

# Aanvulling planMER Visie Ruimte en Mobiliteit

Provincie Zuid-Holland

april 2014  
Definitief

# Aanvulling planMER Visie Ruimte en Mobiliteit

dossier : BD1061-101-100  
registratienummer : MD-DE20140068  
versie : 2.0  
classificatie :

Provincie Zuid-Holland

april 2014  
Definitief

## INHOUD

## BLAD

1	INLEIDING	2
2	SCOPING	4
2.1	Voortzetten bestaand beleid	4
2.2	Milieurelevante beleidsvoornemens	8
2.3	Analyse kaderstelling	9
3	ANALYSE MILIEUKNELPUNTEN ALS GEVOLG VAN NIEUW BELEID EN VOORSTEL VOOR OPLOSSINGEN	17
4	NATUUREFFECTEN	24
4.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling Natuur	24
4.2	Effectbeschrijving Natuur	30
4.3	Passende Beoordeling	36
5	RESERVERING ZOETGRONDWATERVOORRADEN	51
5.1	Beschrijving nut en noodzaak van strategisch reservering van zoet grondwater voorraden	51
5.2	Beschrijving van de impact van reservering zoet grondwater voorraden op de omgeving	53
5.3	Alternatieven of aanvullende maatregelen	60
	COLOFON	61

### BIJLAGE:

Flankerend provinciaal beleid dat de gesignaleerde knelpunten in aard en omvang kan verminderen

## 1 INLEIDING

Ten behoeve van de besluitvorming over de provinciale Visie Ruimte en Mobiliteit en het bijbehorende programma Ruimte is de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. De Commissie voor de m.e.r. (hierna: de Commissie) constateert in haar voorlopig toetsingsadvies d.d. 11 maart 2014 een aantal essentiële tekortkomingen in het MER. De commissie adviseert om in een aanvulling op die tekortkomingen in te gaan.

De voorliggende rapportage betreft een aanvulling en behoort bij het planMER Visie Ruimte en Mobiliteit, kenmerk GV1119-1/13-001 756, d.d. 19 december 2013. Deze aanvulling beoogt om, door in te gaan op de door de Commissie geconstateerde tekortkomingen, voldoende relevante milieu-informatie voor de besluitvorming over de Visie Ruimte en Mobiliteit te leveren.

De Commissie heeft in haar advies de volgende punten als essentiële tekortkoming aangeduid:

1. Het MER maakt niet duidelijk wanneer er sprake is van nieuw beleid, dan wel van voortzetten of stoppen van eerder beleid. Daarmee wordt niet duidelijk wat het nieuwe beleid in vergelijking met de referentie oplevert (paragraaf 2.1. van het voorlopig advies);
2. De doelstellingen worden volgens het MER niet op alle onderdelen van het nieuwe beleid gehaald, maar aan deze bevinding wordt geen vertaling gegeven in de richting van maatregelen of alternatieven waarmee gesignaleerde problemen zijn op te lossen (paragraaf 2.1. en 2.3. van het voorlopig advies).
3. De beoordelingen en conclusies van de effectbeschrijving natuur en de Passende beoordeling zijn niet navolgbaar en niet overtuigend. Ook is een volgens de Commissie onjuiste inschatting gegeven van de voornaamste knelpunten voor natuur. Als gevolg hiervan is het in het MER geschetste beeld van de huidige en toekomstige staat van de natuur niet juist en is niet aannemelijk gemaakt dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden is uit te sluiten (paragraaf 2.3. en 2.4 van het voorlopig advies)
4. Het MER geeft niet duidelijk aan welke ontwikkelingen waarvoor de Visie en de Programma's kaderstellend zijn, nieuw zijn en nog niet eerder met MER onderbouwd. Dergelijke ontwikkeling dienen in het MER nader te worden beschouwd op nut en noodzaak, eventuele alternatieven en belangrijkste milieugevolgen (paragraaf 2.5. van het voorlopig advies).

In deze Aanvulling is met deze punten als volgt omgegaan:

1:

In hoofdstuk 2 van de Aanvulling is uiteengezet, welke onderdelen van de Visie en de Programma's voortzetten van bestaand beleid zijn (paragraaf 2.1). Daarna is expliciet aangegeven, welke beleidsuitspraken nieuw zijn en 'milieurelevant' dat wil zeggen van een dusdanig handelingsperspectief voorzien, dat daaraan gevolgen voor het milieu kunnen zijn verbonden (paragraaf 2.2). Deze nieuwe en milieurelevante beleidsuitspraken zijn vervolgens in tabel 2 verkend op mogelijke kaderstelling. Per beleidsuitspraak is aangegeven of er wel of geen sprake is van kaderstelling en hoe daarmee in het MER en de Aanvulling is omgegaan. Uit deze analyse komt in grote lijnen naar voren, dat er slechts beperkt sprake is van nieuwe kaderstellende uitspraken in de Visie en de Programma's. Van een aantal kaderstellende uitspraken is gemotiveerd aangegeven, dat deze van milieueffecten worden voorzien en nader worden afgewogen in vervolgbesluitvorming.

2:

In hoofdstuk 3 is om beter onderbouwd inzicht te kunnen bieden in de mate waarin het nieuwe beleid bijdraagt aan het halen van de doelen, het beoordelingskader uit het MER per thema uitgebreid met een

overzicht van het vigerend beleid en daaraan gekoppelde beleidsdoelen. Vervolgens is (zie tabel 3) het nieuwe beleid dat milieugevolgen heeft op het betreffende thema samengevat, en is verkend in hoeverre die milieugevolgen leiden tot potentiële knelpunten in termen van het niet halen van doelen van het vigerend beleid.

Voor deze potentiële knelpunten is in de bijlage aangegeven in hoeverre aanvullend flankerend (bron-)beleid waar nodig in combinatie met mitigerende maatregelen in oplossing van deze knelpunten kan voorzien.

3:

De constatering van de Commissie ten aanzien van het thema Natuur waren van dien aard, dat is besloten tot het herschrijven van het onderdeel Natuur in het MER en tot het herschrijven van de Passende Beoordeling. De teksten in het MER zelf over dit onderwerp zijn hiermee dus vervallen.

In hoofdstuk 4 van de Aanvulling zijn deze onderdelen terug te vinden. Paragraaf 4.1 geeft een nieuwe beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkeling. De waardering van de huidige situatie, die in het MER op basis van milieuruimte is uitgevoerd, is in deze aanvulling op het planMER verduidelijkt door deze te koppelen aan de doelen van het beleid (niet halen van doelen nu en op termijn betekent: 'geen ruimte' enz.). Aan de 2 natuurcriteria in het MER is een nieuw criterium toegevoegd, te weten 'natuur buiten Natura 2000 en de EHS'. Dit is gedaan, omdat aan toetsen op dit criterium voor de besluitvorming relevante informatie kan worden ontleend, omdat het beleid op deze natuur zowel een positieve als een negatieve invloed kan hebben. In paragraaf 4.2 zijn de effecten op natuur van de verschillende strategieën in beeld gebracht, waarbij aanvullend op het MER inzichtelijk is gemaakt welke beleidselementen de belangrijkste 'veroorzakers' van (positieve of negatieve) effecten zijn. Paragraaf 4.3 bevat een nieuwe Passende Beoordeling. De 'stoplichtmethode' is verantwoord in paragraaf 4.3.2. Paragraaf 4.3.3 bevat een meer uitgewerkte analyse van de staat van instandhouding van de Zuid-Hollandse Natura 2000-gebieden en van de belangrijkste gevoeligheden per Natura 2000-gebied voor verstoringsfactoren. Paragraaf 4.3.4. en 4.3.5 bevatten de eigenlijke Passende Beoordeling van het nieuwe beleid in de Visie en de Programma's. Daarin is ook aangegeven onder welke condities aantasting van natuurlijke kenmerken valt uit te sluiten.

4:

Uit de scoping van het beleid in Visie en Programma's (zie onder ad 1) is naar voren gekomen, dat alleen het beleid met betrekking tot reservering van strategische zoetwatervoorraden nieuw en kaderstellend beleid is. Hoofdstuk 5 gaat daarom nader in op nut en noodzaak, eventuele alternatieven en de belangrijkste milieugevolgen van dit beleid. De milieugevolgen van dit beleid voor natuur komen aan de orde in hoofdstuk 4 van de Aanvulling.

## 2 SCOPING

Bij haar voorlopige oordeel heeft de Commissie, naast het planMER Visie Ruimte en Mobiliteit, de ontwerp Visie Ruimte en Mobiliteit, het ontwerp programma Ruimte en het ontwerp programma Mobiliteit betrokken. De Commissie adviseert om duidelijk aan te geven welke ontwikkelingen, waarvoor de visie en de programma's kaderstellend zijn, nieuw zijn en nog niet eerder met m.e.r. zijn onderbouwd. Voor deze ontwikkelingen moet het MER verder uitgewerkte informatie bevatten over nut/noodzaak, eventuele alternatieven en milieugevolgen.

De opzet van dit hoofdstuk 'Scoping' is als volgt:

- In paragraaf 2.1, is gemotiveerd aangegeven welke beleidsvoornemens uit de Visie en de programma's Ruimte en Mobiliteit onderdeel zijn van bestaand beleid;
- In paragraaf 2.2 is een overzicht gegeven van nieuwe, milieurelevante, beleidsvoornemens;
- In paragraaf 2.3 is van de beleidsvoornemens genoemd in paragraaf 2.2 verkend in hoeverre er mogelijk sprake is van kaderstelling voor projecten die zelfstandig m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn, en wat dat betekent voor dit planMER.

De visie en het programma Ruimte zijn in deze aanvulling verkend op relevante beleidsvoornemens die in het planMER moeten worden beoordeeld. Relevant betekent hier dat het beleidsvoornemen:

- Voorkomt op de C- of D-lijst van het besluit-m.e.r.;
- Kaderstellend is;
- Nog niet eerder aan een m.e.r.-procedure is onderworpen.

Daarbij is geconstateerd, dat alle kaderstellende uitspraken uit het Programma Mobiliteit voortzetting is van bestaand beleid, waarvoor al een m.e.r.-procedure is doorlopen of wordt doorlopen. Hetzelfde geldt voor kaderstellende uitspraken uit het Programma Ruimte. Uitzondering daarop vormt het voornemen uit het Programma Ruimte, om gebieden te realiseren voor strategische grondwatervoorraad. Dit voornemen wordt dan ook in deze aanvulling op milieugevolgen verkend.

### **Samenhang Visie Ruimte en mobiliteit en de programma's Ruimte en Mobiliteit**

Het programma Ruimte vormt samen met de visie de Provinciale Structuurvisie zoals bedoeld in de wet ruimtelijke ordening.

Het programma Mobiliteit vormt samen met de visie het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan zoals bedoeld in de Planwet verkeer en vervoer.

### 2.1 Voortzetten bestaand beleid

Deze paragraaf beschrijft welke beleidsvoornemens uit de visie en de programma's milieueffecten kunnen hebben, maar waarvan is geconcludeerd dat zij verder niet relevant zijn voor uitwerking en beoordeling in dit planMER, omdat zij al eerder op milieueffecten zijn verkend en bestuurlijk zijn afgewogen.

- Verstedelijking buiten Bestaand stads- en dorpsgebied groter dan 3 hectare is mogelijk indien zij is opgenomen in het programma Ruimte. In het programma Ruimte is daartoe een kaart met locaties opgenomen.
  - In het vigerende beleid geven rode contouren aan waarbinnen het mogelijk is te verstedelijken (na doorlopen ladder voor duurzame verstedelijking). De rode contouren zijn niet meer als instrument in de VRM opgenomen. De in het programma Ruimte opgenomen locaties vallen alle binnen de voormalige rode contouren. Verstedelijking is op de aangegeven locaties dus al mogelijk volgens het vigerende beleid.
- Enkele grotere transformatiegebieden zijn opgenomen in het programma Ruimte. Daarnaast worden transformatie gebieden opgenomen in een Actieagenda Ruimte, zoals herontwikkeling stedelijk gebied.

- Alle transformatiegebieden stonden in de vigerende Provinciale Structuurvisie (PSV). Er zijn geen nieuwe locaties opgenomen in de Visie Ruimte Mobiliteit en Milieu en het daarbij horende programma Ruimte.
- Ruimtelijke reserveringen voor kennisintensieve bedrijventerreinen, HMC<sup>1</sup> en watergebonden terreinen (zowel hard als zacht aanbod) zijn opgenomen in het programma Ruimte.
  - Het gaat hier om bestaand beleid, dat wordt voortgezet. De ruimtelijke reserveringen staan ook in de vigerende PSV. Het betreft gebieden die vallen binnen de huidige rode contouren.
- Ruimtelijke reserveringen voor de maritieme en logistieke sector in relatie tot het - op kaart aangegeven - Havenindustriële Complex zijn opgenomen in het programma Ruimte.
  - Het betreft bestaande haven gerelateerde industriegebieden, die door ze specifiek aan te duiden als Havenindustriële complex worden gehandhaafd en beschermd. Er worden geen nieuwe gebieden gereserveerd.
- Kantoren locaties verminderen.
  - Het gaat om kantorenlocaties binnen bestaand stedelijk gebied, zoals aangegeven in de vigerende PSV. In eerste instantie lijkt er een nieuwe kantorenlocatie te zijn bijgekomen (de Meerburgerpolder). Deze concentratielocatie is echter niet nieuw, ook in de vigerende plannen was zij al opgenomen, toen had zij echter de aanduiding afwijkingslocatie. In de PMRV is dit onderscheid (concentratielocaties en afwijkingslocaties) niet meer gemaakt, er wordt slechts aangegeven waar kantoorontwikkeling mogelijk is. Dit zijn minder locaties dan in de huidige structuurvisie (PSV) waren opgenomen, omdat nieuwe ontwikkeling op enkele locaties niet meer is voorzien.
- Kenniscentra zijn opgenomen, aangegeven is dat hier nieuwe kantoren mogelijk zijn.
  - De kenniscentra zijn niet nieuw, ook dit is bestaand beleid. Zij waren als afwijkingslocatie opgenomen omdat er al goedgekeurde bestemmingsplannen voor deze locaties lagen. Ze zijn in de VRM allen expliciet gemaakt.
- Greenport Aalsmeer is specifiek op een kaart in het programma Ruimte aangeduid.
  - Greenport Aalsmeer is niet nieuw en ook het beleid is niet aangepast. Het gebied wordt gekenmerkt door het opruimen van oude glasopstanden. Dit is aangeduid als transformatiegebied. Binnen Greenport Aalsmeer is Nieuw Amstel oost opgenomen als nieuw glastuinbouwgebied dat voorzien is voor het verplaatsen en opruimen van glasopstanden elders in het gebied. Voor Nieuw-Amstel Oost zijn de milieueffecten al onderzocht (PlanMER bij de Actualisering Structuurvisie 2011, provincie Zuid-Holland en de planMER bij de Structuurvisie Nieuwkoop, gemeente Nieuwkoop).
- In het programma Ruimte is een bovenregionale woningbouwopgave opgenomen voor 4900 woningen in de Duin en Bollenstreek; 5000 woningen in Valkenburg en woningen in de Zuidplaspolder (er wordt verwezen naar de Herijkingstudie, zie hieronder).
  - De woningbouwopgaven waren allemaal opgenomen in de Provinciale Structuurvisie 2010 waarvoor een planMER is uitgevoerd. Voor de Zuidplaspolder ging het om 7000 woningen in de periode 2010-2020. In de Herijkingstudie Zuidplaspolder, 2013 wordt uitgegaan van 7000 woningen voor periode 2010-2030, dus van een halvering van het tempo van realisering.

