolle inrichtingen aanwezig. Het gaat hierbij met name om gasdrukregelstations (zie uitsnede risicokaart figuur 6.4. In de omgeving van het plangebied zijn daarnaast geen risicovolle inrichtingen aanwezig die van invloed zijn op de risicosituatie in het plangebied.

Figuur 6.4 Uitsnede provinciale risicokaart

Transport van gevaarlijke stoffen

Transport over de weg

Over de N210 in het noorden van het plangebied vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Uit tellingen blijkt dat over de weg 132 GF3 transporten per jaar plaatsvinden. Pas bij 500 transporten of meer is sprake van een PR 10^{-6} risicocontour. Hiervan is bij deze weg dus geen sprake. De hoeveelheid transporten van GF3 is daarnaast dusdanig laag vergeleken met de drempelwaarden uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (Ministerie van infrastructuur en milieu, d.d. 1 november 2011) dat er ook geen sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.

Transport over het water

Ten zuiden van het plangebied zijn de waterwegen de Nieuwe Maas en de Lek gelegen. Over deze watergangen vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. In het Basisnet Water zijn beide watergangen aangeduid als zwarte vaarweg. Dit houdt in dat er sprake is van een plasbrandaandachtsgebied van 25 m

vanaf de waterlijn en in uiterwaarden. Tevens zijn nieuwe bestemmingen binnen de waterlijn niet toegestaan en zijn groepsrisicoberekeningen alleen nodig indien de bevolkingsdichtheid groter is dan 1500 personen/ha dubbelzijdig of 2250 personen/ha enkelzijdig. Gezien de lage bevolkingsdichtheden in het landelijk gebied langs de Nieuwe Maas en de bedraagt het groepsrisico minder dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

Transport door buisleidingen
In het plangebied vindt tevens vervoer van gevaarlijke stoffen plaats door meerdere hoofdtransport aardgasleidingen. De belangrijkste gegevens van deze leidingen zijn in onderstaande tabel weergegeven. De PR 10^{-6} risicocontour is niet buiten de leidingen gelegen. Delen van het plangebied liggen wel binnen de effectafstand van de leidingen. Gezien de personendichtheden in de omgeving van de is de omvang van het groepsrisico beperkt.

Tabel 6.5 Transport door buisleidingen

Buisleiding	Effectafstand
A-518-06	410 m
A-553	430 m
W-513-02	80 m
W-513-03	80 m
W-513-04	50 m
W-513-06	50 m
W-513-08	100 m

6.4.3. Plansituatie

Inrichtingen
Het bestemmingsplan staat de vestiging van risicovolle inrichtingen niet toe. Ook maakt het bestemmingsplan geen nieuwe kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten mogelijk binnen de PR 10^{-6} contouren van de risicovolle inrichtingen in en rond het plangebied. Ook worden er geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die kunnen leiden tot een relevante toename van de personendichtheden in het gebied. De neven- en vervolgfuncties kennen een dermate beperkte omvang dat deze geen relevante gevolgen hebben voor de hoogte van het GR (0).

Het verruimen van de wijzigingsbevoegdheid voor het vergroten van bouwvlakken tot 2 ha binnen een deel van het plangebied, heeft geen gevolgen voor de risicosituatie rond inrichtingen.

Transport van gevaarlijke stoffen
Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen mogelijk binnen het plasbrandaandachtsgebied langs transportroutes. Het bestemmingsplan maakt ook geen ontwikkelingen mogelijk die kunnen leiden tot een relevante toename van de personendichtheden in het invloedsgebied van de leidingen en de wegen. De uitvoering van het bestemmingsplan zal dan ook geen gevolgen hebben voor de hoogte van het GR (0).

Het verruimen van de wijzigingsbevoegdheid voor het vergroten van bouwvlakken tot 2 ha binnen een deel van het plangebied, heeft geen gevolgen voor de risicosituatie langs transportroutes en leidingen.

6.5. Geluid

6.5.1. Toetsingskader

Wet geluidhinder
Langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidhinder moet worden getoetst. Bij het mogelijk maken van nieuwe

geluidgevoelige bestemmingen, dient de geluidbelasting ter plaatse te worden getoetst aan de normen uit de Wgh.

Stiltegebieden

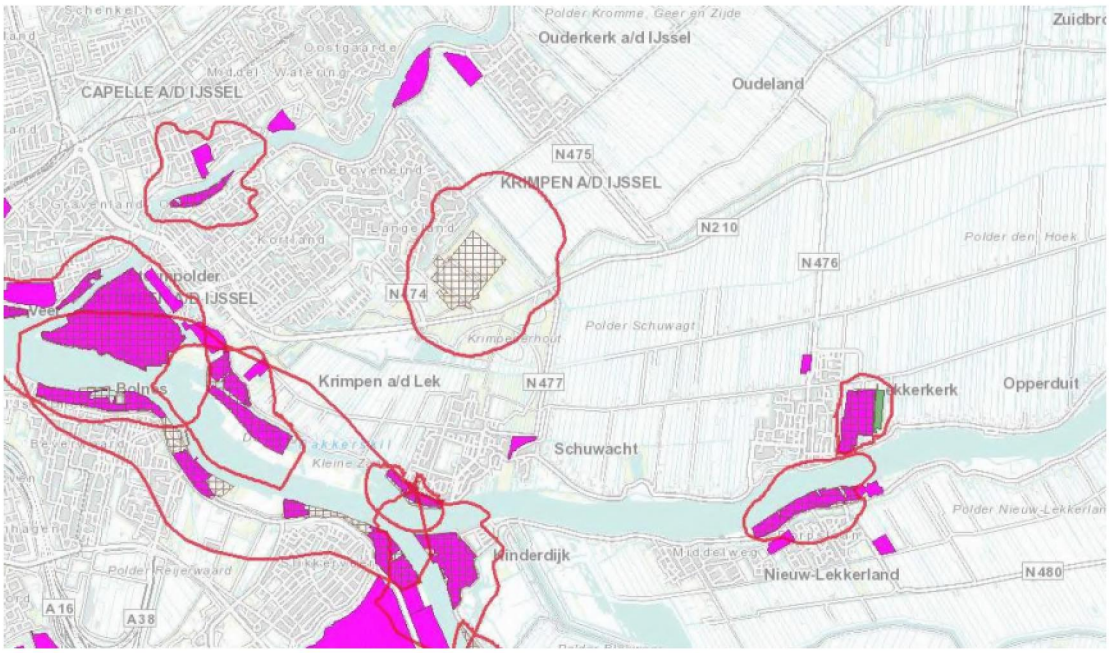
In de Provinciale Milieuverordening zijn regels omtrent stiltegebieden opgenomen. Stiltegebieden zijn gebieden van (minimaal) enkele kilometers grootte waar de natuurlijke geluidsbelasting door de afwezigheid van stationaire geluidsbronnen relatief laag is (minder dan 40 dB(A)). Het ruimtelijk beleid voor stiltegebieden is gericht op handhaving en versterking van het landelijk karakter, het tegengaan van vormen van recreatie die lawaai veroorzaken en het weren van lawaaimakende menselijke activiteiten.

6.5.2. Referentiesituatie

Geluidbronnen

Het plangebied ligt binnen de geluidzone van diverse wegen, waaronder de N210, en de vaarwegen Lek en Nieuwe Maas. In het milieukundig advies van de Omgevingsdienst Midden-Holland, dat een bijlage vormt bij de toelichting van het bestemmingsplan, is nader ingegaan op de optredende geluidbelastingen langs de relevante wegen.

Binnen het plangebied is het gezoneerde industrieterrein De Zaag en Noord gelegen. Ook reiken verschillende geluidzones van buiten het plangebied gelegen gezoneerde industrieterreinen tot over het plangebied (zie figuur 6.5).



Figuur 6.5 Industrieterreinen inclusief geluidszone
(http://geo.zuid-holland.nl/geo-loket/html/atlas.html?atlas=bedrijventerreinen)

Stiltegebieden

Een deel van het plangebied is door de provincie Zuid-Holland aangewezen als stiltegebied. Het betreft het gebied Krimpenerwaard – Alblasserwaard. Figuur 6.6 geeft de begrenzing van het gebied weer. In de Provinciale Verordening zijn verbodsbepalingen opgenomen voor activiteiten binnen het stiltegebied. Het gaat hierbij onder andere om het gebruiken van toestellen waardoor de ervaring van de natuurlijke geluiden kan worden verstoord.

Figuur 6.6 Stiltegebieden binnen het plangebied

6.5.3. Plansituatie

Gezoneerde industrieterreinen

Voor het gezoneerde industrieterrein De Zaag wordt de bestaande situatie in het bestemmingsplan overgenomen. Dat geldt ook voor de geluidzones van de buiten het plangebied gelegen gezoneerde terreinen, voor zover deze geluidzones over het plangebied zijn gelegen. Binnen delen van het plangebied zijn bestaande geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzones. Binnen het bestemmingsplan worden geen nieuwe geluidsgevoelige functies bij recht mogelijk gemaakt. Akoestisch onderzoek kan hierdoor achterwege blijven.

Stiltegebieden

Delen van het plangebied zijn door de provincie aangewezen als stiltegebied. De stiltegebieden leiden niet tot beperkingen voor het normale agrarische gebruik. De overige ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt zijn dermate kleinschalig dat deze geen relevante gevolgen hebben voor de geluidsbelasting binnen de stiltegebieden.

6.6. Effectbeoordeling

Navolgende tabel geeft een samenvattend overzicht van de effectbeschrijvingen in dit hoofdstuk. Zoals beschreven leidt het opnemen van een wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van bouwvlakken naar 2 ha binnen een deel van het plangebied niet tot relevante andere effecten.

Tabel 6.6 Effectbeoordeling woon- en leefklimaat

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de autonome ontwikkeling)	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	0

	het plangebied.	
Externe veiligheid	Het bestemmingsplan maakt geen kwetsbare objecten mogelijk binnen het PAG en de PR 10^{-6} risicocontouren. 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
Geluid	Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen bij recht mogelijk. Ook worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die negatieve gevolgen hebben voor de geluidbelasting binnen stiltegebieden.	0

7. Overige milieuaspecten

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 beheren en schone grond schoon te houden. Deze algemene landelijke doelstellingen zijn vastgelegd in het Nationaal Milieubeleidsplan. In diverse wet- en regelgeving zijn deze doelstellingen 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)
- Waterwet.

De provincie en het hoogheemraadschap hebben deze uitgangspunten verder doorvertaald 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 hoogheemraadschappen, 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 waterbeheerders. In het kader van het bestemmingsplan Landelijk gebied vindt afstemming plaats met de waterbeheerder, in dit geval het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer van regionale wateren, en Rijkswaterstaat, water- en vaarwegbeheerder van het hoofdwatersysteem waaronder de Lek en de Nieuwe Maas.

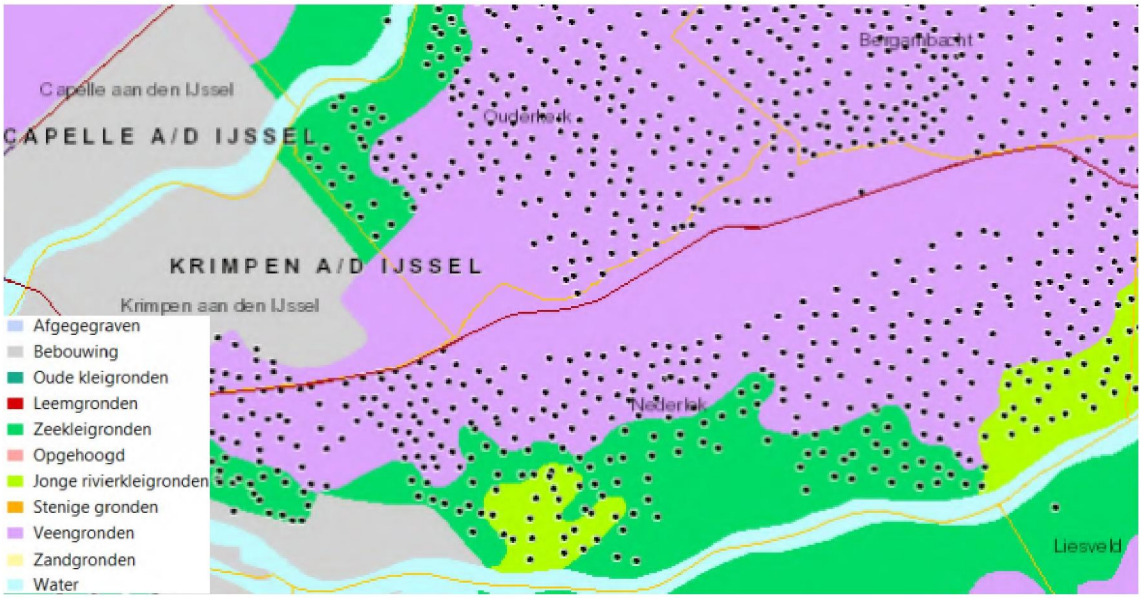
7.1.2. Referentiesituatie

Bodem

Het plangebied is grofweg in te delen in twee gebieden: enerzijds de polders Den Hoek en Schuwacht en anderzijds de polder Krimpen. De polders Den Hoek en Schuwacht kennen zeer hoge natuurlijke,

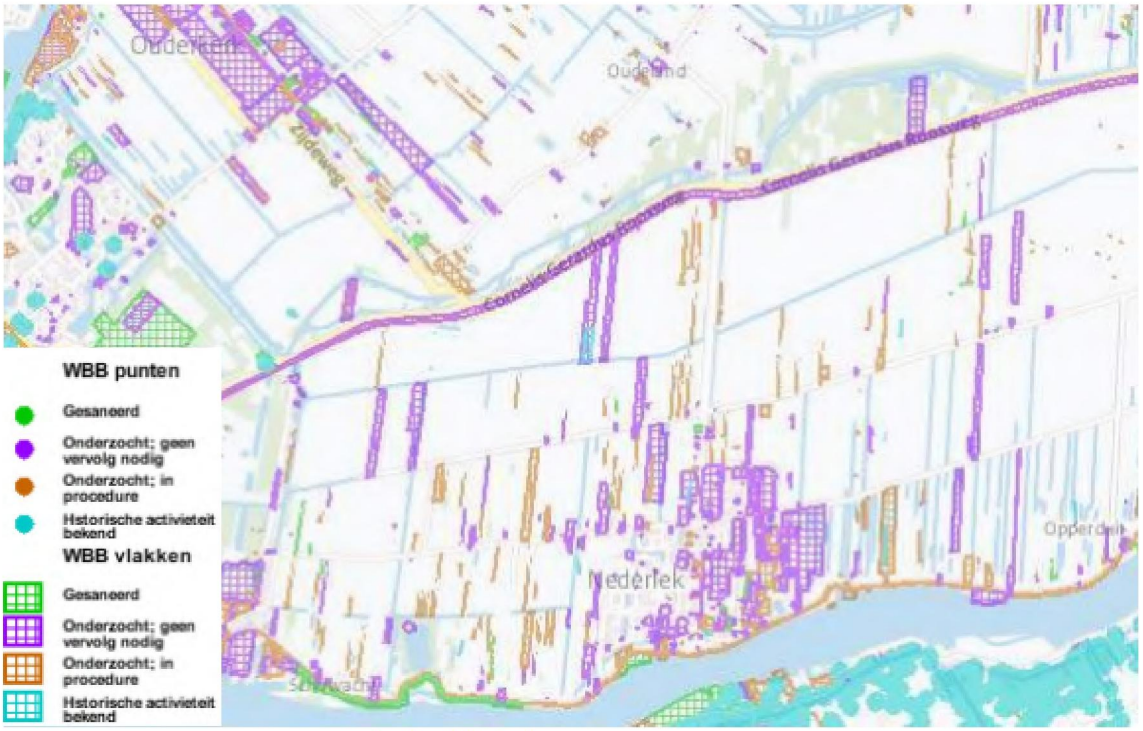
landschappelijke en waterhuishoudkundige waarden. De polder Krimpen is vanuit natuurlijk, landschappelijk en waterhuishoudkundig oogpunt minder waardevol.