---

<sup>1</sup> HMC: Hogere Milieu Categorie

- Ruimtelijke reserveringen van ontbrekende schakels in het infrastructuurnetwerk en vaarwegen zijn aangegeven in zowel de Visie, het programma Ruimte als het Programma Mobiliteit.
  - o De provincie vindt het belangrijk om de ontbrekende schakels en capaciteitsverruiming in het infrastructuurnetwerk ruimtelijk te reserveren. Het zijn niet alleen provinciale reserveringen. Er worden ook een aantal reserveringen van rijksinfrastructuur en een enkel gemeentelijk tracé genoemd. Op de kaart van de ruimtelijke hoofdstructuur van de Visie Ruimte en Mobiliteit zijn alleen de bestaande ontbrekende schakels opgenomen. Er zijn geen nieuwe ontbrekende schakels. Ook alle in het programma Mobiliteit genoemde wegen en vaarwegen stonden al in de vigerende Structuurvisie. Het zijn projecten waarvoor al zelfstandige (project)mer is uitgevoerd of in uitvoering is. Projecten die al op hun milieueffecten zijn onderzocht zijn Rijnlandroute en A12Moordrechtboog. Milieueffecten worden nu onderzocht voor de Duinpolderweg, waarin als alternatief wordt meegenomen de Noordelijke Randweg Rijnsburg. De uitkomsten van dit mer-onderzoek bepaalt of de Noordelijke Randweg en Duinpolderweg op de kaart blijven staan. Tevens zijn er projecten met een gezamenlijke verantwoordelijkheid van RWS/&M, het betreft veelal verbeteringen van aansluitingen van het onderliggend wegennet op het rijkswegennet, zoals de kruising N214/N216. Deze zijn niet milieurelevant is op het schaal- en abstractieniveau van dit planMER. die al in uitvoering zijn, zijn de N218/N57, A15/N3, N222, N223.
  
- Klimaat adaptatie en waterbeleid.
  - o Voor het beleidsonderwerp water worden in de Visie en het programma Ruimte vooral onderzoeken aangekondigd, zoals de aanvoerroute zoet water. Er zijn geen concrete beleidsvoornemens opgenomen, uitgezonderd van de strategische reservering van zoetgrondwatervoorraden ten behoeve van toekomstige uitbreidingen voor de drinkwatervoorziening. In het programma Ruimte is het voornemen om aandachtsgebieden overstromingsrisico's te benoemen opgenomen, wordt onderzoek aangekondigd naar compartimentering, onderzoek naar ruimtelijke kwaliteiten van waterkeringen wordt genoemd en zoetwaterstrategiewordt gezamenlijk met partners uitgewerkt. Overige water gerelateerde aanduidingen, zoals grondwaterbeschermingsgebieden en waterkeringen zijn ongewijzigd ten opzichte van het vigerende beleid vastgelegd in de Provinciale Structuurvisie en het Provinciaal Waterplan, voor beide plannen is een planMER gemaakt.
  
- In het programma Ruimte zijn vier knikpuntgebieden aangegeven. Het zijn gebieden waar een verkenning naar de problematiek van het waterbeheer wordt gestart en of er mogelijk transitie of adaptatiemaatregelen zijn te nemen.
  - o In deze gebieden worden verzilting en zetting een probleem als het huidig peilbeheer wordt voortgezet. Het doel is om in de toekomstige situatie de functie meer af te stemmen op de waterhuishouding. In plaats van peil volgt functie zal meer sprake zijn van functie past zich aan aan de waterhuishouding. De VRM kondigt een onderzoek aan naar hoe die adaptatie zich kan voltrekken. Wellicht leidt dit in de toekomst tot een transformatie, maar daar wordt geen beleidsuitspraak over gedaan. De aanduiding dat in knikpuntgebieden problemen met de (grond)waterhuishouding wordt verwacht is geen beleidskeuze en dus als zodanig niet relevant om dit in het MER te onderzoeken. Indien er blijkt dat in een gebied transformatie nodig is, zal dat bij vaststelling van dat transformatiebeleid alsnog in een MER moeten worden onderzocht.
  
- Locaties voor windenergie zijn aangegeven
  - o Voor de provincie Zuid-Holland ligt er een met het Rijk overeengekomen opgave voor de realisering van 730 MW aan op te wekken windenergie (bron: Ontwerp Structuurvisie Windenergie op Land). Voor deze Structuurvisie is een PlanMER en Passende Beoordeling opgesteld. Per 2011 is er reeds voor 260 MW vermogen in Zuid-Holland opgesteld.



Van de overige nog te realiseren 470 MW is het voornemen maximaal 260 MW op te stellen op Goeree-Overflakkee. Voor het aanwijzen van locaties hiertoe is een afzonderlijk planMER opgesteld. Dit planMER heeft ook ter visie gelegen tezamen de stukken bij de Visie Ruimte en Mobiliteit.

De invulling van de opgave voor de resterende 210 MW is voor wat de landschappelijke aspecten afgewogen in de Nota Wervelender en vervolgens neergelegd in de Actualisering 2012 van de Verordening Ruimte. Daarin zijn concentratiegebieden (met name in Havengebied Rotterdam) en zoekgebieden (randen Groene Hart, naast Goeree-Overflakkee) voor windenergie positief benoemd.

Nieuw beleid is, dat de provincie ruimte geeft voor kleine windturbines binnen bestaand stads- en dorpsgebied en grootschalig glastuinbouwgebied. Dit voornemen wordt dan ook in deze aanvulling op het planMER op mogelijke milieugevolgen verkend. De hiermee op te wekken energie valt buiten de boven genoemde opgave van 720 MW.

In beginsel is de beleidsuitspraak over kleine windturbines kaderstellend van aard. Op dit moment is het echter niet te zeggen waar dergelijke initiatieven zich zullen manifesteren. Er wordt in het MER ingegaan op de milieugevolgen van deze beleidsuitspraak op relatief abstract niveau. In de Passende Beoordeling zijn randvoorwaarden voor de plaatsing aangegeven waarmee, indien hieraan voldaan wordt, de zekerheid bestaat dat significante effecten worden voorkomen.

- Bodemladder en bodemtoets
  - o De bodem wordt steeds intensiever gebruikt en de verwachting is dat er conflicten over het bodemgebruik kunnen ontstaan. Door het toepassen van de bodemtoets en bodemladder worden de kwaliteiten van bodem en ondergrond meer integraal meegenomen bij beleidskeuzes en kunnen conflicterende belangen in de bodem worden afgewogen. Dit beleid was reeds vastgelegd in de beleidsvisie Bodem en Ondergrond (maart 2013). Doordat niet wordt gestuurd op ruimtelijke functies maar ingezet wordt op afwegingsprincipes zoals de Bodemladder en Bodemtoets is dit in het planMER niet nader uitgewerkt. Het betreft eerder mitigerende maatregelen dan dat hier sprake is van een kaderstellend beleidsvoornemen voor ruimtelijke ontwikkeling. Zo is aangegeven dat in de Greenports in principe voorkeur wordt gegeven aan ondergrondse opslag van zoet water in het eerste watervoerende pakket boven andere gebruiksvormen in de ondergrond als uitgangspunt voor een optimale benutting van de ondergrond in het desbetreffende gebied.
  
- Groene buffers en regionale parken
  - o Dit zijn geen nieuwe gebieden, maar andere benamingen voor Provinciale Landschap en regionale Parken zoals die in de PSV (de vigerende structuurvisie) zijn opgenomen.

## 2.2 Milieurelevante beleidsvoornemens

In deze paragraaf is een overzicht gegeven welke beleidsuitspraken nieuw zijn en mogelijk 'milieurelevant' dat wil zeggen van een dusdanig handelingsperspectief voorzien, dat daaraan gevolgen voor het milieu kunnen zijn verbonden. Deze nieuwe en milieurelevante beleidsuitspraken zijn vervolgens in paragraaf 2.3 verkend op mogelijke kaderstelling.

### Overzicht nieuwe, milieurelevante, beleidsvoornemens

- Verstedelijkingsopgaven primair positioneren binnen bestaand stads- en dorpsgebied (BSD), geprojecteerde uitleglocaties worden heroverwogen. Verdichting, herstructurering en transformatie in BSD worden bevorderd.
- Betere benutting van het bestaande mobiliteitsnetwerk;
- Sturen op sterke en goed bereikbare centra, knopen en ontwikkelingslocaties binnen het stedelijk gebied, door selectief locatiebeleid voor kantoren, detailhandel en voorzieningen;
- Meer ruimte voor functiemenging van wonen en werken in gebieden met een eenzijdige samenstelling van functies;
- Sturen op beschikbaarheid van specifieke bedrijventerreinen voor bedrijven met een hogere milieucategorie en watergebonden bedrijven;

### Realiseren van een groenblauwe dooradering van het stedelijk gebied

- Nadruk op ruimtelijke kwaliteit bij inpassing en aanpassing van (nieuwe) initiatieven
- Uitbouwen fietsnetwerk
- Functiemenging binnen de greenports glas is mogelijk, de compensatieregeling voor glas wordt losgelaten;
- Versterken van de bereikbaarheid van de greenports en de mainport;
- Goederenvervoer over water wordt gestimuleerd;
- Havenactiviteiten van Rotterdam worden geïntegreerd met die van de havens in Dordrecht, Moerdijk, Vlissingen, Terneuzen en Antwerpen;
- Verruimen van het bouwblok van maximaal 2 hectare bij een agrarisch bedrijf is onder voorwaarden mogelijk;
- In vrijkomende agrarische en niet-agrarische bebouwing wordt ruimte geboden voor andere functies;
- Er wordt richting gegeven aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en gebiedskwaliteit, door de introductie van een handelingskader met drie gebiedscategorieën versus de impact van de ruimtelijke ontwikkeling op de omgeving;
- Behoud veenweidelandschap door tegengaan van bodemdaling;
- Inzet op de ontwikkeling van een bovenregionaal koude- en warmtenetwerk;
- Zonnepanelen geplaatst in zonnevelden in de onbebouwde ruimte wordt niet toegestaan, onder voorwaarden wordt wel ruimte geboden voor experimentele 'bottom-up'-initiatieven;
- Er wordt terughoudend omgegaan met een extra opgave voor windenergie op land na 2020;
- Er is een kritische grondhouding ten aanzien van de onconventionele winning van nieuwe vormen van fossiele energie zoals schaliegas en steenkoolgas;
- Er wordt ruimte gegeven voor kleinere windturbines binnen BSD en grootschalig glastuinbouwgebied;
- Gietwaterberging in de ondergrond (het eerste watervoerende pakket) heeft in glastuinbouwgebied

- prioriteit boven andere gebruiksvormen in de ondergrond;
- Windenergie opgave (260 MW) op Goeree Overflakkee hiervoor is een zelfstandig MER-rapport opgesteld, dat bij de provinciale structuurvisie als bijlage is toegevoegd.
  - Strategische reservering van de zoetgrondwatervoorraad voor mogelijke toekomstige grondwateronttrekking voor de bereiding van drinkwater.

## **2.3 Analyse kaderstelling**

In deze paragraaf is gekeken in hoeverre de Visie Ruimte en Mobiliteit kaderstellend is voor concrete projecten die zelfstandig m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn en hoe deze zijn verwerkt in het MER.

Tabel 1: Overzicht kaderstellende voornemens

strategie	Nieuw beleidselement	Mogelijke kaderstelling vanuit C-lijst	Mogelijke kaderstelling vanuit D-lijst	Hoe meegenomen in planMER VRM	Motivering (met inachtneming van hetgeen de cie mer hierover heeft opgemerkt)
Verstedelijking en mobiliteit	Verstedelijkingsopgaven primair positioneren binnen bestaand stads- en dorpsgebied (BSD), Geprojecteerde uitleglocaties worden heroverwogen. Verdichting, herstructurering en transformatie in BSD worden bevorderd.	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	Minder woningen in gehandhaafde uitleglocaties Duin- en Bollenstreek, Valkenburg en Zuidplaspolder (voor aantallen zie Programma Ruimte)	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's  Inbreiding komt aan de orde in het MER, de contramal ervan (minder uitleg dan in oud beleid) moet ook meegenomen worden.	De keuze / afweging van de genoemde locaties is al eerder bemerkt. Er is sprake van een herschikking van uitleg naar inbreiding, welke op zich niet kaderstellend maar wel in het MER aan de orde moet komen als nieuw beleid
	Betere benutting van het bestaande mobiliteitsnetwerk;	-	D 1.1 en D 1.2	Niet kaderstellend.  Het betreft allemaal bestaand beleid en bestaande projecten welke al be-m.e.r.d zijn of waarvoor nu een m.e.r. loopt. De betere benutting wordt in MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	Programma Ruimte op blz 19 en Programma Mobiliteit op 15 heeft uitgebreide lijst met ruimtelijke reservering voor infra. In kolom 'nieuw beleidselement' komen deze reserveringen niet terug. Het betreft allemaal bestaande wegen en vaarwegen.

strategie	Nieuw beleidselement	Mogelijke kaderstelling vanuit C-lijst	Mogelijke kaderstelling vanuit D-lijst	Hoe meegenomen in planMER VRM	Motivering (met inachtneming van hetgeen de cie mer hierover heeft opgemerkt)
	Sturen op sterke en goed bereikbare centra, knopen en ontwikkelingslocaties binnen het stedelijk gebied, door selectief locatiebeleid voor kantoren, detailhandel en voorzieningen; Regio Haaglanden met name genoemd	-	D 11.2 Stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van winkelcentra en parkeerterreinen	Mogelijk kaderstellend. In dit MER wel aandacht aan besteden in termen van algemene duiding milieu kansen en risico's.	Programma Ruimte geeft aan op blz 25 waar sprake kan zijn van uitbreiding winkelareaal.  Dit is bestaand (knooppunten) beleid, bemert in PSV 2010. Nieuw is mogelijk dat er minder knooppunten/ontwikkelings-locaties zijn opgenomen. Wat betreft uitbreiding winkelareaal en grootschalige detailhandelsonwikkelingen geeft provincie handvatten mee voor uitwerking op lokaal en regionaal niveau. Provincie staat in principe positief tegenover deze ontwikkeling. Op dit abstractieniveau echter niet concreet te bemerren aangezien nu nog niet duidelijk is waar welke ontwikkelingen plaats zullen vinden. Effecten goed bereikbare winkelcentra en parkeerterreinen zullen tzt in een planMER bij structuurvisie/bestemmingsplan op gemeentelijk niveau beoordeeld moeten worden.
	Meer ruimte voor functiemenging van wonen en werken in gebieden met een eenzijdige samenstelling van functies;	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-

strategie	Nieuw beleidselement	Mogelijke kaderstelling vanuit C-lijst	Mogelijke kaderstelling vanuit D-lijst	Hoe meegenomen in planMER VRM	Motivering (met inachtneming van hetgeen de cie mer hierover heeft opgemerkt)
	Sturen op beschikbaarheid van specifieke bedrijventerreinen voor bedrijven met een hogere milieucategorie en watergebonden bedrijven;(voor behoefteramingen zie programma Ruimte)	Diverse nummers uit de categorie C21 (zware bedrijven)	D 11.3 Aanleg, wijziging uitbreiding industrieterrein D 21 D 32-34Diverse nummers uit de categorieën zware bedrijven	Geen nieuw beleid en niet kaderstellend.  Het betreft geen nieuw beleid en is niet kaderstellend en wordt dus niet meegenomen	Programma Ruimte geeft kaart met ruimtelijke reservering bedrijventerreinen. Alle locaties in kwestie zijn afgewogen in de PSV 2020 (dus geen nieuwe locaties). In dat geval is hier geen sprake van kaderstelling
	realiseren van een groenblauwe dooradering van het stedelijk gebied	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	nadruk op ruimtelijke kwaliteit bij inpassing en aanpassing van (nieuwe) initiatieven	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	uitbouwen fietsnetwerk	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	functiemenging binnen de greenports glas is mogelijk, de compensatieregulering voor glas wordt	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu	Gemeenten en Nord-Holland voeren momenteel onderzoek uit naar vaag en aanbod. Op basis van de uitkomsten zullen

strategie	Nieuw beleidselement	Mogelijke kaderstelling vanuit C-lijst	Mogelijke kaderstelling vanuit D-lijst	Hoe meegenomen in planMER VRM	Motivering (met inachtneming van hetgeen de cie mer hierover heeft opgemerkt)
	losgelaten;			kansen en risico's	strategische keuzes worden gemaakt over accommodatie van toekomstige ruimtevrage. Tot die tijd blijft de ruimte aan bestaand duurzaam glas gehandhaafd.
	versterken van de bereikbaarheid van de greenports en de mainport;	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	goederenvervoer over water wordt gestimuleerd;	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	Havenactiviteiten van Rotterdam worden geïntegreerd met die van de havens in Dordrecht, Moerdijk, Vlissingen, Terneuzen en Antwerpen;	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
Landschap, groen en cultuur	Provincie vindt voor agrarische doeleinden 2 ha het maximum. Verruimen van het bouwblok tot meer dan 2 hectare bij een agrarisch bedrijf is onder voorwaarden (mn behoud agrarische hoofdfunctie) mogelijk	C.14 Installatie fokken, mesten pluimvee varkens	D 14 installatie voor fokken, mesten of houden dieren (waaronder ook >200 melkvee)	Niet kaderstellend.  Ervan uitgaande dat het nieuwe beleid ziet op verbredings activiteiten als aanleiding voor uitbreiding tot boven de 2 ha, is geen sprake van een kaderstelling. In het MER de milieurisico's op abstract niveau van de	Groei tot 2 ha is nu al in provinciaal beleid toegestaan, zie blz 48 Visie. De uitspraak over >2 ha is nieuw, maar niet kaderstellend (want heeft alleen betrekking op verbredingsactiviteiten en niet op agrarische bedrijvigheid).

strategie	Nieuw beleidselement	Mogelijke kaderstelling vanuit C-lijst	Mogelijke kaderstelling vanuit D-lijst	Hoe meegenomen in planMER VRM	Motivering (met inachtneming van hetgeen de cie mer hierover heeft opgemerkt)
	ivm mogelijk verbreding;			uitbreiding tbv verbreding boven 2 ha beschrijven.	
	In vrijkomende agrarische en niet-agrarische bebouwing wordt ruimte geboden voor andere functies;	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	Andere functies betreffen geen activiteiten die onder de D-lijst vallen
	Er wordt richting gegeven aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en gebiedskwaliteit, door de introductie van een handelingskader met drie gebiedscategorieën versus de impact van de ruimtelijke ontwikkeling op de omgeving;	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	behoud veenweidelandschap door tegengaan van bodemdaling; waterschappen moeten bij peilbesluiten rekening houden met bodemdaling	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	Waar tegengaan bodemdaling niet meer lukt via waterbeheer, inzetten transitieproces met betrokkenen (blz 64 Visie)	-	D9	Niet kaderstellend.  Beleidsuitspraak wel in MER op hoofdlijnen verkennen op milieukansen en risico's	Beleidsuitspraak in Visie is nieuw. Er wordt aangekondigd dat er in veenweidegebieden huidige gebruiksfuncties niet meer door waterbeheerder gefaciliteerd kunnen worden. In dat geval moet een transitieproces worden



strategie	Nieuw beleidselement	Mogelijke kaderstelling vanuit C-lijst	Mogelijke kaderstelling vanuit D-lijst	Hoe meegenomen in planMER VRM	Motivering (met inachtneming van hetgeen de cie mer hierover heeft opgemerkt)
					gestart. Inzet transitieproces voor veenweidegebieden is niet hetzelfde als een a priori beleidskeuze voor andere functies, dus geen sprake van kaderstellend beleidsuitspraak. Uitkomst van dergelijke processen zullen te zijner tijd worden afgewogen en beMERd bij dan op te stellen (regionale) structuurvisies
Water, bodem en energie	inzet op de ontwikkeling van een bovenregionaal warmtenetwerk;	-	D 8.4 Buisleiding voor transport warm water of stoom	Nieuw en kaderstellend, maar eigenlijk niet concreet te bemerken op dit abstractieniveau; je weet immers niet in welke gebieden zo'n netwerk moet worden aangelegd, dus wel aandacht besteden in mer, met algemene duiding van risico's en aangeven van randvoorwaarden voor de uitwerking in concrete plannen/projecten	
	zonnepanelen geplaatst in zonnevelden in de onbebouwde ruimte wordt niet toegestaan, onder voorwaarden wordt wel ruimte geboden voor experimentele 'bottom-up up'-initiatieven;	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	er wordt terughoudend omgegaan met een extra opgave voor	-	-	Niet kaderstellend.	De m.e.r-plichtige opgave voor windenergie op land tot 2020 is door het Rijk al bemerkt.

strategie	Nieuw beleidselement	Mogelijke kaderstelling vanuit C-lijst	Mogelijke kaderstelling vanuit D-lijst	Hoe meegenomen in planMER VRM	Motivering (met inachtneming van hetgeen de cie mer hierover heeft opgemerkt)
	windenergie op land na 2020;			In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	
	er is een kritische grondhouding ten aanzien van de onconventionele winning van nieuwe vormen van fossiele energie zoals schaliegas en steenkoolgas;	C 16.1 winning oppervlakte-delfstoffen uit landbodem C17.2 winning aardolie en aardgas	D 16.1 idem D 17.1 idem D17.2 diepboringen D17.3 oppervlakte installaties voor delfstofwinning	Niet kaderstellend.  Uitspraak 'kritische grondhouding' is geen milieurelevante beleidsuitspraak en wordt daarom in MER niet op milieugevolgen verkend.	De uitspraak 'kritische houding' is niet voor de activiteit. Winning valt onder de Mijnbouwwet en daarvoor is Rijk bevoegd gezag. De afweging van locaties wordt gemaakt op Rijksniveau in Structuurvisie Schaliegas in samenhang met Structuurvisie Ondergrond. Provincie geeft aan kritisch te zijn richting Rijk maar heeft daarmee geen beleidskeuze gemaakt pro of contra dit type winning.
	er wordt ruimte gegeven voor kleinere windturbines binnen BSD en grootschalig glastuinbouwgebied (Westland en Oostland);	-	D 22.2	In beginsel kaderstellend.  Wel aandacht besteden in mer en passende beoordeling, met algemene duiding van milieurisico's en formulering van randvoorwaarden voor situaties waarin plaatsing vanuit milieu aanvaardbaar is.	Kleine windturbines vallen (volgens Programma Ruimte blz 63) weliswaar zeer ruim onder de D-lijst-drempels – bovendien vallen buiten de provinciale opgave van 730MW aan wind op land; maar gezien de gebieden waar ze worden toegelaten bv naast N2000-gebieden kunnen aanzienlijke milieueffecten te verwachten zijn.  Verwachting is echter dat er niet veel van deze initiatieven komen. De windturbines worden vanwege efficiëntie alleen maar groter. De provincie geeft wel ruimte voor kleine turbines. Omdat niet bekend is of en

strategie	Nieuw beleidselement	Mogelijke kaderstelling vanuit C-lijst	Mogelijke kaderstelling vanuit D-lijst	Hoe meegenomen in planMER VRM	Motivering (met inachtneming van hetgeen de cie mer hierover heeft opgemerkt)
					waar zich mogelijke initiatieven voordoen is het op dit abstractieniveau alleen mogelijk de effecten op hoofdlijnen te beschrijven
	gietwaterberging in de ondergrond (het eerste watervoerende pakket) heeft in glastuinbouwgebied prioriteit boven andere gebruiksvormen in de ondergrond;	-	-	Niet kaderstellend.  In MER op hoofdlijnen verkend op milieu kansen en risico's	-
	windenergie opgave (260 MW) op Goeree Overflakkee hiervoor is een zelfstandig MER-rapport opgesteld, dat bij de provinciale structuurvisie als bijlage is toegevoegd.	-	-	Niet kaderstellend.  Voor milieugevolgen verwijzen naar het bijgevoegde MER	-
	Strategische reservering van de zoetgrondwater voorraad voor mogelijke toekomstige grondwateronttrekking voor de bereiding van drinkwater om aan extra vraag te voldoen.	C 15.1, 15.2	-	<b>Kaderstellend.</b>  Provincie gaat in die gebieden op zoek naar en kiest daarmee expliciet voor oevergrondwaterwinningen en geen andere vormen van drinkwater-bereiding.	Gebieden zijn aangewezen in Programma Ruimte, blz 51/52; Omdat enerzijds vraag toeneemt en anderzijds het aantal geschikte bronnen door verzilting afneemt moet verwacht worden dat de reservering van deze gebieden kaderstellende uitspraak is voor meer winning ivm huidig beleid; anderzijds worden er ook in hetzelfde gebied winningen gesloten omdat de kwaliteit van die voorraad minder wordt door bv verzilting

### **3 ANALYSE MILIEUKNELPUNTEN ALS GEVOLG VAN NIEUW BELEID EN VOORSTEL VOOR OPLOSSINGEN**

In deze paragraaf is, uitgaande van de milieueffectbeoordeling in het oorspronkelijke MER, verkend in hoeverre de milieugevolgen van het nieuwe beleid kunnen leiden tot milieuknelpunten die van negatieve invloed zijn op het halen van doelen van bestaand beleid per milieuthema. Voorts zijn voorstellen gedaan voor oplossing van deze knelpunten.

Daartoe is het volgende gedaan:

Om beter onderbouwd inzicht te kunnen bieden in de mate waarin het nieuwe beleid bijdraagt aan het halen van de doelen, is het beoordelingskader uit het MER per thema uitgebreid met een overzicht van het vigerend beleid en daaraan gekoppelde beleidsdoelen. Vervolgens is (zie tabel 3) het nieuwe beleid dat milieugevolgen heeft op het betreffende thema samengevat, en is verkend in hoeverre die milieugevolgen leiden tot potentiële knelpunten in termen van het niet halen van doelen van het vigerend beleid.

Voor de gesignaleerde potentiële knelpunten is in de bijlage bij deze Aanvulling aangegeven in hoeverre aanvullend flankerend provinciaal (bron-)beleid deze knelpunten in aard en omvang kan verminderen.

Thema	Criterium	Beleidsdoel	Bron van het doel	Nieuw beleid (VRM) met mogelijke invloed op de bestaande beleidsdoelen voor het thema	Knelpunten	Mitigerende maatregelen per knelpunt
Natuur	Natura2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biodiversiteit is gelijk gebleven tov 2011;</li> <li>- Minimaal 45% van het areaal met doelen heeft de kwaliteitsbeoordeling 'goed'</li> </ul>	Beleidsvisie Groen 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- een effectievere benutting van stedelijke ruimte, van infrastructuur en van bestaande havenfaciliteiten; daarbij worden verschillende al geplande uitleglocaties losgelaten of qua opgave verkleind+/-</li> </ul>	1. Concentratie van stedelijke ontwikkelingen en andere gebruiksfuncties zoals havenfaciliteiten leidt tot een grotere milieudruk op natuurgebieden die dicht bij deze stedelijke centra/havengebieden liggen	1. Voor wat betreft de milieugevolgen van concentratie van stedelijke ontwikkelingen en andere gebruiksfuncties : <ul style="list-style-type: none"> <li>• vermijden van inbreidings- en intensiveringslocaties op dusdanige afstand van Natura 2000-gebieden dat significante externe effecten zich niet voordoen</li> <li>• sanering van niet gebruikte milieuvergunningen in haventerreinen;</li> <li>• beperking uitstoot aan de bron door toepassing best beschikbare technieken;</li> <li>• Effectgerichte maatregelen binnen Natura 2000-gebieden in de vorm van herstelmaatregelen voor habitattypen.</li> </ul>
	EHS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biodiversiteit is gelijk gebleven tov 2011</li> <li>- Realisatie EHS in de gebieden Nieuwkoop, Deltanatuur, Krimpenerwaard en Gouwe-Wiericke;</li> <li>- Herijkte EHS in 2027 gerealiseerd en beheerd</li> </ul>	Beleidsvisie Groen 2013 en Realisatiestrategie EHS 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- een streven naar het aanbieden van meerdere vervoersmodaliteiten ten gunste van een groeiend gebruik van de fiets en van goederenvervoer over water+</li> <li>- meer menging en minder scheiding van functies (wonen-werken, glas binnen greenports)+/-</li> <li>- meer ruimte voor een grotere diversiteit aan ontwikkelingen op agrarische bouwpercelen en in vrijkomende agrarische bebouwing;-</li> </ul>	2. Nieuwe niet-agrarische economische ontwikkelingen in het buitengebied (hetzij op vrijkomende agrarische bouwblokken, hetzij op bestaande agrarische bedrijven) kunnen – zeker in cumulatie - leiden tot meer autoverkeer en als gevolg daarvan toenemende stikstofdepositie op kwetsbare natuurgebieden;	2. Voor wat betreft de milieugevolgen van nieuwe economische ontwikkelingen in het buitengebied: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bij de uitwerking van dit beleid randvoorwaarden te stellen aan de aard van de functies afhankelijk van hun verkeersaantrekkende werking;</li> <li>• nadere verkenning van de verwachte ontwikkelingen als gevolg van dit beleid, teneinde zicht te krijgen op de omvang van de cumulatieve effecten ervan; mocht op grond daarvan blijken dat bovenstaande maatregelen niet toereikend zijn, het beleid ruimtelijk zodanig te differentiëren dat nabij natuurgebieden (met name Natura 2000-gebieden) meer restricties voor nieuwvestiging gelden;</li> </ul>
	Natuur buiten de EHS en Natura2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meer natuurwaarden op boerenland en in recreatiegebieden</li> <li>- Ca 10.000 ha agrarisch natuurbeheer realiseren buiten de planologisch begrensde EHS</li> </ul>	Beleidsvisie Groen 2013 en Realisatiestrategie EHS 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- behoud van het veenweidelandschap, in eerste aanleg via sturing op de waterhuishouding, en als dat niet meer toereikend is, door middel van adaptatie of transitie van grondgebruik+</li> <li>- inzet op vermindering CO2-emissies door meer in te zetten op vernieuwbare energiebronnen en kritisch te zijn omtrent nieuw fossiele energiebronnen (-);</li> <li>- strategische keuzes in specifieke gebieden voor gietwaterberging en zoetwatervoorraden+/-</li> </ul>	3. Een grotere omvang van grondwateronttrekking in de gebieden zoals genoemd in het Programma Ruimte kan leiden tot verdroging van natuurgebieden;	3. Voor wat betreft de milieugevolgen van een grotere omvang van grondwateronttrekking: <ul style="list-style-type: none"> <li>• locatiekeuze voor onttrekkingen afstemmen op minimaal effect op natuurgebieden (met name Natura 2000-gebieden, zie verder de Passende Beoordeling);</li> <li>• winning per locatie aan een plafond binden zodanig dat significante effecten bij de gegeven omvang zijn uit te sluiten.</li> </ul>
					4. Voorzieningen voor duurzame energievoorzieningen zoals warmtenetwerken, zonnepanelen en windmolens kunnen –afhankelijk van de locatie – gevolgen hebben voor natuurgebieden en beschermde soorten.	4. Voor wat de milieugevolgen van voorzieningen voor duurzame energie: locatie van deze voorzieningen buiten Natura 2000-gebieden en –voor kleine windmolens ook op enige afstand van de buitenrand van deze gebieden