De verdeling in deze twee gebieden is ook duidelijk terug te vinden in de bodemopbouw. De bodem in het plangebied bestaat aan de noordzijde, ter plaatse van de polders Den Hoek en Schuwacht, hoofdzakelijk uit veengrond en in het zuiden, ter plaatse van de polder Krimpen, hoofdzakelijk uit zeekleigrond (figuur 7.1). Ook jonge rivierkleigrond komt plaatselijk voor. De maaiveldhoogte in het gehele gebied is circa NAP -1,5 m (bron: http://ahn.geodan.nl/ahn/#).



Figuur 7.1 Bodemsoort (www.bodemkaart.nl)

Uit het Bodemloket (www.bodemloket.nl) blijkt dat in delen van het plangebied historische activiteiten bekend zijn die mogelijk hebben geleid tot bodemverontreiniging. Plaatselijk zijn enkele gebieden aanwezig die in het verleden zijn onderzocht op bodemverontreiniging waarbij geen vervolg noodzakelijk bleek, die zijn gesaneerd of die nog in procedure zijn (figuur 7.2).



Figuur 7.2 Bodemkwaliteit (www.bodemloket.nl)

Water

Waterkwantiteit

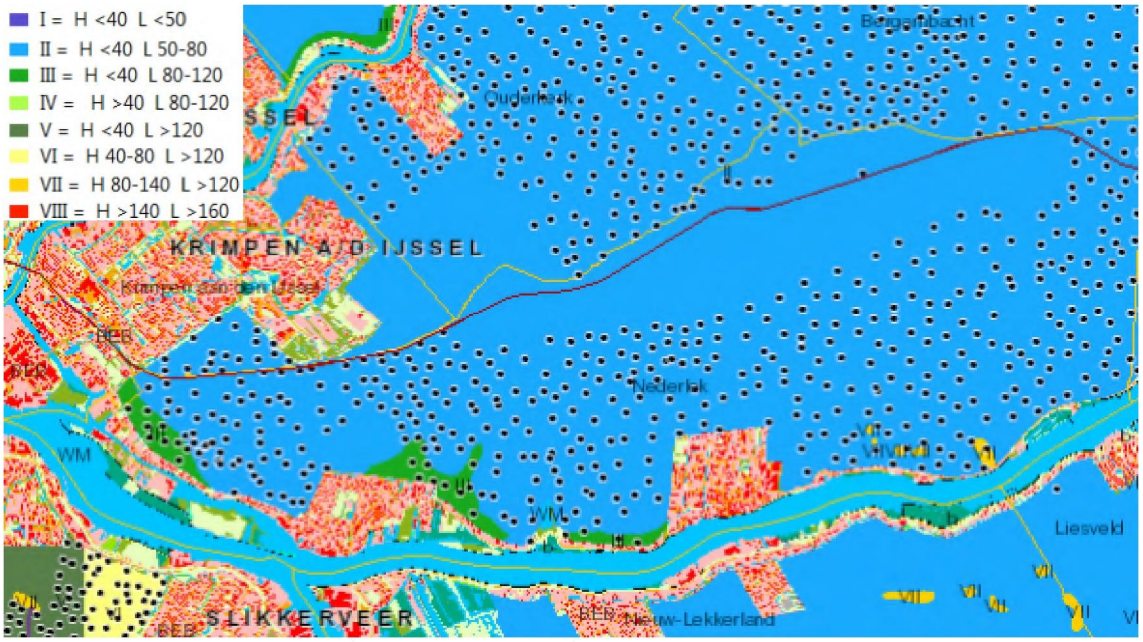
Het plangebied wordt doorkruist door verschillende watergangen. Het gaat hierbij om hoofdwatergangen, wegsloten en overig water. De belangrijkste watergangen zijn de Lekkerkerkse Boezem, De Veen, Kleine Wetering, Poldervliet, Bakwetering, Meentvliet en de Oude Wetering.

Rondom de watergangen zijn beschermingszones aanwezig, een zone van 1 m rondom wegsloten en overig water en een zone van 5 m rondom primaire watergangen. Binnen deze zones mag niet zonder ontheffing van het hoogheemraadschap gebouwd, geplant of opgeslagen worden. Dit moet voorkomen dat onderhoud aan de watergangen bemoeilijkt wordt.

Binnen de polder Krimpen ligt een waterbergingsopgave in de omvang van 25 tot 40 hectare om wateroverlast in de toekomst te kunnen voorkomen.

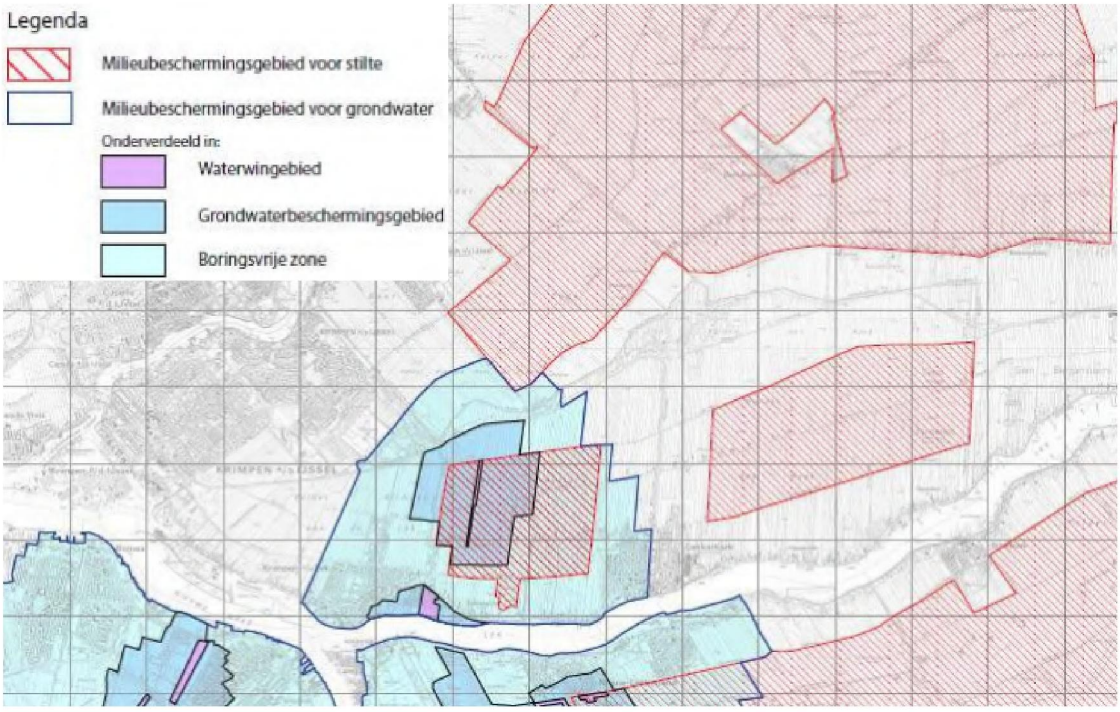
Grondwater

In het plangebied komt met name de grondwatertrap II voor. Dit wil zeggen dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand op minder dan 0,4 m beneden maaiveld ligt en dat de gemiddelde laagste grondwaterstand varieert tussen 0,5 en 0,8 m beneden maaiveld. Ook de grondwatertrappen III en VII komen voor (figuur 7.3).



Figuur 7.3 Grondwatertrappen (www.bodemdata.nl)

Binnen het plangebied zijn verschillende milieubeschermingsgebieden voor grondwater gelegen. Het gaat hierbij om waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en een boringsvrije zone (figuur 7.4). Dit betekent dat dit deel van het plangebied te maken heeft met specifieke eisen bij (bouw)activiteiten. Deze zijn vastgelegd in de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland.



Figuur 7.4 Milieubeschermingsgebieden voor grondwater (Provinciale milieuverordening Zuid-Holland)

Watersysteemkwaliteit

Zowel de Nieuwe Maas als de Lek behoren tot de Kaderrichtlijn Water (KRW)-lichamen. 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 Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard heeft doelen en maatregelen geformuleerd die nodig zijn om een goede waterkwaliteit te kunnen garanderen.