Thema	Criterium	Beleidsdoel	Bron van het doel	Nieuw beleid (VRM) met mogelijke invloed op de bestaande beleidsdoelen voor het thema	Knelpunten	Mitigerende maatregelen
Bodem	Bodemkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verbeteren van lokale en diffuse bodemkwaliteit;</li> <li>- Saneren van vervuilde bodems ter verbetering van de bodemkwaliteit in relatie tot de (toekomstige) functies.</li> <li>- voorkomen van verontreinigingsrisico's van voormalige stortplaatsen; voeren van een adequate nazorg op gesloten stortlocaties;</li> <li>- terugdringen van de kosten van de nazorg bij saneringslocaties en</li> <li>- gesloten stortplaatsen.</li> </ul>	Beleidsvisie Bodem en Ondergrond (2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tegengaan bodemdaling+/-</li> <li>- Groter maken bouwblokken+</li> <li>- Gietwaterberging+/-</li> <li>- Warmtenetten+</li> <li>- Strategische reservering zoetgrondwatervoorraden+/-</li> <li>- Groen- blauwe dooradering+</li> </ul>	1. Gietwaterberging, warmtenetten en strategische reservering kunnen potentiële belemmering vormen voor andere bodemfuncties	<p>1. A. Visie bodem en ondergrond biedt voldoende afwegingskader voor nut en noodzaak waarbij we aannemen dat die potentiële problemen zich niet voordoen.</p> <p>1. B. bij daadwerkelijke nieuwe winning biedt het vergunningtraject voldoende afwegingskader</p>
	Bodemgebruik- en bescherming	<p>De bodemambities van de provincie zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meer hernieuwbare energie uit de bodem;</li> <li>- effectiever en efficiënter gebruiken van de bodem voor infrastructuur;</li> <li>- voldoende grondwater van goede kwaliteit;</li> <li>- evenwichtig verdelen van ondergrondse ruimte</li> </ul>	Beleidsvisie Bodem en Ondergrond (2013)			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relatie bodembiodiversiteit</li> <li>- Toekomstverkenning bodemdaling</li> </ul>	Beleidsvisie Groen 2013			
	Aardkundige waarden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verantwoord benutten én beschermen van bodemwaarden (behoud in situ archeologische waarden, behoud in situ aardkundige waarden)</li> </ul>	Beleidsvisie Bodem en Ondergrond (2013)/ Beleidsvisie Cultureel erfgoed 2013-2016			

Thema	Criterium	Beleidsdoel	Bron van het doel	Nieuw beleid (VRM) met mogelijke invloed op de bestaande beleidsdoelen voor het thema	Knelpunten	Mitigerende maatregelen/flankerend beleid
Water	Waterhuishouding	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwikkelen duurzame zoetwatervoorziening</li> <li>- Realiseren robuust en veerkrachtig watersysteem</li> </ul>	Provinciaal Waterplan 2010-2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Groenblauwe dooradering+</li> <li>- Concentratie verstedelijkingsopgave+/-</li> <li>- Functiemenging binnen greenports+/-</li> <li>- Stimulering goederenvervoer over water-</li> <li>- Behoud veenweidelandschap+/-</li> <li>- Gietwaterberging +</li> <li>- Strategische reservering zoetgrondwater+</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Functiemenging binnen greenports kan leiden tot mogelijke wijziging van hemelwaterberging (meer piekoverlast)</li> <li>2. Stimulering goederenvervoer over water kan leiden tot meer schutten en meer verzilting</li> <li>3. Behoud veenweidelandschap door tegengaan bodemlandschap kan leiden tot meer uitspoeling fosfaat en nitraat (anderzijds verminderde veenoxidatie). Tegengaan bodemdaling leidt mogelijk tot meer uitspoeling</li> <li>4. Reservering zoetgrondwater mogelijk bij nieuwe winning potentieel verdroging/verstoring waterhuishouding</li> <li>5. Concentratie verstedelijkingsopgave (verdichting) vergroot de kans op een grotere impact van wateroverlast in het stedelijk gebied</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A. Knelpunt op inrichtingsniveau: oplossen door aandacht voor thema in vervolgfase (bijv watertoets bij BP). B. eventueel stimuleren duurzaam bouwen als xtra onderdeel van de visie</li> <li>2. Inventariseer impact tov andere verziltingsmechanismen (groot/minimaal) en daarna bepalen of maatregel nuttig</li> <li>3. Monitoren via grondwatermeetnet (principe "hand aan de kraan")</li> <li>4. Gebiedsreservering gaat al uit van maximaal volume winning irt verdrogingseffecten. Bij nieuwe winning wel steeds opnieuw effecten (ook irt bestaande winningen) berekenen.</li> <li>5. Extra aandacht voor de waterhuishouding in stedelijke gebieden is noodzakelijk om negatieve effecten te voorkomen. Door klimaatadaptatie te verbinden aan stedelijke herstructureringsopgaven zijn ambities en opgaven (en geldstromen) te koppelen en aantrekkelijke stedelijke gebieden te ontwikkelen.</li> </ol>
	Waterkwaliteit	Zorgen voor mooi en schoon water	Provinciaal Waterplan 2010-2015			
		Voldoende grondwater van goede kwaliteit;	Beleidsvisie Bodem en Ondergrond (2013)			
	Waterveiligheid	Waarborgen waterveiligheid	Provinciaal Waterplan 2010-2015			

Thema	Criterium	Beleidsdoel	Bron van het doel	Nieuw beleid (VRM) met mogelijke invloed op de bestaande beleidsdoelen voor het thema	Knelpunten	Mitigerende maatregelen/flankerend beleid
Verkeer en vervoer	Bereikbaarheid over de weg	<ul style="list-style-type: none"> <li>de economie moet worden verstrekt door de bereikbaarheid te verbeteren. Hoofdverbindingssassen tussen stedelijke netwerken, mainports en greenports krijgen prioriteit, vooral de "triple A-verbindingen" (A2, A4 en A12);</li> <li>Op snelwegen is de reistijd in de spits maximaal anderhalf keer de tijd buiten de spits, op stedelijke ringwegen twee keer</li> </ul>	Nota Mobiliteit en MIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Betere benutting netwerken+/-</li> <li>Sturing op sterke en goed bereikbare centra+/-</li> <li>Verstedelijking zoveel mogelijk binnen bestaande kernen+/-</li> <li>Meer ruimte voor functiemenging</li> <li>Groenblauwe dooradering+/-</li> <li>Uitbouwen fietsnetwerk+</li> <li>Bereikbaarheid greenports en mainports versterken+</li> <li>Stimuleren goederenvervoer over water+</li> <li>Integratie havenactiviteiten+</li> <li>Meer/andere activiteiten op agrarische bedrijven</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sturing op sterke en goed bereikbare centra kan mogelijk negatief effect hebben op verkeersveiligheid</li> <li>Verstedelijking binnen bestaande kernen kan afhankelijk van gebiedsinrichting mogelijk negatieve effecten hebben</li> <li>Meer/andere activiteiten agrarische bedrijven: Netwerk mogelijkheden niet in staat om verkeersintensivering (veilig) op te vangen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Knelpunt op inrichtingsniveau: oplossen door aandacht voor thema in vervolgfase (bijv. scheiding verkeerstromen, weren bepaalde verkeerstromen)</li> <li>Zie 1.</li> <li>Breng in je ruimtelijk beleid differentiatie aan of laat de gemeenten dit doen (Differentiatie tussen gebieden die goed ontsloten zijn (of makkelijk bereikbaar te maken) en ga daar investeren ipv in gebieden die minder makkelijk te bereiken zijn).</li> </ol>
	Aanbod en gebruik van het openbaar vervoer	de betrouwbaarheid moet verbeteren, over de hele verbinding van deur-tot-deur. In 95% van de reizen komt de reiziger op tijd.				
	Goederenvervoer	op het spoor wordt prioriteit gegeven aan de grote stromen in en tussen grootstedelijke gebieden en aan goederenstromen. Er worden met uitzondering van een eventuele Zuiderzeelijn geen besluiten genomen tot uitbreiding van de infrastructuur. Voor het beheer en onderhoud van trajecten en het openen/openhouden van stations wordt gekeken of meer differentiatie op basis van rentabiliteit mogelijk is	Nota Mobiliteit en MIT			
	Verkeersveiligheid	- Realiseren aangepaste verkeersveiligheidsdoelstelling NVVP	PVVP 2002-2020			

Thema	Criterium	Beleidsdoel	Bron van het doel	Nieuw beleid (VRM) met mogelijke invloed op de bestaande beleidsdoelen voor het thema	Knelpunten	Mitigerende maatregelen/flankerend beleid
Leefbaarheid	Toegankelijke Groenbos- en natuurgebieden	Afronding herijkt pakket RodS gebieden	Beleidsvisie Groen 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verstedelijking binnen bestaand gebied -</li> <li>Groenblauwe dooradering+</li> <li>Uitbouwen fietsnetwerken+</li> <li>Functiemenging wonen/werken+</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verstedelijking mogelijk negatief effect op afstand woningen tot groen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bij verstedelijking meer aandacht voor groen in de stad</li> </ol>
		Realisering versnellingsprojecten groen	Beleidsvisie Groen 2013			
	Bereikbaarheid sociale regionale voorzieningen					



Thema	Criterium	Beleidsdoel	Bron van het doel	Nieuw beleid (VRM) met mogelijke invloed op de bestaande beleidsdoelen voor het thema	Knelpunten	Mitigerende maatregelen
Milieu en gezondheid	Geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- terugdringen van het aantal gehinderden bij geluidknelpunten</li> <li>- langs provinciale wegen met 10% per jaar;</li> <li>- geluidhinder door en voor industrie beter te regelen;</li> <li>- bij intensiever ruimtegebruik extra geluidhinder zoveel mogelijk voorkomen;</li> <li>- eenduidige methode voor cumulatie van geluid en besluitvorming</li> <li>- hieromtrent;</li> <li>- beschermen van stiltegebieden.</li> </ul>	Beleidsvisie Milieu en Duurzaamheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beter benutting mobiliteitsnetwerk –</li> <li>- Sturing op sterke goed bereikbare centra -</li> <li>- Concentratie verstedelijkingsopgave +/-</li> <li>- Meer ruimte functiemenging wonen/werken -</li> <li>- Groenblauwe dooradering +</li> <li>- Uitbouwen fietsnetwerk + (verschuiving modal split)</li> <li>- Integratie havenactiviteiten +/-</li> <li>- Windturbines -</li> </ul>	1. Beter benutting, sturing op goed bereikbare centra, concentratie verstedelijk en meer ruimte functiemenging concentratie verkeers- en vervoerstromen mogelijk negatief effecten op lucht, geluid en externe veiligheid	1. Eigen provinciale beleid: OV, auto minder op inzetten binnenstedelijk. Als gemeente eigen milieuzonering opzetten met beperkende voorwaarden tav emissies voertuigen
		Met het actieplan 2013-2018 zijn 33 wegdelen geselecteerd. Het gaat in totaal om circa 50 km provinciale weg, waarlangs 4.300 geluidgevoelige gebouwen gelegen zijn. Dit komt overeen met bijna 10.000 bewoners. Voor deze prioritaire wegdelen zal de provincie geluidreducerende maatregelen in aanmerking nemen.	Actieplan geluid provinciale wegen			
	Luchtkwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geen mensen blootstellen aan grenswaardenoverschrijdende luchtkwaliteit;</li> <li>- voorkomen pieken in luchtverontreiniging;</li> <li>- voorkomen geurhinder;</li> <li>- verminderen emissies van zeer zorgwekkende stoffen;</li> <li>- afspraken over strenger, aanvullend of specifiek beleid en gebiedsspecifieke vergunningverlening tussen provincie en uitvoeringsdiensten;</li> <li>- nemen van bronmaatregelen (VTH) ter verbetering van de luchtkwaliteit in de provincie Zuid-Holland;</li> <li>- Monitoring luchtkwaliteit.</li> </ul>	Beleidsvisie Milieu en Duurzaamheid			
	Externe Veiligheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- clusteren van risicovolle activiteiten;</li> <li>- verantwoord combineren van risicovolle activiteiten en kwetsbare objecten;</li> <li>- nemen van maatregelen bij de bron en de ontvanger;</li> <li>- vergroten van deskundigheid en capaciteit bij (uitvoerings)organisaties en (semi)overheden.</li> </ul>	Beleidsvisie Milieu en Duurzaamheid			

Thema	Criterium	Beleidsdoel	Bron van het doel	Nieuw beleid (VRM) met mogelijke invloed op de bestaande beleidsdoelen voor het thema	Knelpunten	Mitigerende maatregelen
Landschap, cultuur-historie en archeologie	Ruimtelijke kwaliteit	Gezonde basis grondgebonden landbouw	Beleidsvisie Groen 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betere benutting mobiliteitsnetwerken -</li> <li>- Sturing op goed bereikbare en sterke centra -</li> <li>- Concentratie verstedelijkingsopgave -</li> <li>- Meer ruimte voor functiemenging wonen/werken +/-</li> <li>- Groenblauwe adering +/-</li> <li>- Nadruk op ruimtelijke kwaliteit bij inpassing en aanpassing infrastructuur +</li> <li>- Meer ruimte verbreding agrarische activiteiten -</li> <li>- Uitbouwen fietsnetwerken +/-</li> <li>- Introductie handelingskader ruimtelijke kwaliteit in landelijk gebied +</li> <li>- Behoud veenweidelandschap +</li> <li>- Ruimtelijke reservering warmtenetwerk -</li> <li>- Grootschalige zonne-energie -</li> <li>- Wind op land +/-</li> <li>- Gietwater -</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zonne-energie en wind op land kunnen leiden tot verrommeling landschap</li> <li>2. Betere benutting mob. netwerk, sturing op sterke centra, concentratie verstedelijkingsopgave, gietwater, windturbines en warmtenet leiden mogelijk tot meer bodemroering meer archeologisch onderzoek met mogelijk meer verstoring historisch bodemarchief</li> <li>3. Monumenten en cultureel erfgoed kunnen door verdichtingsopgave onder druk komen te staan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A. Handelingskader ruimtelijke kwaliteit implementeren en verbinden met gemeentelijk beleid (provinciale ruimtelijke verordening) B. Formuleer bij de planvorming van je ruimtelijke opgave een diagnose en ambitie mbt ruimtelijke kwaliteit en integreer die in de uitwerking van de ruimtelijke opgave.</li> <li>2. Betrek archeologische waarden vroegtijdig in planvorming nieuwe initiatieven</li> <li>3. Zie Beleidsvisie cultureel erfgoed (kolom flankerend beleid)</li> </ol>
		Iconen provinciale landschappen in stand houden	Beleidsvisie Groen 2013			
	Historische gebieden, structuren en elementen (integraal)	Meekoppelen doelen water cultuurhistorie	Beleidsvisie Groen 2013			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- het beschermen van erfgoed via het provinciale ruimtelijk instrumentarium;</li> <li>- het beleefbaar maken van de erfgoedlijnen;</li> <li>- het benutten van erfgoed door herbestemming.</li> </ul> <p>Focus op de topgebieden en kroonjuwelen. Voor topgebieden streeft de provincie naar behoud en versterking van het karakter door handhaving van hun structuur.</p> <p>Bij kroonjuwelen is dit ook de opgave, met als extra inzet dat cultuurhistorie hier dé allesbepalende drager is bij ruimtelijke ontwikkeling. Dat wil niet zeggen dat de gebieden op slot gaan</p> <p>de provincie wil zich niet beperken tot beschermen van erfgoed, maar gaat actief ontwikkelen en benutten. De provincie richt zich op vooral op grote structuren of complexen van monumenten. Hierbij worden 7 erfgoedlijnen onderscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limes;</li> <li>- Oude Hollandse Waterlinie;</li> <li>- Atlantikwall;</li> <li>- Landgoederenzone;</li> <li>- Trekvaarten;</li> <li>- Goeree-Overflakkee en;</li> <li>- Waterdriehoek (Kinderdijk, Dordrecht en Biesbosch)</li> </ul>	Beleidsvisie Cultureel erfgoed 2013-2016 en Verordening Ruimte			
Archeologie	Behoud van archeologische waarden in situ. Behoud aardkundige waarden	Beleidsvisie Cultureel erfgoed 2013-2016				
	Bescherming archeologische monumenten	Beleidsvisie Cultureel erfgoed 2013-2016 en Verordening Ruimte				

Thema	Criterium	Beleidsdoel	Nieuw beleid (VRM) met mogelijke invloed op de bestaande beleidsdoelen voor het thema	Knelpunten	Mitigerende maatregelen
Energie en klimaat	Energieverbruik	De doelstelling is om in 2020 14% van het totale energiegebruik in de provincie op te wekken uit hernieuwbare bronnen.	Beleidsvisie Economie en Energie 2012-2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sturen op sterke centra +</li> <li>- Concentratie verstedelijkkningsopgave +</li> <li>- Warmtenet +</li> <li>- Zonne-energie +</li> <li>- Windturbines +</li> <li>- Behoud veenweide landschap +</li> <li>- Uitbreiden fietsnetwerk +</li> <li>- Meer/andere activiteiten op agrarische bedrijven +/-</li> <li>- Fietsnetwerk aansluiten op knooppunten +</li> <li>- Integratie haven activiteiten +</li> <li>- Groenblauwe dooradering (voorkomen hittestress, meer fietsen) +</li> <li>- Bereikbaarheid greenports/mainport +</li> <li>- Stimulering goederenvervoer over water +</li> <li>- Terughoudend opstellen wind op land +/-</li> <li>- Pilots met energieneutrale wegen stimuleren</li> </ul>	Nieuwe beleid levert geen knelpunten
	CO2-emissie, ook als gevolg van bodemdaling	De doelstelling is om in 2020 14% van het totale energiegebruik in de provincie op te wekken uit hernieuwbare bronnen.	Beleidsvisie Economie en Energie 2012-2015		
	Duurzame energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verhoging aandeel duurzame energie van nu 4% naar 9% in 2015 en 14% <b>duurzame energie</b> in 2020 door inzet van windenergie, warmte en biomassa speelt in op kansen die zich in individuele projecten voordoen.</li> <li>- Windenergie: In de PSV is een plaatsingsvisie opgenomen en is benoemd dat de provincie een regierol heeft bij het aanwijzen van locaties voor de realisatie van windenergie. Het gaat hierbij om tenminste 720 MW op land, waarvan ongeveer tweederde in het HIC en op Goeree Overflakkee gerealiseerd wordt.</li> <li>- De provincie neemt het initiatief om de huidige Green Deal Warmte nader uit te werken tot een Green Deal II. Dit gebeurt langs vier hoofdsporen: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Uitwerking van een breed gedragen warmtevisie 2020.</li> <li>2. Een aanpak voor verduurzaming van bestaande warmtelevering,</li> <li>3. Verdere stimulering van bodemenergie</li> </ul> </li> <li>- Biomassa en groen: De provincie zet in op biomassa en groen gas, omdat deze een belangrijke bijdrage leveren aan de duurzame energievoorziening en vermindering van de CO2-uitstoot. In deze fase focus om knelpunten voor bedrijven op te lossen.</li> <li>- Aanleg vulpunten aardgas door de aanleg van vulpunten, mede mogelijk <b>aardgas/groen gas</b> gemaakt door Europese subsidie regeling loopt tot 2013. De provincie stimuleert ook het varen op Liquefied Natural Gas (LNG) door de realisatie te faciliteren van een LNG bunkerstation voor de binnenvaart en een landelijk netwerk voor LNG bunkeren.</li> <li>- Ruimte voor zonne-energie: De provincie zet voor zonne-energie niet meer in op stimulering van grootschalige voorbeeldprojecten, <b>zonne-energie</b> maar zet waar nodig haar ruimtelijk instrumentarium in ter stimulering, facilitering en ondersteuning van zonne-energie.</li> </ul> <p>De provincie draagt bij aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de nationale en Europese milieu- en energiedoelstellingen voor 2050, waaronder de reductie van 80% in energiegebruik;</li> <li>- de EU-doelstelling om de uitstoot van broeikasgassen in 2020 met 20% terug te brengen, en</li> <li>- de doelstelling om in 2020 de energie voor 14% duurzaam op te wekken</li> </ul>	Beleidsvisie Duurzaamheid en milieu		

## 4 NATUUREFFECTEN

Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten voor het aanvullend onderzoek voor het thema Natuur. De tekst in dit hoofdstuk komt in de plaats van:

- Paragraaf 3.3.1 in het MER (huidige situatie Natuur);
- De onderdelen in de effectbeschrijving die op Natuur betrekking hebben in de paragrafen 4.2. t/m 4.5 van het MER en in Bijlage IV;
- De Passende Beoordeling in het MER (paragraaf 4.6 en Bijlage VI)

De volgende onderwerpen worden in de volgende paragrafen behandeld:

- 4.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling voor het thema Natuur
- 4.2 Effectbeoordeling thema Natuur
- 4.3 Passende Beoordeling

De effectbeoordeling in paragraaf 4.1 van de aanvulling vergelijkt de effecten van het nieuwe beleid met als referentie de situatie waarin het vigerend beleid zou zijn voortgezet (huidige situatie in combinatie met autonome ontwikkeling). De Passende Beoordeling verkent de gevolgen van het nieuwe beleid met als referentie de huidige situatie.

### 4.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling Natuur

De provincie Zuid-Holland kent een grote verscheidenheid en diversiteit aan natuurwaarden. Dit komt voort uit de ontstaansgeschiedenis op het grensvlak van land en zee, zoet en zout. Een zo grote verscheidenheid aan natuurlijke milieus en landschappen op zo'n korte afstand van stedelijk gebied is uniek in Europa. Langs de kust ligt een bijzondere en ook kwetsbare duinenrij, terwijl één van de grootste wetlandgebieden van West-Europa te midden ligt van de stedelijke regio's Rijnmond en Drechtsteden. In Tabel 3 is de kwaliteit van de Zuid-Hollandse natuur beschouwd voor zowel de huidige als de autonome situatie. Hierbij als volgt gekeken:

- In hoeverre de huidige situatie en de autonome ontwikkeling bijdraagt aan het halen van de al geformuleerde provinciale doelen voor natuur;
- In hoeverre milieuruimte beschikbaar is voor nieuwe ontwikkelingen.

Provinciale beleidsdoelen voor natuur zijn geformuleerd in de Beleidsvisie Groen 2013 en, voor de EHS, in de Realisatiestrategie EHS (2013). Zij hebben betrekking op de volgende criteria:

- Natura 2000
- Ecologische Hoofdstructuur (EHS)
- De natuur buiten Natura 2000 en EHS

In onderstaande tabel zijn deze beleidsdoelen voor Natuur uit de Beleidsvisie en de Realisatiestrategie samengevat.

De effecten op Beschermden Natuurmonumenten worden meegenomen onder het criterium Natura 2000. In Zuid-Holland bevinden zich 9 Beschermden natuurmonumenten die niet samenvallen met Natura 2000-gebieden<sup>2</sup>. Voor deze gebieden geldt het wettelijk beschermingsregime artikel 16 en 65 (externe werking)

---

<sup>2</sup> Zie voor een overzicht van deze 9 gebieden tabel 3.1 in bijlage 6 van het MER.

van de Natuurbeschermingswet. De overige 38 Beschermde Natuurmonumenten in Zuid-Holland zijn/komen te vervallen bij de aanwijzing als Natura 2000-gebied.

**Tabel 2: Beleidsdoelen Natuur**

<b>Criterium</b>	<b>Beleidsdoel</b>
Natura 2000	Biodiversiteit is gelijk gebleven tov 2011
	Minimaal 45% van het areaal met doelen heeft de kwaliteitsbeoordeling 'goed'
EHS	Biodiversiteit is gelijk gebleven tov 2011
	Realisatie EHS in de gebieden Nieuwkoop, Deltanatuur, Krimpenerwaard en Gouwe-Wiericke
	Herijkte EHS in 2027 gerealiseerd en beheerd
Natuur buiten N2000 en EHS	Meer natuurwaarden op boerenland en in recreatiegebieden
	Ca 10.000 ha agrarisch natuurbeheer realiseren buiten de planologisch begrensde EHS

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de huidige situatie en autonome ontwikkeling, waarin wordt verkend in hoeverre de beleidsdoelen nu al dan niet worden gehaald.

**Tabel 3: Samenvatting HS en AO Natuur**

criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling in looptijd visie
Natura 2000	<p>De Natura 2000-gebieden in Zuid-Holland zijn weliswaar ruimtelijk gezien beschermd, maar staan onder druk van een intensief menselijk gebruik. Dit manifesteert zich met name in externe drukfactoren zoals verdroging en stikstofdepositie en soms ook recreatie. Deze drukfactoren zijn in het algemeen te groot om in het interne gebiedsbeheer op te kunnen vangen. In de Zuidwestelijke Delta speelt de weinig duurzame situatie met betrekking tot het watersysteembeheer een belangrijke rol. Het gevolg is dat nagenoeg alle gebieden een groot deel van de instandhoudingsdoelen een neerwaartse trend kennen. Van de 23 Natura 2000-gebieden kennen 18 gebieden een in meer of minder opzichten ongunstige staat van instandhouding (Alterra 2013), en slechts 3 gebieden kennen een (redelijk) gunstige staat van instandhouding.</p> <p>De Beschermden natuurmonumenten zijn relatief kleine gebieden, ze liggen op 2 gebieden na geheel binnen de EHS. De staat van instandhouding van deze gebieden is vergelijkbaar met die van de Natura 2000-gebieden. Van de 9 beschermde Natuurmonumenten zijn er 6 gevoelig voor stikstofdepositie. Alles overziend betekent dit dat in de huidige situatie niet wordt voldaan aan het huidige provinciale natuurbeleid.</p>	<p>Verdroging wordt bestreden door projecten in TOP-gebieden volgend uit de Kaderrichtlijn Water. Deze projecten zijn vastgelegd in vigerend beleid. Als gevolg hiervan mag worden verwacht dat het knelpunt verdroging voor Natura 2000-gebieden kleiner zal worden. Andere voor Natura 2000 autonome ontwikkelingen zijn niet voorzien. In de autonome ontwikkeling is het halen van de beleidsdoelen voor verdroginggevoelige Natura 2000 aannemelijk, maar voor de overige knelpunten worden deze doelen nog steeds niet gehaald. Autonoom toenemende verzilting zal voor natuur in het Deltagebied (met uitzondering van de duinen) leiden tot betere uitgangssituatie voor het halen van natuurdoelen.</p> <p>In de (nog onzekere) toekomst kunnen wel verdere verbeteringen mogelijk worden wanneer de Programmatische Aanpak Stikstof in werking zou treden. In dat geval zorgen herstelmaatregelen in gebieden in combinatie met een verwachte neergaande trend in de depositie ervoor, dat het behoud van stikstofgevoelige habitats mogelijk wordt en uitbreiding en kwaliteitsverbetering op termijn mogelijk blijft. Wanneer de ophanden zijnde Rijksstructuurvisie Volkerak-Zoommeer Grevelingen tot uitvoering komt zal er ook een duurzamere situatie ontstaan met betrekking tot deze watersystemen.</p> <p>In autonome ontwikkeling is conform vigerend beleid opvulling agrarische bouwblokken tot 2 ha mogelijk. In hoeverre dat daadwerkelijk kan gebeuren, hangt af van bepalingen in bestemmingsplanregels (verschillen per gemeente). Overigens zullen dergelijke uitbreidingen in de autonome ontwikkeling als project worden gezien en als zodanig dus vergunningplichtig zijn op basis van art 19d nbwet, tenzij significante effecten op voorhand zijn uit te sluiten.</p>
Ecologische Hoofdstructuur	<p>De EHS is voor een deel al gerealiseerd en beschermd, maar voor een belangrijk deel ook nog niet. Er ligt nog een ontwikkelopgave voor ca 6000 ha nieuwe natuur (Beleidsvisie Groen, blz 36). Wat voor de Natura 2000-gebieden is gezegd over externe milieudruk, geldt uiteraard evenzeer voor de EHS-gebieden (die immers grotendeels overlappen met Natura 2000-gebied).</p>	<p>In de autonome ontwikkeling is – bij optimale inzet van financieringsbronnen – 240 miljoen euro beschikbaar voor de ontwikkelopgave EHS in de periode 2011-2027. Het risicoprofiel verschilt echter sterk per financieringsbron. Met name het beoogde aandeel 'zelfrealisatie' van 30% en de financiering door de overheid op langere termijn kennen grote risico's. Daarmee is de realisatie van de ontwikkelopgave van met name het gedeelte na 2016 onzeker. Voor wat betreft de bestaande EHS mag worden</p>

criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling in looptijd visie
	<p>Van de 300 landelijk ernstig bedreigde en/of beschermde planten- en diersoorten komen er 148 in Zuid-Holland voor. Daarvan zijn er 36 geselecteerd die voor Zuid-Holland representatief zijn, de zogenoemde prioritaire soorten (zie bijlage VII). In de huidige situatie blijkt een minderheid van de populaties van deze soorten een duurzaam karakter te hebben (Verbeek, 2009).</p> <p>Landelijk gezien is er ook na 2009 nog steeds sprake van een negatieve trend van zowel Rode Lijst-soorten als ernstig bedreigde soorten (zie website PBL). Gezien de grote milieudruk is de verwachting dat Zuid-Holland geen uitzondering op deze trend zal zijn. Het is dan ook aannemelijk dat het beleidsdoel mbt biodiversiteit thans niet wordt gehaald.</p>	<p>verwacht dat situatie voor wat betreft verdroging zal verbeteren vanwege uitvoering van projecten in TOP-gebieden. Voor wat betreft stikstofdepositie en het streven naar natuurlijker watersystemen geldt hetzelfde als hierboven bij Natura 2000 is opgemerkt.</p>
<p>Natuur buiten Natura 2000 en de EHS</p>	<p>Natuur buiten EHS en Natura 2000 is veelal gebonden aan agrarisch gebied. Door verstedelijking blijft deze oppervlakte afnemen. De kwaliteit van de natuur buiten de EHS laat een wisselend beeld zien. De aantallen weidevogels blijven gemiddeld een neergaande trend vertonen. Vegetaties van sloten en slootkanten laten geen duidelijke (on)gunstige trend zien. Deze ontwikkelingen doen zich voor, terwijl de afgelopen jaren de oppervlakte agrarisch natuurbeheer niet wezenlijk zijn toe- of afgenomen (bron: website PBL).</p> <p>Omdat oppervlakte afneemt en de kwaliteit van natuur buiten de EHS niet zichtbaar toeneemt, wordt in de huidige situatie niet voldaan aan de beleidsdoelen voor natuur buiten de EHS.</p>	<p>In de autonome ontwikkeling wordt de inzet van agrarisch natuurbeheer gecontinueerd en geïntensiveerd, maar op een andere manier dan in het verleden (namelijk via natuurcollectieven in plaats van via de individuele landbouwer). Bovendien wordt de inzet meer gericht op de zogenoemde 'natuurmantels': agrarisch gebied rondom de natuurkerngebieden. Verwacht wordt dat met meer gefocuste inzet het ecologisch rendement van agrarisch natuurbeheer zal toenemen.</p> <p>De vernieuwing van het Europese landbouwbeleid biedt vanaf 2015 kansen voor (aanvullende) financiering via de zogenoemde 'Tweede pijler' en biedt bovendien zicht op grotere oppervlakte agrarisch gebied waarop ook doelen voor natuur en landschap aan de orde zijn. Anderzijds kunnen door de verwachte vergroting van de melkveestapel elders in het agrarisch gebied de natuurwaarden (verder) achteruit gaan. Verwacht wordt dan ook dat het beleidsdoel voor natuur buiten de EHS en Natura 2000 in de autonome ontwikkeling iets dichterbij komt.</p>

Onderstaande tabel geeft aan, hoe in dit planMER de huidige situatie, de autonome ontwikkeling en de gevolgen van het beleid worden gewaardeerd voor het thema natuur. Daarbij is een expliciete relatie gelegd tussen enerzijds het halen van beleidsdoelen en anderzijds beschikbare milieuruimte voor

economische ontwikkelingen. Maatgevend voor deze relatie is het juridische kader van de Natuurbeschermingswet. Wanneer doelen voor Natura 2000 niet gehaald worden, is een effect van een economische ontwikkeling al snel significant. Dat is hier vertaald als 'beperkte ruimte' of 'geen ruimte' voor economische groei. Deze relatie is in juridische zin weliswaar niet zo strikt bij de EHS of bij natuur buiten Natura 2000 en EHS. Een minder robuuste natuur binnen of buiten de EHS is echter kwetsbaarder voor economische ontwikkelingen dan een robuustere natuur. Daarom is ook voor deze criteria het uitgangspunt aangehouden dat naarmate het beoogde doel verder buiten bereik is, de ruimte voor ecologische ontwikkelingen beperkter is.