Binnen het landelijk gebied van Nederlek is in het kader van de KRW voor beide waterlichamen de waterkwaliteit geïnventariseerd. Hieronder vindt een korte beschrijving plaats, allereerst voor de Nieuwe Maas. De Nieuwe Maas is een dynamische riviermonding waarbij enerzijds sprake is van de invloed van eb en vloed en waarbij anderzijds zoet rivierwater wordt aangevoerd.

In onderstaande tabel zijn de biologische en algemeen fysisch chemische toestand van het water weergegeven. Te zien is dat de waterkwaliteit slecht tot goed is. Er zijn in de actuele situatie geen knelpunten ten aanzien van de gehalten stikstof en fosfaat.

Tabel 7.1 Waterkwaliteit Nieuwe Maas

Beoordeling periode 2009-2015	GEP	Toestand 2009	Actuele toestand (jaar)	Prognose Toestand
Macrofauna (EKR)	0.39		(2013)	
Overige waterflora (EKR)				
Vis (EKR)	0.57			
Fytoplankton (EKR)	0.60	NVT	NVT	
Totaal fosfaat (zomergemiddelde) (mg P/L)		NVT	NVT	
Totaal stikstof (zomergemiddelde) (mg N/L)		NVT	NVT	
DIN (winterperiode) (umol N/l)			(2013)	
Chloride (zomergemiddelde) (mg Cl/l)		NVT	NVT	
Temperatuur (maximum waarde) (°C)	25.0		(2013)	
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)		NVT	NVT	
Zuurstofverzadiging (zomergemiddelde) (%)	999999999		(2013)	
Doorzicht (zomergemiddelde) (m)		NVT	NVT	

Legenda: groen = (zeer)goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = (zeer)slecht, leeg = geen data

GEP = gemiddeld ecologisch potentieel

De Lek is vervolgens een zoet getijdenwater waar onder invloed van eb en vloed twee keer per dag de stromingsrichting wisselt en sprake is van hoge stroomsnelheden van het water. De biologische en algemeen fysisch chemische toestand zijn in onderstaande tabel weergegeven. Te zien is dat de waterkwaliteit ontoereikend tot goed is. In dit waterlichaam is het gehalte stikstofdioxide goed en het gehalte fosfaat matig.

Tabel 7.2 Waterkwaliteit Lek

Beoordeling periode 2009-2015	GEP	Toestand 2009	Actuele toestand (jaar)	Prognose Toestand
Macrofauna (EKR)	0.37		(2013)	
Overige waterflora (EKR)	0.58		(2013)	
Vis (EKR)	0.43		(2013)	
Fytoplankton (EKR)		NVT	NVT	
Totaal fosfaat (zomergemiddelde) (mg P/L)	0.14		(2013)	
Totaal stikstof (zomergemiddelde) (mg N/L)	2.50		(2013)	
DIN (winterperiode) (umol N/l)		NVT	NVT	
Chloride (zomergemiddelde) (mg Cl/l)	0 - 300		(2013)	
Temperatuur (maximum waarde) (°C)	25.0		(2013)	
Zuurgraad (zomergemiddelde) (-)	6.0 - 8.5		(2013)	
Zuurstofverzadiging (zomergemiddelde) (%)	70 - 120		(2013)	
Doorzicht (zomergemiddelde) (m)		NVT	NVT	

Legenda: groen = (zeer)goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = (zeer)slecht, leeg = geen data

Veiligheid en waterkeringen

Binnen het plangebied is langs de Nieuwe Maas en de Lek een primaire waterkering gelegen. Er zijn verder geen regionale keringen aanwezig. Binnen de kern- en beschermingszone van de waterkeringen mag niet zonder ontheffing van het hoogheemraadschap gebouwd, geplant of opgeslagen worden. Dit

moet voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid van de waterkeringen wordt aangetast.
Binnen het gehele plangebied is volgens de risicokaart sprake van een klein overstromingsrisico. Bij een eventuele overstroming is de maximale overstromingsdiepte hier 2 tot 5 m. Door de relatief grote maximale overstromingsdiepte zullen de gevolgen van een eventuele overstroming hier aanzienlijk zijn.

Afvalwaterketen en riolering
Het plangebied is grotendeels aangesloten op een drukriolering.

7.1.3. Plansituatie

Bodemkwaliteit
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 Activiteitenbesluit en het Besluit mestbassins milieubeheer, zoals het toepassen van vloeistofdichte vloeren, om bodemverontreiniging te voorkomen. De ontwikkelingen die worden geboden in het bestemmingsplan hebben dan ook geen negatieve gevolgen voor de bodemkwaliteit ter plaatse. (0)

Water
Waterkwantiteit
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. De ontwikkelingsmogelijkheden leiden hierdoor mogelijk tot negatieve effecten op de waterkwantiteit. Bij een verruiming van de mogelijkheid om de bouwvlakken uit te breiden tot 2 ha neemt de potentiële toename aan verharding toe. Doordat in de Keur gesteld is dat een toename in verharding en/of demping gecompenseerd dient te worden, worden belangrijke negatieve effecten voorkomen. (0/-)

Waterkwaliteit
Het is van belang om bij toekomstige initiatieven diffuse verontreinigingen te voorkomen door het gebruik van duurzame, niet-uitloogbare 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. Door intensivering van de landbouw worden er meer meststoffen verspreid. Dit kan leiden tot een zwaardere belasting van het oppervlaktewater met vermestende stoffen (N en P) via af- en uitspoeling. De ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven die in het bestemmingsplan worden geboden hebben dus mogelijk een negatief effect op de waterkwaliteit. (-)

Keur
Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het Hoogheemraadschap 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 hoogheemraadschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. Hiermee worden negatieve effecten op het watersysteem voorkomen.

7.2. Verkeer

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 te worden onderbouwd.

7.2.2. Referentiesituatie

Ontsluiting gemotoriseerd verkeer

De hoofdstructuur voor het gemotoriseerd verkeer binnen het landelijk gebied van Nederlek bestaat uit de provinciale weg N210 (zie figuur 7.5). Dit is een west-oost verbinding. In het westen vormt deze weg de verbinden met Krimpen aan den IJssel en vervolgens met de rijksweg A15. In het oosten vormt de hoofdweg de verbinding met Bergambacht, Schoonhoven en uiteindelijk de A2. Via de rijkswegen zijn vervolgens grote delen van de Randstad goed bereikbaar.

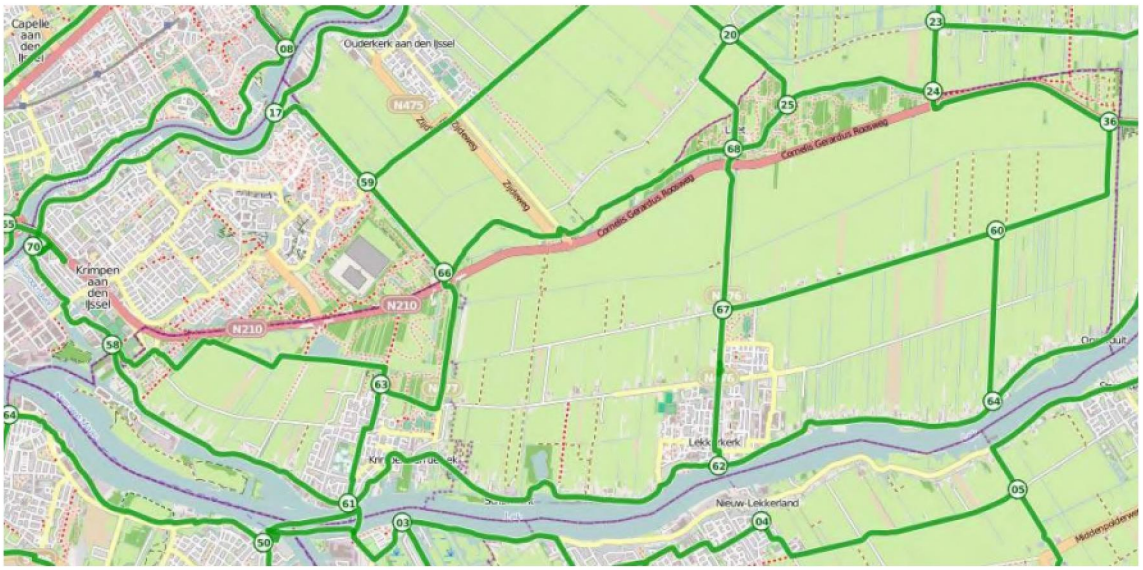
Verder verbinden de wegen N476 en N477 de dorpen Lekkerkerk en Krimpen aan de Lek met de hoofdverbinding. De overige wegen in het landelijk gebied dienen hoofdzakelijk ter ontsluiting van de woningen, boerderijen en aanliggende percelen.

Figuur 7.5 Ontsluitingsstructuur plangebied

Ontsluiting langzaam verkeer

Het langzaam verkeer maakt over het algemeen gebruik van dezelfde wegen als het gemotoriseerd verkeer met uitzondering van de hoofdstructuur. Langs de N210 kan het langzaam verkeer gebruik maken van een vrijliggend fietspad. Uit onderstaande afbeelding blijkt dat het landelijk gebied van Nederlek is aangesloten op het fietsknooppuntennetwerk. De fiets zal in het landelijk gebied dan ook, vooral op recreatief gebied, kunnen concurreren met de auto.

De gemeente Nederlek heeft een gemeentelijk verkeersplan opgesteld (Verkeersplan Nederlek 2010-2020, d.d. december 2009). Voor de fiets is hierin het uitgangspunt opgenomen dat het fietsgebruik wordt gestimuleerd, met name op de doorgaande regionale recreatieve fietsroutes.



Figuur 7.6 Fietsknooppunten (www.fietseropuit.nl)

Ontsluiting openbaar vervoer
Binnen het plangebied is slechts een beperkt aantal busverbindingen aanwezig. Het gaat hierbij om de buslijnen 193, 194, 195, 292 en 295. Deze buslijnen vormen voor de gemeente Nederlek de regionale verbindingen richting Krimpen aan den IJssel, Capelle aan den IJssel en Rotterdam. Binnen het plangebied bestaat daarnaast een busverbinding tussen Lekkerkerk en Krimpen aan de Lek.

Verkeersveiligheid
Binnen de gemeente Nederlek is over de periode 2003-2007 een ongevallenanalyse uitgevoerd. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het een relatief veilige gemeente betreft met weinig ongevallen binnen 30 km-zones. De ongevallen die plaatsvinden, vallen met name op de provinciale wegen (N210/N477) en de dijken.

De gemeente streeft naar een goede en juiste weginrichting langs de beleidslijnen van Duurzaam veilig. Concreet betekent dit de weg dusdanig inrichten dat het gewenste verkeersgedrag wordt afgedwongen en/of uitgelokt, zonder ge- en verboden, bebording en andere vergelijkbare vormen van regulering. De 60 km-wegen in het landelijk gebied zijn in het beheer bij het Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard. Bij maatregelen is het uitgangspunt dat wordt aangesloten bij de bestaande Duurzaam Veilig richtlijnen waar de kruisingen van de 60 km-wegen bij voorkeur als gelijkwaardig worden uitgevoerd.

Verkeersafwikkeling
De huidige verkeersstructuur in het landelijk gebied levert geen grote knelpunten op. Sommige erftoegangswegen zijn erg smal. Deze wegen hebben een beperkte capaciteit en zijn al druk bereden door het voorkomen van zowel de woon-, bedrijfs-, agrarische als recreatieve functies.

7.2.3. Plansituatie

De uitbreidingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven 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 door de beperkte capaciteit van deze wegen leiden tot knelpunten. Aangezien de ontwikkelingsmogelijkheden gaan om de uitbreiding van bestaande bedrijven en niet om nieuwvestiging, zullen de verkeerstoenames in de praktijk beperkt zijn.

Ook de overige ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, zoals neven- en vervolgfuncties, zijn kleinschalig. De beperkte aantallen extra vervoersbewegingen als gevolg van het bestemmingsplan Landelijk gebied, leiden dan ook niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling op de ontsluitende wegen (0).

7.3. Effectbeoordeling

Tabel 7.3 geeft een samenvattend overzicht van de effectbeschrijvingen in dit hoofdstuk en de bijbehorende effectbeoordelingen.

Tabel 7.3 Effectbeoordeling overige milieuaspecten

Aspect	Beschrijving van het milieueffect (t.o.v. de autonome ontwikkeling)	Waardering van het effect
Bodem	De ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan heeft geen gevolgen voor de bodemkwaliteit in het gebied.	0
Water	De ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw die in het bestemmingsplan worden geboden, kunnen resulteren in groei van de veestapel en daarmee van de meststoffen. Dit kan leiden tot een zwaardere belasting van het oppervlaktewater. De ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven die in het bestemmingsplan worden geboden hebben mogelijk een negatief effect op de waterkwaliteit.	-
Verkeer en vervoer	De beperkte aantallen extra vervoersbewegingen als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden naar verwachting niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling op de ontsluitende wegen.	0

8. Conclusies en doorvertaling in bestemmingsplan

8.1. Conclusies planMER

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 en schermde natuurmonumenten	- De maximale invulling van alle bouwmogelijkheden leidt tot een toename van stikstofdepositie. Significant negatieve effecten zijn door de toenames niet uit te sluiten. - De extra recreanten maken gebruik van bestaande, intensief gebruikte infrastructuur, negatieve effecten treden niet op. - de Krimpener- en Alblasserwaard hebben voldoende draagkracht voor de vogels in de Natura 2000-gebieden. De beperkte aantasting van foerageergebied leidt niet tot (significant) negatieve effecten.	-- 0 0
Ecologische Hoofdstructuur en belangrijk weidevogelgebied	- Uitbreidingsmogelijkheden bij de bestaande bouwvlakken leidt niet tot aantasting of extra verstoring van de EHS. - Verplaatsing van bedrijven kan wel leiden tot een beperkte toename van de verstoring - het oppervlak geschikt weidevogelleefgebied kan in beperkte mate afnemen door intensivering van de teelt van ruwvoeders. - De extra recreanten maken gebruik van bestaande, intensief gebruikte infrastructuur, extra verstoring treedt niet op.	0 -/0 -/0 0
Soorten	- Op de plaatsen waar ontwikkelingen kunnen plaatsvinden is de biodiversiteit over het algemeen niet groot. De agrarische gronden hebben wel een functie voor weidevogels. Omdat slechts een beperkt areaal weidevogelgebied verdwijnt, is het effect beperkt negatief - Bij uitbreiding van het agrarisch bouwvlak kunnen leefgebied, rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten worden aangetast. Deze aantasting is vrij beperkt, maar vanwege het voorkomen van vleermuizen is dit als negatief beoordeeld. De effecten moeten overigens in het kader van de Ffw worden gemitigeerd en/of gecompenseerd op het moment dat er concrete bouwplannen zijn.	-/0 -
Landschap, cultuurhistorie en archeologie		
Landschappelijke en cultuurhistorische waarden	- Verdergaande schaalvergroting en verbreding van agrarische bedrijven kan ertoe leiden dat landschappelijke en cultuurhistorische waarden worden aangetast. Het betreft met	-/0

	name de openheid en verkavelingspatronen. Het vergroten van agrarische bouwvlakken en de verplaatsing van agrarische bedrijven kan echter vaak zonder aantasting van waarden plaatsvinden. Hier wordt ook aan getoetst. - De teelt van mais- en ruwvoeder kan verder intensiveren, gezien de beperkingen in het bestemmingsplan leidt dit slechts tot beperkt negatieve effecten op de openheid. - De recreatieontwikkelingen hebben slechts zeer beperkte negatieve landschappelijke en cultuurhistorische effecten.	-/0 -/0
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.	-/0
Woon- en leefklimaat		
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 het PAG en de PR 10-6 risicocontouren. 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
Geluid	Het bestemmingsplan maakt geen nieuwe geluidgevoelige bestemmingen bij recht mogelijk. Ook worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die negatieve gevolgen hebben voor de geluidbelasting binnen stiltegebieden.	0
Overige milieuaspecten		
Bodem	De ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan heeft geen gevolgen voor de bodemkwaliteit in het gebied.	0
Water	De ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw die in het bestemmingsplan worden geboden, kunnen resulteren in groei van de veestapel en daarmee van de meststoffen. Dit kan leiden tot een zwaardere belasting van het oppervlaktewater. De ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven die in het bestemmingsplan worden geboden hebben mogelijk een negatief effect op de waterkwaliteit.	-
Verkeer en vervoer	De beperkte aantallen extra vervoersbewegingen als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden naar verwachting niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling op de ontsluitende wegen.	0

Uit de beschrijvingen en beoordelingen in de tabel blijkt dat effecten van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan Landelijk gebied Nederlek (met uitzondering van het thema stikstofdepositie) 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).