**Tabel 4: Waarderingstabel voor thema natuur**

Thema	Criterium	Veel ruimte	Voldoende ruimte	Beperkte ruimte	Geen ruimte
Natuur	Natura 2000	De staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden is voor nagenoeg alle gebieden gunstig; het beleidsdoel is ruimschoots gehaald	De staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden is voor ongeveer de helft van de gebieden gunstig, dan wel bewegen zij zich richting een goede staat van instandhouding; het beleidsdoel is gehaald	De staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden is voor een minderheid van de gebieden gunstig, dan wel bewegen zij zich richting een goede staat van instandhouding; het beleidsdoel is bijna gehaald	De staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden is voor een enkel gebied gunstig, voor de overige gebieden blijft deze ongunstig; het beleidsdoel is bij lange na niet gehaald.
	EHS	De realisatie van de EHS ligt op schema en de biodiversiteit is toegenomen. Populaties van prioritaire soorten zijn allen duurzaam	De realisatie van de EHS ligt op schema en de biodiversiteit is licht toegenomen. Een meerderheid van populaties van duurzame soorten is duurzaam, of beweegt zich in deze richting	De realisatie van de EHS ligt op schema, de biodiversiteit is niet of nauwelijks toegenomen en een minderheid van de populaties van prioritaire soorten is duurzaam	De realisatie van de EHS ligt niet op schema, de biodiversiteit blijft gelijk of neemt af, en een minderheid van de populaties van prioritaire soorten is duurzaam
	Natuur buiten de EHS en Natura 2000	De realisatie van agrarisch natuurbeheer ligt op schema en de natuurwaarden op boerenland en in recreatiegebieden zijn toegenomen	De realisatie van agrarisch natuurbeheer ligt op schema en de natuurwaarden op boerenland en in recreatiegebieden zijn gelijk gebleven	De realisatie van agrarisch natuurbeheer ligt op schema en de natuurwaarden op boerenland en in recreatiegebieden blijven achteruit gaan	De realisatie van agrarisch natuurbeheer ligt achter op schema en de natuurwaarden op boerenland en in recreatiegebieden blijven achteruit gaan



Op grond van het bovenstaande en met gebruikmaking van het in [Tabel 4](#) weergegeven waarderingskader kan de milieuruimte voor thema natuur in de referentiesituatie als volgt worden beoordeeld, zie [Tabel 5](#).

**Tabel 5: Beoordeling HS en AO Natuur**

Thema	Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling
Natuur	Natura 2000	Geen ruimte	Geen ruimte
	EHS	Beperkte ruimte	Beperkte ruimte
	Natuur buiten de EHS en Natura 2000	Beperkte ruimte	Voldoende ruimte

Hieruit komt duidelijk naar voren dat de huidige ongunstige staat van instandhouding van de natuur (met name Natura 2000) de realisering bemoeilijkt van ambities voor economische groei in de stedelijke zones, mainports en greenports, omdat er bij ongewijzigde voortzetting van bestaand beleid de milieuruimte voor economische groei beperkt is. In de autonome ontwikkeling zal enerzijds het knelpunt verdroging verminderen en de natuurlijkheid van de Deltawateren groter worden, maar de stikstofproblematiek, wordt niet opgelost zolang de PAS niet als autonoom kan worden aangenomen. Daarentegen blijft de milieudruk groot, ook al omdat in met name de melkveehouderij een forse autonome groei (met navenante stikstofdepositie) moet worden verwacht. Het aspect stikstof geeft dan ook de doorslag in het oordeel dat er in de autonome ontwikkeling geen ruimte is vanuit het aspect Natura 2000. Voor de EHS wordt in de autonome ontwikkeling per saldo geen verbetering van de huidige beperkte ruimte verwacht ten opzichte van huidig. Dit met name vanwege onzekerheden met betrekking tot realisering van nieuwe EHS. Voor natuur buiten de EHS wordt in de autonome ontwikkeling wel verbetering verwacht, met name vanuit een verbeterde opzet van het agrarisch natuurbeheer en het op korte termijn veranderende Europese landbouwbeleid (met name tav de Tweede Pijler).

## 4.2 Effectbeschrijving Natuur

### Strategie Verstedelijking en mobiliteit

Belangrijke kenmerken van deze strategie zijn:

- Een effectievere benutting van stedelijke ruimte, van infrastructuur en van bestaande havenfaciliteiten; daarbij worden verschillende al geplande uitleglocaties losgelaten of qua opgave verkleind
- Een streven om meervoersmodaliteiten aan te bieden, zoals bijvoorbeeld stimulering gebruik van de fiets en van goederenvervoer over water
- Meer menging en minder scheiding van functies (wonen-werken, glas binnen greenports)

#### *Gevolgen voor Natura 2000*

Het beleid binnen de strategie Verstedelijking en mobiliteit heeft in vergelijking met de autonome ontwikkeling uiteenlopende gevolgen voor Natura 2000. Deze gevolgen verlopen vrijwel geheel via externe effecten. Ruimtebeslag binnen Natura 2000 zal gezien de beschermde status niet of nauwelijks aan de orde zijn.

Gunstige gevolgen doen zich voor, daar waar door ruimtelijke concentratie de externe druk via onder meer stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op enige afstand van stedelijke locaties afneemt in vergelijking met de situatie zonder deze Visie. Veruit de meeste Beschermde natuurmonumenten liggen op afstand van stedelijke concentraties, een concentratiebeleid zal voor deze gebieden gunstig kunnen uitpakken. Ook een beleid dat zich richt op het aanbieden van meer vervoersmodaliteiten zal leiden tot afname van de druk van stikstofdepositie. Verschuivingen binnen vervoersbewegingen van auto naar OV / fiets / schip en menging van functies dragen hier ook aan bij.

Anderzijds kent deze strategie ook een toename van risico's voor Natura 2000-gebieden, in weerwil van een (verwachte, maar onzekere) autonome daling van de achtergronddepositie. Het betreft met name Natura 2000-gebieden dicht bij de stedelijke agglomeraties (zoals de duingebieden nabij Den Haag) die als gevolg van de voortgaande ontwikkeling van stedelijke centra een grotere milieudruk zullen ervaren via stikstof, maar mogelijk ook via verstoring door geluid, licht en recreatie in vergelijking met de situatie zonder Visie. Risico's voor Natura 2000 in termen van stikstofdepositie doen zich ook voor bij verdergaande concentratie van havengerelateerde bedrijvigheid op bestaande havenlocaties. Dit geldt met name voor gebieden op korte afstand van bestaande havens.

De beleidsmatige zoekrichting voor beheersing van deze risico's kan zijn gelegen in het volgende:

- Vermijden van inbreidings- en intensiveringslocaties op dusdanige afstand van Natura 2000-gebieden dat significante externe effecten zich niet voordoen;
- Sanering van niet gebruikte milieuvergunningen in haventerreinen;
- Beperking uitstoot aan de bron door toepassing best beschikbare technieken;
- Effectgerichte maatregelen binnen Natura 2000-gebieden in de vorm van van herstelmaatregelen voor habitattypen.

Indien de risico's op de aangegeven wijze kunnen worden beheerst mag worden verwacht, dat de milieuruimte vanuit het perspectief Natura 2000 als gevolg van deze strategie iets groter wordt in vergelijking met de situatie zonder Visie, indien het oude beleid zou worden voortgezet. Indien deze risico's niet beheerst kunnen worden, zal deze strategie per saldo geen milieuruimte opleveren.

Opgemerkt moet worden, dat wanneer de PAS in werking zou treden, een deel van de boven beschreven negatieve milieugevolgen kan worden opgevangen. In die situatie is het immers niet uit te sluiten dat economische ontwikkelingen niet worden toegelaten of worden getemporeerd, omdat er gedurende de eerste periode van de PAS onvoldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is. Consequentie daarvan is, dat de omvang van de milieugevolgen ook kleiner zou worden dan zonder PAS.

#### *Gevolgen voor de EHS*

Een gunstig gevolg voor de EHS van deze strategie is, dat het streven naar concentratie van gebruiksfuncties leidt tot een kleinere druk op bestaande natuur. De kans op ruimtebeslag binnen de EHS zal als gevolg van deze strategie dan ook kleiner zijn dan in de situatie zonder deze Visie. Dat betekent dat er uiteindelijk ook minder vaak het 'neen-tenzij'-beginsel hoeft te worden toegepast en er dus ook minder gecompenseerd hoeft te worden voor het verlies aan EHS in vergelijking met de situatie zonder Visie.

De kansen en risico's van deze strategie voor de EHS zijn voor wat betreft de externe milieueffecten nagenoeg dezelfde als voor Natura 2000-gebieden, ook al omdat deze gebieden voor een belangrijk deel met elkaar samenvallen. Daarom is ook de beleidsmatige zoekrichting voor beheersing van de risico's identiek.

Indien de risico's op de aangegeven wijze kunnen worden beheerst mag worden verwacht, dat de milieuruimte vanuit het perspectief EHS als gevolg van deze strategie groter wordt in vergelijking met de situatie zonder Visie, indien het oude beleid zou worden voortgezet. Indien deze risico's niet beheerst kunnen worden, zal deze strategie per saldo maar beperkte extra milieuruimte opleveren.

#### *Gevolgen voor overige natuur (buiten Natura 2000 en EHS)*

Voor natuur buiten Natura 2000 en de EHS pakt deze strategie in het algemeen gunstig uit. Dat komt vanwege het kleinere ruimtebeslag door intensieve functies in vergelijking met de situatie zonder Visie. Als gevolg hiervan is er meer fysieke ruimte voor 'basisnatuur' buiten Natura 2000 en EHS. In hoeverre die ruimte daadwerkelijk wordt ingevuld, hangt van diverse andere factoren af zoals inrichting en ruimtegebruik. Positief is ook het realiseren van een groenblauwe dooradering van stedelijk gebied, deze zorgt voor een grotere connectiviteit tussen stad en platteland. Dit is gunstig voor de biodiversiteit en kan voorts het effect van de autonoom op handen zijnde vergroening van het landbouwbeleid versterken.

Overigens kan het streven naar intensiever ruimtegebruik binnen bestaande centra op gespannen voet komen met de realisering van die groenblauwe dooradering. Het is daarom van belang, om bij ontwerp en inrichting van een intensiever ruimtegebruik vroegtijdig de groenblauwe dooradering als randvoorwaarde in het proces mee te nemen.

De milieuruimte vanuit het perspectief overige natuur wordt als gevolg van deze strategie groter in vergelijking met de situatie zonder Visie, maar de omvang van het effect is ook sterk afhankelijk van de concrete invulling van het intensievere en meer gemengde ruimtegebruik. Integrale planvorming met ambities voor ruimtelijke kwaliteit (waaronder ook natuur) kan hier een belangrijke bijdrage aan leveren.

#### **Strategie landschap, groen en cultuur**

Belangrijke kenmerken van deze strategie zijn:

- Meer ruimte voor een grotere diversiteit aan ontwikkelingen op agrarische bouwpercelen en in vrijkomende agrarische bebouwing;
- Meer wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en gebiedskwaliteit;
- Behoud van het veenweidelandschap, in eerste aanleg via sturing op de waterhuishouding, en als dat niet meer toereikend is, door middel van adaptatie of transitie van grondgebruik.

#### *Gevolgen voor Natura 2000*

Een diversificatie van de economie van het landbouwbedrijf, waarvoor de Visie de mogelijkheden biedt, kan in combinatie met de ruimte die in vrijkomende agrarische bebouwing voor andere functies wordt geboden leiden tot toename van stikstofemissie vanwege een grotere verkeersaantrekkende werking. Het

bij de strategie 'Verstedelijking en mobiliteit' beschreven positieve effect op de stikstofemissie van concentratie van functies kan door dit beleid weer worden teniet gedaan.

Het behoud van veengronden pakt overwegend gunstig uit voor de Natura 2000-gebieden. Ook Beschermde natuurmonumenten in het veenweidegebied profiteren hiervan. Hogere grondwaterpeilen in het cultuurland geven een extra buffer voor de waterhuishouding van Natura 2000-gebieden. Ook is de hogere biodiversiteit in nattere veenweidegebieden gunstig voor Natura 2000-gebieden. Wanneer sturing via de waterhuishouding niet meer voldoet en uit productie nemen van landbouwgrond op termijn een optie wordt, dan leidt dit tot minder stikstofemissie door bemesting en grazend vee. Een aandachtspunt kan op dat moment wel zijn, dat er voor soorten die binnen de Natura 2000-gebieden broeden of rusten, minder agrarisch foerageergebied overblijft buiten het Natura 2000-gebied, omdat dat foerageergebied dan door deze transitie is verdwenen.

Zonder mitigerende maatregelen zal deze strategie overwegend negatieve milieugevolgen hebben op Natura 2000-gebieden in vergelijking met de situatie zonder Visie. Dit geldt vooral voor de milieugevolgen van de autoverkeer bevorderende beleidsuitspraken die economische ontwikkelingen in het buitengebied mogelijk maken. Vanuit milieuperspectief zou het dan ook een optie zijn om randvoorwaarden te stellen aan de functies in het buiten met betrekking tot verkeersaantrekkende werking. Wanneer dat onvoldoende effect sorteert is het een optie om het concentratiebeleid zoals bij de vorige strategie verwoord ook consequent in het landelijk gebied door te voeren, bijvoorbeeld door ruimte voor economische ontwikkelingen uitsluitend toe te staan op bouwpercelen en in vrijkomende agrarische bebouwing op grotere afstand van Natura 2000-gebieden nabij woonkernen.

De milieuruimte vanuit het perspectief Natura 2000 zonder mitigerende maatregelen en zonder aangepast beleid wordt als gevolg van deze strategie niet groter in vergelijking met de situatie zonder Visie. Wordt het beleid voor economische ontwikkelingen in het buitengebied aangepast zoals aanbevolen, en worden de genoemde mitigerende maatregelen ingezet, dan is er wel sprake van toename van milieuruimte vanuit perspectief Natura 2000.

#### *Gevolgen voor de EHS*

De milieugevolgen voor de EHS zijn dezelfde als bij strategie voor Natura 2000 zijn beschreven. De nuancering hierbij is dat de externe effecten op EHS-gebied via stikstof weliswaar tot kwaliteitsverlies kunnen leiden, maar niet tot strijdigheid met juridische kaders. Hierdoor kan het effect van de strategie op de juridische milieuruimte in de praktijk kleiner zijn dan bij Natura 2000. Omdat bij de score is uitgegaan van milieugevolgen en niet van juridische kaders zijn de scores voor Natura 2000 en EHS identiek.

#### *Gevolgen voor overige natuur (buiten Natura 2000 en EHS)*

In het algemeen heeft deze strategie – althans op de korte termijn - positieve gevolgen voor de natuur buiten de EHS. Wisselwerking tussen gebiedskwaliteit en ruimtelijke ontwikkelingen biedt kansen voor een hogere natuurkwaliteit in het landelijk gebied. Behoud van het bestaande veenweidelandschap via het waterregime is gunstig voor de huidige veenweidenatuur. Op termijn echter (waarschijnlijk over meer dan 10 jaar), kunnen dan mogelijk aan de orde zijnde adaptatie en transitie de huidige veenweidenatuur in kwaliteit doen afnemen of zelfs gedeeltelijk doen verdwijnen. Voor met name weidevogels, waarvoor Nederland een internationale verantwoordelijkheid heeft, is dat een belangrijk en niet of nauwelijks te mitigeren effect, dit temeer, daar dit effect zich ook in andere Nederlandse veenweidegebieden kan gaan voordoen. Daar staat tegenover dat er dan weer andere typen natuur (moeras, ruigtes, broekbos, afhankelijk van beheersintensiteit) kunnen ontstaan die nu alleen binnen EHS- en Natura 2000-gebied worden aangetroffen.