Het eventueel verruimen van de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van bouwvlakken van 1.5 naar maximaal 2 ha (binnen een deel van het plangebied) leidt niet tot relevante onderscheidende effecten.

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 bij de maximale benutting van de bouwmogelijkheden uit het bestemmingsplan Landelijk gebied significante negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten. Dat geldt zowel voor de situatie waarin de ontwikkelingsmogelijkheden worden overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan als voor de situatie waarbij in delen van het plangebied de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak wordt verruimd tot 2 hectare. In de passende beoordeling is ingegaan op maatregelen waarmee de toename van stikstofdepositie kan worden beperkt. Het volledig uitsluiten van significante negatieve effecten binnen de bestemmingsplannen is alleen mogelijk met een ingrijpende aanpassing van de bestemmingsregeling waardoor ook beperkingen worden opgelegd aan de bouwmogelijkheden binnen de bouwvlakken. Met een emissie-stand-stil kan worden voorkomen dat sprake is van een toename van stikstofdepositie binnen Natura 2000. Een dergelijk emissie-stand-still betekent niet dat de veehouderijen niet kunnen uitbreiden. Door het toepassen van emissiearme staltechnieken kan sprake zijn van een toename van het aantal dieren zonder dat de emissies toenemen. In het voorontwerpbestemmingsplan vindt een afweging van de voorgestelde maatregelen plaats.

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. Naast de toetsing aan de harde wettelijke normen en grenswaarden is van belang of de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan gevolgen heeft voor de aanwezige cultuurhistorische en natuurwaarden. Uit de sectorale analyses blijkt dat met de regeling die is opgenomen in het bestemmingsplan, de bouwmogelijkheden en de voorwaarden en uitgangspunten die daarbij in acht dienen te worden genomen, op een goede manier invulling gegeven aan het behouden van de aanwezige waarden.

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 (bijvoorbeeld de monitoring van de luchtkwaliteit in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit). Daarnaast kunnen actuele en meer gedetailleerde berekeningen worden gemaakt op het moment dat concrete vergunningaanvragen worden ingediend.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Drempelwaarden Besluit mer

Mer-plichtig	Mer-beoordelingsplichtig
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:	*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:*
1. 85.000 stuks mesthoenders (Rav[1)] 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).	1. 40.000 stuks pluimvee (Rav[5)] 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. 3.750 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 opfokkonijnen 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).

5) Regeling ammoniak en veehouderij.

Bijlage 2 Maatregelen beschermde soorten

In onderstaande tabel 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.

Ingrepen die kunnen leiden tot aantasting van beschermde soorten	Soorten / soortgroe-pen	Beschermingsregime op basis van de Flora- en faunawet	Kans dat hiervoor ontheffing wordt verleend	Mitigerende maatregelen[6]
Sloop van (agrarische) bebouwing	Vleermuizen	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards[7]	- Tijdig creëren van voldoende nieuwe verblijfplaatsen. - Werken buiten kwetsbare periode.
	Broedvogels met vaste nesten	Ffwet	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards	- Tijdig aanbieden van voldoende nieuwe huisvestings-mogelijkheden. - Werken buiten broedseizoen.
Het verleggen/dem-pen van waterlopen	Vissen	Ffwet Tabel 2 Ffwet Tabel 3, Bijlage I AMvB	Er kan gewerkt worden met een gedragscode dan is geen ontheffing nodig. Is er geen gedragscode of is sprake van Tabel 3 Bijlage I AMvB soorten dan wordt ontheffing verleend, zeker als gewerkt wordt volgens de gedragscode of met de soortenstandaards	- 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 uitgevoerd zodat ze geschikt blijven of de kwaliteit verbeterd.
	Amfibieën	Ffwet Tabel 3, Bijlage	Kansrijk, zeker als gewerkt	- Tijdig vooraf realiseren

[6] 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.
[7] Dienst Regelingen stelt voor alle matig en zwaar beschermde soorten een zogenaamde soortenstandaard op. Diverse soortenstandaards zijn overigens nog in ontwikkeling.

Ingrepen die kunnen leiden tot aantasting van beschermde soorten	Soorten / soortgroe-pen	Beschermingsregime op basis van de Flora- en faunawet	Kans dat hiervoor ontheffing wordt verleend	Mitigerende maatregelen[6]
		IV HR	wordt met de soortenstandaards	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 3, Bijlage I AMvB	Ontheffing wordt verleend, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards of volgens gedragscode	- Gefaseerd (tijd en ruimte) verwijderen van oevervegetatie - 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 - Wegvangen individuen
	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	Planten worden - buiten de bloeitijd - uitgestoken en elders in een geschikt biotoop teruggeplaatst.
	Weekdieren	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	Kansrijk. Soort is goed te verplaatsen.	- 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 - Enkele plukken watervegetatie met de betreffende soort

Ingrepen die kunnen leiden tot aantasting van beschermde soorten	Soorten / soortgroe-pen	Beschermingsregime op basis van de Flora- en faunawet	Kans dat hiervoor ontheffing wordt verleend	Mitigerende maatregelen[6]
				verplaatsen naar nieuw gegraven wateren.
Het kappen van bomen, verwijderen ruigte, houtstapels of steenhopen	Vleermuizen	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards	- 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	- Tijdig aanbieden van voldoende nieuwe huisvestingsmogelijkhede n. - Creëren voldoende dekkingsmogelijk-heden en slaapgelegenheden. - Zorgen voor voldoende zit- en uitkijkposten. - Opwaarderen van marginaal habitat in de directe omgeving tot optimaal habitat.
	Amfibieën	Ffwet Tabel 3, Bijlage IV HR	Kansrijk, zeker als gewerkt wordt met de soortenstandaards	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

Ook voor niet of licht beschermde soorten geldt in het kader van de Flora- en faunawet een zorgplicht. Hieronder staan enkele zorgplichtmaatregelen beschreven:

- Tijdens werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen. Verstoring van broedende vogels is verboden. Overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van vogels wordt voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. In het kader van de Ffw wordt geen standaardperiode gehanteerd voor het broedseizoen. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn, is overtreding van de wet niet aan de orde. De meeste vogels broeden overigens tussen 15 maart en 15 juli (bron: website vogelbescherming);
- Werken buiten kwetsbare periodes van de aanwezige soorten;
- Soorten voorafgaand aan werkzaamheden zo veel mogelijk wegvangen en verplaatsen;
- Werkgebied afzetten, zodat soorten niet terugkomen en/of er zich niet vestigen;
- Bij werkzaamheden aan watergangen één kant op werken, zodat aanwezige dieren kunnen uitwijken;
- de werkzaamheden in de tijd en ruimte gefaseerd uit te voeren;
- Bij de uitvoering van de grondwerkzaamheden kunnen maatregelen worden genomen om te voorkomen dat (her)vestiging of (her)kolonisatie van beschermde soorten kan plaatsvinden, daarvoor kan het terrein regelmatig worden gemaaid, zodat er geen (natuurlijke) houtige beplanting kan groeien. Ook het vlak houden van het terrein kan de (her)vestiging van soorten tegengaan. Daarnaast is het dagelijks gebruik van het terrein een vorm van verstoring om (her)vestiging van beschermde soorten tegen te gaan. Echter verstoring mag alleen worden toegepast ter voorkoming van de (her)vestiging van soorten en niet ter bestrijding van al aanwezige soorten. Zo kan bijvoorbeeld voorkomen worden dat de rugstreeppad (die

namelijk aangetrokken wordt door grondwerkzaamheden in de nabijheid van water) zich vestigt door de werkzaamheden naadloos op elkaar te laten aansluiten en/of het plangebied voorafgaand aan het uitvoeren van de werkzaamheden volledig af te schermendoor het plaatsen van een paddenscherm. De voorzieningen die getroffen zijn om het gebied ontoegankelijk te maken moeten zodanig beheerd worden dat ze hun functie ten allen tijden kunnen vervullen. Bij graafwerkzaamheden en/of tijdelijke opslag van grond kan voorkomen worden dat soorten als de oeverzwaluw gaan nestelen in de taluds door deze niet steiler te maken dan 1:3. Mochten ondanks deze voorzorgsmaatregelen onverhoopt toch beschermde dieren zich in het gebied vestigen, dan moeten de werkzaamheden worden stilgelegd, gewacht worden tot de nesten vrijwillig zijn verlaten of ontheffing worden aangevraagd.

Bijlage 3 Uitgangspunten onderzoek stikstofdepositie

Inleiding
Om de gevolgen van het bestemmingsplan voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen zijn berekeningen uitgevoerd. Het onderzoek stikstofdepositie is uitgevoerd met het rekenmodel OPS-Pro 2013. In hoofdstuk 3 is op hoofdlijnen toegelicht welke uitgangspunten zijn gehanteerd bij het uitwerken van de verschillende onderzoekssituaties. Deze bijlage geeft een meer gedetailleerd overzicht van de berekeningsuitgangspunten.

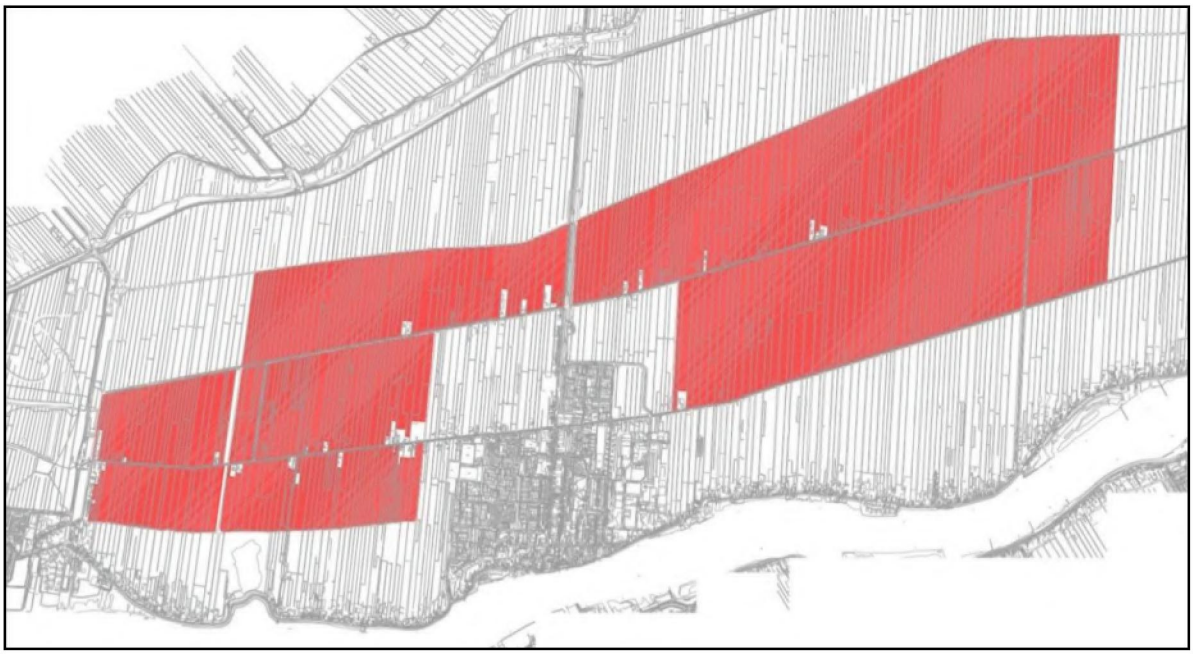
Uitgangspunten
Huidige situatie
Intensieve veehouderijen
Binnen het plangebied is één intensieve veehouderij gevestigd. Het gaat hierbij om het bedrijf aan de Tiendweg-West 30a. Voor de intensieve veehouderij is uitgegaan van de aanwezige dieraantallen volgens de melding uit mei 2006. Het gaat hierbij om 350 mestkalveren, 75 schapen, 15 vleeskoeien, 20 konijnen en 6 kippen.

Grondgebonden veehouderijen
Het grootste deel van de grondgebonden bedrijven valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Voor deze bedrijven is niet exact bekend welke dieraantallen zich in de huidige situatie op het bedrijf bevinden:
- Door de Omgevingsdienst Midden-Holland is per bedrijf inzicht gegeven in de gegevens die beschikbaar zijn vanuit meldingen en vergunningen;
- Vervolgens is een vergelijking gemaakt met de dieraantallen die volgens de CBS-gegevens binnen de gemeente aanwezig zijn. Waar de CBS-gegevens en de gegevens van de omgevingsdienst ver uit elkaar liggen, is een correctie toegepast om te voorkomen dat onbenutte ruimte in de vergunningen wordt meegenomen in de referentiesituatie. Door deze correctie komen de dieraantallen en daarmee samenhangende emissies in de berekeningen op gebiedsniveau overeen met de aantallen die volgens het CBS binnen het plangebied aanwezig zijn
- Voor het melkrundvee >2 jaar is een emissiefactor van 9,5 kg NH_3 per dierplaats per jaar aangehouden, voor vrouwelijk jongvee 3,9 kg NH_3 per dierplaats per jaar, voor schapen 0,7 kg NH_3 per dierplaats per jaar, voor paarden 5 kg NH_3 per dierplaats per jaar.

Alternatief 1: maximale invulling bouwmogelijkheden vigerend bestemmingsplan
- In deze onderzoekssituatie benutten de veehouderijen alle bouwmogelijkheden die het vigerend bestemmingsplan biedt maximaal. Ook de wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak wordt volledig benut. Voor de bedrijven langs de Tiendweg-West en Oost en Wetering-West en Oost geldt een wijzigingsbevoegdheid van het bouwvlak tot 1.5 hectare en voor de overige bedrijven tot 1 hectare;
- Voor alle bouwvlakken is uitgegaan van een maximale invulling met melkrundvee. Voor de maximale invulling op perceelsniveau is aangesloten bij het rapport Megastallen in beeld van Alterra (rapport 1581). Voor de maximale invulling van een bouwvlak van 1.5 hectare wordt uitgegaan van 250 stuks melkrundvee (excl. jongvee). Voor een bouwvlak van 1 hectare is uitgegaan van een invulling van 2/3 van de invulling voor een bouwvlak van 1,5 hectare (167 stuks melkrundvee);
- Voor de verhouding melkvee–jongvee is 0.7 aangehouden (175 stuks jongvee voor een bouwvlak van 1,5 ha en 117 stuks jongvee voor een bouwvlak van 1 ha). Voor het melkrundvee >2 jaar is

uitgegaan van 9,5 kg NH_3 per dierplaats per jaar aangehouden, voor vrouwelijk jongvee 3,9 kg NH_3 per dierplaats per jaar;
- Hiermee komt de totale maximale emissie voor een bouwvlak van 1.5 hectare op 3058 kg NH_3 per jaar en voor een bouwvlak van 1 hectare op 2038 kg NH_3 per jaar;
- De bestaande intensieve veehouderij krijgt in het bestemmingsplan geen uitbreidingsmogelijkheden. De emissies voor de intensieve veehouderij valt binnen de 3058 kg NH_3 per jaar die is aangehouden voor de maximale invulling met een grondgebonden veehouderij met een omvang van 1.5 hectare. In de maximale situatie is voor de intensieve veehouderij dan ook aangesloten bij de maximale emissie van een grondgebonden veehouderij.