Op korte termijn (de komende 10 jaar) is de milieuruimte vanuit het perspectief overige natuur groter dan in de situatie zonder Visie. Op langere termijn kan het leefgebied van met name weidevogels dusdanig in

omvang afnemen, dat de staat van instandhouding van deze populaties in vergaande mate ongunstig wordt. De toegekende score is echter gebaseerd op het effect voor de korte termijn, te weten de looptijd van deze Visie (10 jaar).

### Strategie Water, bodem en energie

Belangrijke kenmerken van deze strategie zijn:

- Inzet op vermindering CO<sub>2</sub>-emissies door meer in te zetten op vernieuwbare energiebronnen en kritisch te zijn omtrent nieuwe fossiele energiebronnen;
- Strategische keuzes in specifieke gebieden voor gietwaterberging en zoetwatervoorraden

#### *Gevolgen voor Natura 2000*

Een toename van grondwaterwinning in de gebieden die ten behoeve van de strategische grondwatervoorraad worden gereserveerd (aan weerszijden Lek, delen Vijfheerenlanden, Alblasserwaard, Eiland van Dordrecht, zie Programma Ruimte) op verdrogingsgevoelige Natura 2000-gebieden in deze regio (Biesbosch, Zouweboezem, Uiterwaarden Lek, Boezem Kinderdijk en Zuider Lingedijk) kan gevolgen hebben voor verdrogingsgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten. De kans op dergelijke effecten is klein ingeval van winning uit diepe watervoerende pakketten vanwege de afscherpende werking van dikke klei- en veenlagen aan de oppervlakte. Ingeval van winning van oevergrondwater is de kans op verdroging eveneens klein voor gebieden dicht bij de Lek (Boezem Kinderdijk en Uiterwaarden Lek), omdat deze gebieden vooral afhankelijk zijn van de rivierstand. Gebieden die verder de rivier liggen (zoals Donkse Laagten en Zouweboezem) hebben een grotere kans op verdroging in vergelijking met de autonome situatie. De reserveringsgebieden zijn echter dusdanig ruim gekozen, dat daarbinnen in het algemeen voldoende vrijheidsgraden aanwezig zijn om tot concrete locaties met minimale milieueffecten te komen. Mitigerende maatregelen in de vorm van uitgekiende locatiekeuze van de winningen in combinatie met het vaststellen van maximum jaarlijks onttrekkingsvolume kunnen dan ook deze effecten voorkomen<sup>3</sup>.

De gevolgen van deze strategie voor Natura 2000 van inzetten op warmtenetwerken, toelaten kleine windturbines en bottom-up initiatieven zonnepanelen zijn voor het overige afwezig, als deze voornemens buiten (de rand van) Natura 2000-gebieden worden gerealiseerd.

De milieuruimte vanuit het perspectief Natura 2000 wordt als gevolg van deze strategie niet noemenswaard groter of kleiner, mits aan bovengenoemde mitigerende maatregelen en randvoorwaarden wordt voldaan. Is dat niet het geval, dan is er een reëel risico op verkleining van de milieuruimte in vergelijking met de situatie zonder Visie.

#### *Gevolgen voor de EHS*

De milieugevolgen voor de EHS zijn dezelfde als bij strategie voor Natura 2000 zijn beschreven. De nuancering hierbij is dat de eventuele externe effecten op EHS-gebied weliswaar tot kwaliteitsverlies leiden, maar niet tot strijdigheid met juridische kaders. Hierdoor kan het effect van de strategie op de juridische milieuruimte in de praktijk kleiner zijn dan bij Natura 2000. Omdat de score uitgaat van milieugevolgen en niet van juridische kaders zijn de scores voor Natura 2000 en EHS identiek.

---

<sup>3</sup> Bij het vaststellen van een omvang van de mogelijke oevergrondwaterwinning zonder aanzienlijke milieugevolgen is er als vuistregel van uitgegaan, dat er niet méér oevergrondwater wordt gewonnen dan dat er jaarlijks aan beide zijden van de Lek opkwelt, zie het onderdeel Reservering zoetgrondwatervoorraden.

### *Gevolgen voor overige natuur (buiten Natura 2000 en EHS)*

De milieugevolgen voor de EHS zijn in grote lijnen dezelfde als bij strategie voor Natura 2000 en EHS zijn beschreven. Een nuance is, dat de verspreide situering van kleine windturbines lokaal; gevolgen kan hebben voor beschermde soorten vogels en vleermuizen. Deze effecten kunnen gemitigeerd worden door bij de keuze voor locatie en opstelling af te stemmen met belangrijke leefgebieden en vliegroutes.

De milieuruimte vanuit het perspectief natuur buiten Natura 2000 en EHS wordt als gevolg van deze strategie niet noemenswaard groter of kleiner, mits aan bovengenoemde mitigerende maatregelen wordt voldaan. Is dat niet het geval, dan is er een reëel risico op verkleining van de milieuruimte in vergelijking met de situatie zonder Visie.

### **Conclusie Milieugevolgen Thema Natuur**

Het nieuwe beleid uit de Visie levert winstpunten op voor het Thema Natuur in vergelijking met de situatie zonder Visie (de autonome ontwikkeling):

1. Concentratie van stedelijke ontwikkelingen en andere gebruiksfuncties leidt tot minder externe effecten op natuurgebieden op grotere afstand van deze stedelijke locaties; bovendien leidt deze concentratie tot minder ruimtebeslag in het landelijk gebied en dus meer ruimte voor 'basisnatuur';
2. Verschuivingen binnen vervoersbewegingen van auto naar fiets/OV/ binnenvaart leidt tot minder stikstofdepositie op gevoelige natuurgebieden;
3. Groenblauwe dooradering van stedelijk gebied biedt kansen voor een betere uitwisseling van natuur tussen stad en platteland;
4. 'Basisnatuur' kan profiteren van een betere wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkeling en gebiedskwaliteit;
5. Behoud van veengronden via hogere peilen is gunstig voor de natuur in het veenweidegebied, zowel de 'basisnatuur' als de EHS en Natura 2000-gebieden.

Anderzijds kan de Visie tot milieugevolgen leiden, die bestaande knelpunten voor de natuur vergroten en de beleidsdoelen (verder) buiten bereik kunnen brengen:

1. Concentratie van stedelijke ontwikkelingen en andere gebruiksfuncties zoals havenfaciliteiten leidt tot een grotere milieudruk op natuurgebieden die dicht bij deze stedelijke centra/havengebieden liggen;
2. Nieuwe niet-agrarische economische ontwikkelingen in het buitengebied (hetzij op vrijkomende agrarische bouwblokken, hetzij op bestaande agrarische bedrijven) kunnen – zeker in cumulatie - leiden tot meer autoverkeer en als gevolg daarvan toenemende stikstofdepositie op kwetsbare natuurgebieden;
3. Een grotere omvang van grondwateronttrekking in de gebieden zoals genoemd in het Programma Ruimte kan in beginsel leiden tot verdroging van natuurgebieden;
4. Voorzieningen voor duurzame energievoorzieningen zoals warmtenetwerken, zonnepanelen en windmolens kunnen –afhankelijk van de locatie – gevolgen hebben voor natuurgebieden en beschermde soorten.

Voor het voorkomen of oplossen van deze knelpunten komen de volgende oplossingen/ mitigerende maatregelen in aanmerking.

Voor wat betreft de milieugevolgen van verdergaande concentratie van verstedelijking en bedrijvigheid:

- Vermijden van inbreidings- en intensiveringslocaties op dusdanige afstand van Natura 2000-gebieden dat significante externe effecten zich niet voordoen ;
- Sanering van niet gebruikte milieuvergunningen in haverterreinen;
- Beperking uitstoot aan de bron door toepassing best beschikbare technieken;
- Vergroting veerkracht Natura 2000-gebieden door tijdige uitvoering van herstelmaatregelen binnen deze gebieden.

Voor wat betreft de milieugevolgen van nieuwe economische ontwikkelingen in het buitengebied:

- Bij de uitwerking van dit beleid randvoorwaarden te stellen aan de aard van de functies afhankelijk van hun verkeersaantrekkende werking;
- Nadere verkenning van de verwachte ontwikkelingen als gevolg van dit beleid, teneinde zicht te krijgen op de omvang van de cumulatieve effecten ervan; mocht op grond daarvan blijken dat

bovenstaande maatregelen niet toereikend zijn, het beleid ruimtelijk zodanig te differentiëren dat nabij natuurgebieden (met name Natura 2000-gebieden) meer restricties voor nieuwvestiging gelden;

Voor wat betreft de milieugevolgen van een grotere omvang van grondwateronttrekking:

- Locatiekeuze voor onttrekkingen afstemmen op minimaal effect op natuurgebieden (met name Natura 2000-gebieden, zie ook de Passende Beoordeling);
- Winning per locatie aan een plafond binden zodanig dat significante effecten bij de gegeven omvang zijn uit te sluiten.
- Uit eerder onderzoek (zie hoofdstuk over milieugevolgen van reservering zoetgrondwatervoorraad) is naar voren gekomen dat het hanteren van een afstandscriterium (voldoende afstand van winlocaties tot Natura 2000-gebieden, dat wil zeggen tenminste 3 km bij diepe grondwaterwinning en tenminste 1 km bij oevergrondwaterwinning) in combinatie met een maximaal winningplafond (bij de bepaling van de omvang van de gebieden is uitgegaan van een maximum jaarlijkse winning per locatie van 2-3 Mm<sup>3</sup> voor grondwater winning en 1 Mm<sup>3</sup> voor oevergrondwaterwinning) effecten op Natura 2000 worden voorkomen

Voor wat betreft de milieugevolgen van voorzieningen voor duurzame energie:

- Locatie van deze voorzieningen buiten Natura 2000-gebieden en –voor kleine windmolens ook op enige afstand van de buitenrand van deze gebieden.

Onderstaande tabel geeft de eindscores voor het thema Natuur per criterium en per strategie. Deze scores moeten in samenhang worden gezien met bovenstaande beschrijving, aangezien zij een resultante zijn van in aard en omvang uiteenlopende gevolgen voor natuur op de criteria.

**Tabel 6: Eindscores Natuur per criterium en strategie**

Criterium	Huidige situatie	Autonome ontwikkeling	Visie Ruimte en Mobiliteit					
			Strategie Verstedelijking en Mobiliteit		Strategie Landschap en Groen		Strategie Water, Bodem en Energie	
			Zonder mitigatie	Met mitigatie	Zonder mitigatie	Met mitigatie	Zonder mitigatie	Met mitigatie
Natura 2000	Geen ruimte	Geen ruimte	Geen ruimte	Bepaalde ruimte	Geen ruimte	Bepaalde ruimte	Geen ruimte	Bepaalde ruimte
EHS	Bepaalde ruimte	Bepaalde ruimte	Bepaalde ruimte	Bepaalde ruimte 'plus' *	Bepaalde ruimte	Bepaalde ruimte 'plus' *	Bepaalde ruimte	Bepaalde ruimte 'plus' *
Natuur buiten de EHS en Natura 2000	Bepaalde ruimte	Voldoende ruimte	Voldoende ruimte	Voldoende ruimte	Voldoende ruimte	Voldoende ruimte	Voldoende ruimte	Voldoende ruimte

\* De 'plus' geeft vooruitgang aan ten opzichte van de situatie zonder Visie (autonome ontwikkeling), maar deze vooruitgang is niet genoeg om tot het oordeel 'voldoende' te komen.

## 4.3 Passende Beoordeling

### 4.3.1 Aanleiding en doel

De Visie Ruimte en Mobiliteit van de provincie Zuid-Holland bevat nieuwe beleidsvoornemens, waarvan het niet op voorhand is uit te sluiten dat deze afzonderlijk of in samenhang kunnen leiden tot significante effecten op Natura 2000-gebieden. Daarom dient op grond van artikel 19j lid 2 van de Natuurbeschermingswet een Passende Beoordeling van de Visie te worden opgesteld. Voorliggend document bevat deze Passende Beoordeling.

Doel van de Passende beoordeling is:

- Het in beeld brengen van de risico's op significant negatieve effecten, die het gevolg kunnen zijn van het realiseren van de beleidsvoornemens uit de Visie; daarnaast worden – waar relevant – de kansen op positieve effecten in beeld gebracht;
- Aangeven met welke mitigerende maatregelen en/of beleidsaanpassingen significante effecten kunnen worden voorkomen.

Aan deze hand van deze informatie dient de Passende Beoordeling aannemelijk te maken dat aantasting van natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden is uit te sluiten.

### 4.3.2 Aanpak

Deze Passende Beoordeling beoordeelt de gevolgen van een relatief abstracte Beleidsvisie. De Passende beoordeling kan dus ook niet anders dan een relatief hoog abstractieniveau hebben. Niettemin moet op dit abstractieniveau wel de relevante informatie voor de besluitvorming omtrent de Visie voorhanden zijn. In deze Passende Beoordeling is dat aldus opgevat, dat inzichtelijk moet zijn hoe de huidige staat van instandhouding van Natura 2000-gebieden is, en hoe deze kan worden beïnvloed door de nieuwe beleidsvoornemens uit de Visie. De formulering van beleidsvoornemens (veelal locatieafhankelijk) maakt dat een diepgaander analyse van de gevolgen per instandhoudingsdoel per Natura 2000-gebied niet tot meer betekenisvolle informatie leidt. Omdat naar voren komt, dat diverse beleidsvoornemens tot risico's leiden voor een verdere verslechtering van de staat van instandhouding, zijn in de Passende Beoordeling handreikingen aan het bevoegd gezag gedaan, om deze risico's te voorkomen en te beperken. Daarmee kan het bevoegd gezag voldoen aan het wettelijk vereiste voor de passende beoordeling van plannen uit artikel 19j lid 3 (namelijk dat het bevoegd gezag alleen over het plan kan beslissen als de zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast).

De Passende Beoordeling zit daarom als volgt in elkaar:

1. Er is een verkenning uitgevoerd van de huidige staat van instandhouding van de 23 Natura 2000-gebieden in Zuid-Holland en de onderliggende oorzaken voor deze (overwegend ongunstige) staat van instandhouding. Deze verkenning leidt tot de conclusie dat de ruimte voor economische ambities beperkt is.
2. Vervolgens zijn de nieuwe beleidsvoornemens uit de Visie, op zichzelf beschouwd, verkend op kansen en risico's voor Natura 2000. Deze verkenning leidt tot een score conform de zogenoemde 'stoplichtmethode' (zie onderstaande tabel). Deze score is voorzien van een tekstuele onderbouwing van de score.
3. Vervolgens zijn voor mogelijke significante effecten per beleidsvoornemen randvoorwaarden, mitigerende maatregelen of alternatieven geformuleerd waarmee aantasting van natuurlijke kenmerken kan worden voorkomen.
4. De effecten van de Visie op Natura 2000 zijn tenslotte samengevat. Ten eerste op het aggregatieniveau van de drie onderscheiden strategieën binnen de Visie. Ten tweede op het



aggregatieniveau van de Visie als geheel. Door deze aggregatie komen de interacties en cumulaties van effecten voor het voetlicht. In deze samenvatting zijn voorts de belangrijkste aanbevelingen met betrekking tot randvoorwaarden, mitigerende maatregelen en beleidsalternatieven opgenomen.