Alternatief 2: maximale invulling verruiming wijzigingsbevoegdheid (2 ha)
- De gemeente overweegt om binnen een deel van het landelijk gebied de wijzigingsbevoegdheid te verruimen tot een omvang van maximaal 2 hectare (zie figuur 1 voor zoekgebied);
- In deze onderzoekssituatie is voor de bouwvlakken die zijn gelegen binnen het zoekgebied uitgegaan van de volledige benutting van een wijzigingsbevoegdheid voor vergroting van het bouwvlak tot 2 hectare;
- Voor de maximale invulling van een bouwvlak van 2 hectare wordt uitgegaan van 350 stuks melkrundvee en 245 stuks jongvee;
- Voor het melkrundvee >2 jaar is uitgegaan van 9,5 kg NH_3 per dierplaats per jaar aangehouden, voor vrouwelijk jongvee 3,9 kg NH_3 per dierplaats per jaar;
- Hiermee komt de totale maximale emissie voor een bouwvlak van 2 hectare op 4.280 kg NH_3 per jaar;
- Voor de bouwvlakken die zijn gelegen buiten het zoekgebied is aangesloten bij de hiervoor beschreven emissies conform alternatief 1.



Figuur 1 Zoekgebied verruiming wijzigingsbevoegdheid tot 2 hectare

Ontwikkelingsscenario: realistische invulling bouwvlakken
- voor de uitwerking van de realistische invulling zijn de trends die volgen uit de CBS-gegevens voor de gemeente Nederlek over de afgelopen 13 jaar als uitgangspunt gehanteerd (zie paragraaf 3.2.1 van het planMER);
- voor veel diercategorieën is sprake van een afname van het aantal bedrijven en ook van het aantal stuks vee tussen 2000 en 2013. Gezien de trends is het niet aannemelijk dat de bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt volledig zullen worden benut;
- de omvang van een aantal diercategorieën is dusdanig klein dat niet verwacht wordt dat de trend van de afgelopen 13 jaar zich zal doorzetten. Het gaat hierbij om de diercategorieën vleeskalf,

vleesstier, fokstier, geiten, varkens en kippen. Voor deze diercategorieën is er in de berekening van uitgegaan dat het aantal dieren gelijk blijft aan de huidige situatie;

- hoewel de omvang van de melkrundveehouderijen binnen de gemeente Nederlek de afgelopen periode vrijwel gelijk is gebleven, is er bij de uitwerking van de realistische invulling van uitgegaan dat vanwege het wegvallen van de melkquota in 2015 het aantal stuks melkrundvee binnen de planperiode zal toenemen. In het onderzoek stikstofdepositie is er van uitgegaan dat door het wegvallen van de melkquota de melkveestapel met 20% groeit ten opzichte van de huidige situatie;
- de bestaande intensieve veehouderij krijgt in het bestemmingsplan geen uitbreidingsmogelijkheden. De emissie voor de intensieve veehouderij is bij de realistische invulling dan ook gelijk aan de emissie in de huidige situatie.

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

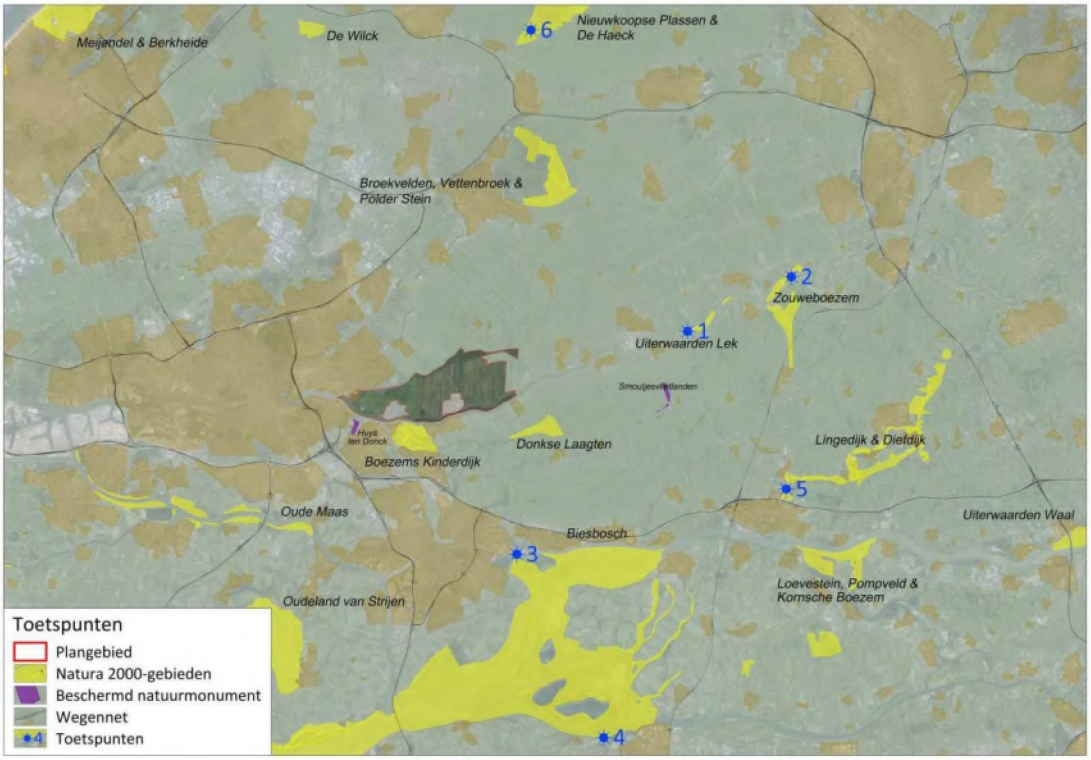
Tabel 1 Overzicht veehouderijen en emissies (in kg NH_3 per jaar)

Straat	Hnr.	Huidige , feitelijke , legale situatie	Realistische invulling	Maximale invulling	Maximaal + invulling
Middelland	22	2	2	2038	2038
Middelland	38	1152	1382	2038	2038
Middelland	60	18	18	2038	2038
Molendijk	50	443	531	2038	2038
Noord	8	673	773	2038	2038
Noord	40a	415	502	2038	2038
Opperduit	2	106	117	2038	2038
Opperduit	6	585	694	2038	2038
Opperduit	14	292	341	2038	2038
Opperduit	28	332	391	2038	2038
Opperduit	50	111	265	2038	2038
Opperduit	92	535	641	2038	2038
Opperduit	114	558	664	2038	2038
Opperduit	182	900	1000	2038	2038
Opperduit	198	546	652	2038	2038
Opperduit	222	525	629	2038	2038
Opperduit	258	961	1154	2038	2038
Opperduit	272a	351	410	2038	2038
Opperduit	290	44	105	2038	2038
Opperduit	296	785	942	2038	2038
Opperduit	326	196	441	2038	2038
Opperduit	328	1004	1204	2038	2038
Opperduit	378	4	4	2038	2038
Opperduit	382	179	215	2038	2038
Opperduit	386	357	421	2038	2038
Opperduit	408a	381	457	2038	2038
Opperduit	434	26	27	2038	2038
Opperduit	438	467	556	2038	2038
Schuwacht	40	128	134	2038	2038

Schuwacht	168	708	847	2038	2038
Schuwacht	248	458	550	2038	2038
Schuwacht	262	359	419	2038	2038
Schuwacht	316	2512	3053	2038	2038
Siemonshoeve	10	44	105	2038	2038
Tiendweg West	37b	44	105	3058	4280
Tiendweg-West	16a	15	35	3058	3058
Tiendweg-West	26a	691	831	3058	4280
Tiendweg-West	28b	1267	1521	3058	4280
Tiendweg-West	30a	344	344	3058	4280
Tiendweg-West	30	180	354	3058	4280
Tiendweg-West	35a	51	54	3058	3058
Tiendweg-West	36	715	878	3058	3058
Wetering Oost	13	542	651	3058	4280
Wetering-Oost	1b	2355	2826	3058	4280
Wetering-Oost	1c	1509	1736	3058	4280
Wetering-Oost	1d	1239	1482	3058	4280
Wetering-Oost	1	604	725	3058	4280
Wetering-Oost	7a	1529	1804	3058	4280
Wetering-Oost	7b	2169	2603	3058	4280
Wetering-Oost	9a	492	1122	3058	4280
Wetering-Oost	9	671	785	3058	4280
Wetering-Oost	11	64	153	3058	3058
Wetering-West	1	901	1082	3058	4280
Wetering-West	5	116	120	3058	3058
Wetering-West	7	431	635	3058	4280
Wetering-West	9	7	17	3058	3058
Wetering-West	11	1118	1341	3058	4280

Toetsingspunten

Figuur 2 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 2 Locatie toetsingspunten binnen Natura 2000