5. Tenslotte is, waar relevant, meer in detail gekeken naar mogelijke significante effecten van beleidsvoornemens waarvoor de Visie kaderstellende uitspraken doet

**Tabel 7: Legenda stoplichtmethode**

kleur	verklaring
Donkergroen	Zonder meer uitvoerbaar, significante effecten kunnen worden uitgesloten
Lichtgroen	Zonder meer uitvoerbaar, significante effecten kunnen worden uitgesloten, mits aan relatief eenvoudige randvoorwaarden voldaan wordt
Geel	Uitvoerbaar met mitigerende maatregelen, in dat geval zijn significante effecten uit te sluiten
Oranje	Uitvoerbaarheid niet onmogelijk, maar grote opgave voor mitigerende maatregelen om significante effecten te kunnen uitsluiten.
Rood	Uitvoerbaarheid twijfelachtig, ook met mitigerende maatregelen nog steeds groot risico op significante effecten, dus doorlopen ADC-traject* aan de orde
Grijs	Niet van toepassing (nieuw beleid behelst geen fysiek voornemen)

\*ADC-traject: plannen en projecten met significante effecten zijn alleen uitvoerbaar als:

- Er geen alternatieven zijn (A);
- Er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang (D);
- Er in compensatie van het significante effect is voorzien (C).

### Huidige staat van instandhouding en gevoeligheden van habitattypen en soorten in Natura 2000-gebieden

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de 23 Natura 2000-gebieden in Zuid-Holland. Deze gebieden beslaan tezamen een oppervlakte van 159.341 ha (exclusief de Voordelta is dat 66.974 ha). Op een totale oppervlakte van de provincie (ongeveer 450.000 ha inclusief water) is dat derhalve een substantieel deel. Aangegeven is hoe de staat van instandhouding is van de habitattypen, -soorten, broedvogels en niet-broedvogels waarvoor de gebieden zijn aangewezen.

Tabel 8: Overzicht N2000 gebieden in Zuid-Holland

Natura 2000-gebied	Svl habitattypen*	Svl habitatsoorten*	Svl broedvogels*	Svl Niet-broedvogels	Belangrijkste gevoeligheden (alleen categorie zeer gevoelig*)
Biesbosch	Overwegend -/--	Overwegend -/--	Variërend + tot --	Overwegend + maar ook - en --	Verdroging, verontreiniging, verzilting, verstoring door mechanische effecten
Boezems Kinderdijk	nvt	nvt	--	+	Verdroging, verstoring door mechanische effecten
Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein	nvt	nvt	nvt	Overwegend +	Geen
Coepelduynen	Variërend + tot --	nvt	nvt	nvt	Verzuring, vermessing, verzilting, vernatting (witte/grijze duinen)
De Wilck	nvt	nvt	nvt	+ en -	Geen
Donkse Laagten	nvt	nvt	nvt	Overwegend +	Geen
Duinen Goeree en Kwade Hoek	Overwegend -/--	- En --	--	Overwegend +, maar ook - en --	Verzuring, vermessing, verzilting, verdroging, vernatting (witte/grijze duinen)
Grevelingen	Variërend + tot --	--	Overwegend - en --	Overwegend +, maar ook - en --	Verzuring, vermessing, verzilting (duinhabitats), verdroging, vernatting (grijze duinen)
Haringvliet	-	-- en -	Variërend + tot --	Variërend + tot --	Verdroging, vernatting, verandering in stroomsnelheid, verontreiniging, verstoring door mechanische effecten
Hollands Diep	-	- en --	Geen info	Overwegend +	Verzuring, verdroging, vernatting, verandering in stroomsnelheid, verontreiniging, verstoring door mechanische effecten
Kennemerland-Zuid	Overwegend - en --	- En --	nvt	nvt	Verzuring, vermessing, verzilting, vernatting (duinhabitats)
Krammer-Volkerak	Overwegend -	--	Variërend + tot --	Overwegend +	Verdroging, verzilting, verstoring door mechanische effecten

Natura 2000-gebied	Svl habitattypen*	Svl habitatsoorten*	Svl broedvogels*	Svl Niet-broedvogels	Belangrijkste gevoeligheden (alleen categorie zeer gevoelig*)
Meijndel en Berkheide	Overwegend – en --	-	nvt	nvt	Verzuring, vermesting, verzilting, vernatting
Nieuwkoopse Plassen en De Haack	- En --	Overwegend – en --	Overwegend - -	+	Verzuring, vermesting, verzilting, verdroging, verstoring door mechanische effecten
Oude Maas	-	--	nvt	nvt	Verzuring, verzilting, verdroging, verandering overstroomingsfrequentie
Oude Land van Strijen	nvt	nvt	nvt	Overwegend +	Geen
Solleveld en Kapittelduinen	Variërend + tot --	-	nvt	nvt	Verzuring, vermesting, verzilting, vernatting
Uiterwaarden Lek	- En --	-	nvt	nvt	Verzuring, verzilting, verdroging
Voordelta	Variërend + tot --	Overwegend – en --	nvt	Variërend + tot --	Verontreiniging, verandering stroomsnelheid, alle vormen verstoring (door licht, geluid, optisch, mechanisch)
Voornes Duin	Variërend + tot --	- En --	+	nvt	Verzuring, vermesting, verzilting, verdroging, vernatting, verstoring door mechanische effecten
Westduinpark en Wapendal	Overwegend +, ook --	nvt	nvt	nvt	Vermesting, verzilting, vernatting
Zouweboezem	--	Overwegend -	--	+	Verzuring, vermesting, verzilting, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, trilling, mechanische effecten
Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid	Overwegend – en --	Overwegend -	nvt	nvt	Verzuring, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, trilling en mechanische effecten

\*Cf gevoeligheidstabellen per instandhoudingsdoel op website gebiedendatabase Natura 2000, gevoeligheden zijn daar per habitat/soort gespecificeerd, daarom kunnen op het hier gehanteerde gebiedsniveau ogenschijnlijk tegenstrijdige gevoeligheden voorkomen

Op grond van bovenstaande tabel zijn de volgende conclusies te trekken over de huidige (op landelijke schaal vastgestelde) staat van instandhouding van habitattypen en soorten in Zuid-Hollandse Natura 2000-gebieden:

- Van de 23 Natura 2000-gebieden in Zuid-Holland kennen er 3 een goede staat van instandhouding; deze 3 gebieden hebben alleen instandhoudingsdoelen voor niet-broedvogels;
- In de 18 Natura 2000-gebieden met instandhoudingsdoelen voor habitattypen hebben het merendeel van de habitattypen een (matig) ongunstige staat van instandhouding;
- In de 16 Natura 2000-gebieden met instandhoudingsdoelen voor habitatoorten hebben het merendeel van de habitatoorten een (matig) ongunstige staat van instandhouding;
- Van de 9 Natura 2000-gebieden met instandhoudingsdoelen voor broedende vogelsoorten zijn er 6 gebieden waar voor alle broedende vogelsoorten een ongunstige staat van instandhouding geldt;
- Van de 14 Natura 2000-gebieden met instandhoudingsdoelen voor niet-broedende vogelsoorten zijn er 3 gebieden waarvoor alle niet-broedende een gunstige staat van instandhouding geldt. Voor de overige 11 Natura 2000-gebieden varieert de staat van instandhouding van niet-broedende vogelsoorten van gunstig tot ongunstig (met een relatief groot aandeel niet-broedende vogelsoorten in de categorie 'gunstig').
- De Natura 2000-gebieden in het veenweidegebied en de duinen kennen een relatief groot aandeel instandhoudingsdoelen met een (matig) ongunstige staat van instandhouding. In de Zuidwestelijke Delta is het aandeel instandhoudingsdoelen met een gunstige staat van instandhouding groter. Dit komt vooral vanwege het relatief grote aandeel van niet-broedvogels in de Natura 2000-gebieden in de Delta.

Het boven geschetste beeld van de huidige ongunstige staat van instandhouding is het gevolg van met name 'externe' milieufactoren, die in het sterk verstedelijkte Zuid-Holland met een bovendien intensieve landbouw een grote druk leggen op Natura 2000-gebieden. Deze druk wordt met name veroorzaakt door vermessing en verzuring als gevolg van stikstofemissie en –depositie en verdroging. Met name habitattypen en –soorten in veenweidegebied en duinen en sommige broedvogels zijn hiervoor gevoelig. Verstoring door geluid en licht (en lokaal ook recreatie) legt druk op met name broedvogels en in sommige gebieden ook op niet-broedvogels. Dit type verstoring doet zich met name in de Zuidwestelijke Delta en in de duinen voor.

Wat betreft stikstof kan voorts worden geconstateerd, dat in nagenoeg alle Natura 2000-gebieden in de duinen en het veenweidegebied en in een deel van de Natura 2000-gebieden in de Zuidwestelijke delta de kritische depositiewaarde van het maatgevende gevoelige habitatype in de huidige situatie wordt overschreden. Iedere toename van depositie kan in deze situatie dan ook een significant effect teweegbrengen.

Niet in de tabel opgenomen, maar zeker relevant voor de interpretatie van bovenstaande informatie is dat veel habitattypen en (vogel)soorten die nu een (matig) ongunstige staat van instandhouding hebben een instandhoudingsdoel hebben dat is gericht op méér dan alleen behoud, namelijk op uitbreiding oppervlakte en/of verbetering kwaliteit. De huidige situatie maakt het halen van deze doelen problematisch. In de autonome ontwikkeling zal de aanpak van verdroging in TOP-gebieden de condities voor Natura 2000-gebieden met name in het veenweidegebied leiden tot betere milieuocondities. Plannen om in de Zuidwestelijke Delta meer ruimte te geven aan zout water en getijdenwerking, als ook de ophanden zijnde Programmatische aanpak Stikstof, zullen - indien zij doorgang vinden – tot een verdere verbetering leiden van milieuocondities ten aanzien van vermessing, verzuring en verzilting, maar deze ontwikkelingen zijn nog zeer onzeker. In de autonome ontwikkeling zal voor het merendeel van de doelen (ook niet voor de behoudsdoelen) dan ook gelden dat deze zonder extra inspanningen niet kunnen worden gerealiseerd.

Alles overziend, moet de conclusie zijn dat de huidige overwegend ongunstige staat van instandhouding van een groot aantal soorten en habitattypen in een ruime meerderheid van de Zuid-Hollandse Natura 2000-gebieden het halen van het behoudsdoel problematisch maakt en het halen van doelen gericht op

uitbreiding/oppervlakte en verbetering kwaliteit hoogst onzeker. Deze situatie laat dan ook maar beperkt ruimte voor het realiseren van ambities voor economische groei.

### 4.3.3 Passende Beoordeling Visie Ruimte en Mobiliteit

Tabel 9: Overzicht beoordeling Natuur

	Nieuw beleidselement	Effect op N2000	Significante effecten?	Aanbevelingen voor maatregelen
Verstedelijking en mobiliteit	Verstedelijkingsopgaven primair positioneren binnen bestaand stads- en dorpsgebied (BSD), Geprojecteerde uitleglocaties worden in beginsel stopgezet. Verdichting, herstructurering en transformatie in BSD worden bevorderd.	Afwaartse beweging verkeersdruk van Natura 2000-gebied buiten de stad, dus minder stikstofdepositie en verstoring door geluid en licht. Echter meer druk op N2000 gebieden bij de stad	Risico's op significante effecten kunnen zich voordoen op Natura 2000-gebieden direct grenzend aan stad (mn duingebieden nabij Den Haag)	Mitigatie van verstoring door licht, geluid, stikstof en mogelijk ook recreatie kan aan de orde zijn
	Minder woningen in gehandhaafde uitleglocaties Duin- en Bollenstreek, Valkenburg en Zuidplaspolder	Druk op met name Natura 2000-duinen neemt af tov autonoom	Ten opzichte van huidige situatie neemt druk op Natura 2000-duingebieden ook met kleiner aantal woningen toe, mogelijk significant effect (geldt niet voor Zuidplaspolder, hier is beleidsvoornemen zonder meer uitvoerbaar)	Ontsluiting op afstand van Natura 2000-gebieden leggen. Mogelijk aanvullende maatregelen voor recreatieve zoning binnen duingebieden
	Betere benutting van het bestaande mobiliteitsnetwerk; openbaar vervoer stimuleren	Concentratie milieueffecten op bestaande infra, (on)gunstig afhankelijk van de situatie; meer OV is minder stikstof	Uitgesloten	
	Sturen op sterke en goed bereikbare centra, knopen en ontwikkelingslocaties binnen het stedelijk gebied, door selectief locatiebeleid voor kantoren, detailhandel en voorzieningen;	Geen effect	Risico's op significante effecten kunnen zich voordoen op Natura 2000-gebieden direct grenzend aan stad (mn duingebieden nabij Den Haag)	Mitigatie van verstoring door licht, geluid, stikstof en mogelijk ook recreatie kan aan de orde zijn

	Nieuw beleidselement	Effect op N2000	Significante effecten?	Aanbevelingen voor maatregelen
	Meer ruimte voor functiemenging van wonen en werken in gebieden met een eenzijdige samenstelling van functies;	Geen effect, of klein + effect vanwege minder mobiliteit	Uitgesloten	
	Realiseren van een groenblauwe dooradering van het stedelijk gebied	Geen effect	Uitgesloten	
	Nadruk op ruimtelijke kwaliteit bij inpassing en aanpassing van (nieuwe) initiatieven	Geen effect	Niet van toepassing	
	Uitbouwen fietsnetwerk	Het aanbieden van meerdere vervoersmodaliteiten ten gunste van een groeiend gebruik van de fiets en van goederenvervoer over water, positief effect	Het aanbieden van meerdere vervoersmodaliteiten ten gunste van fiets leidt tot minder stikstof. Significante effecten uitgesloten (mits het fietsnetwerk niet dwars door verstoringgevoelige delen van Natura 2000-gebieden wordt aangelegd)	
	Functiemenging binnen de greenports glas is mogelijk, de compensatieregel voor glas wordt losgelaten;	Geen effect tov autonoom	Uitgesloten	
	Versterken van de bereikbaarheid van de greenports en de mainport;	Aannemende dat dit niet gebeurt met nieuwe infra en niet met extra mobiliteit (bereikbaarheid verbeteren is geen mobiliteit toevoegen), heeft dit geen of zelfs positieve effecten (minder file is minder stikstof) op Natura 2000	Mits verbeteren bereikbaarheid niet leidt tot toevoegen van extra automobility zijn significante effecten uitgesloten (betere bereikbaarheid, minder files, minder N-emissie en depositie)	
	Goederenvervoer over water wordt gestimuleerd;	Enerzijds afname wegverkeer, anderzijds toename	Significante effecten uitgesloten: enerzijds afname wegverkeer,	

	Nieuw beleidselement	Effect op N2000	Significante effecten?	Aanbevelingen voor maatregelen
		waterverkeer, per saldo minder uitstoot per eenheid vervoer dus gunstig qua stikstofdepositie	anderzijds toename waterverkeer, per saldo minder uitstoot per eenheid vervoer dus gunstig qua stikstofdepositie	
	Havenactiviteiten van Rotterdam worden geïntegreerd met die van de havens in Dordrecht, Moerdijk, Vlissingen, Terneuzen en Antwerpen;	Meer samenwerking tussen havens leidt tot efficiënter gebruik van bestaande havenfaciliteiten, dus meer concentratie van milieudruk met mogelijk gevolgen Natura 2000 in directe omgeving;	Ten opzichte van huidige situatie kan milieudruk op Natura 2000-gebieden nabij bestaande havens verder toenemen met mogelijk significante effecten door stikstofdepositie en verstoring door geluid en licht. Bron- en effectgerichte mitigerende maatregelen noodzakelijk om significante effecten te kunnen uitsluiten	Naast brongerichte maatregelen zullen ook effectgerichte maatregelen in Natura 2000-gebieden nodig zijn. Een beter beleidsalternatief lijkt niet voorhanden
Landschap, groen en cultuur	Provincie vindt voor agrarische doeleinden 2 ha het maximum. Verruimen van het bouwblok tot meer dan 2 hectare bij een agrarisch bedrijf is onder voorwaarden (mn behoud agrarische hoofdfunctie) mogelijk ivm mogelijk verbreding;	Toename van verkeersaantrekkende werking door nieuwe economische functies vormt door toename diffuse stikstofdepositie risico voor Natura 2000-gebieden	Indien aan verbreding in omgeving Natura 2000-gebieden randvoorwaarden worden gesteld met betrekking tot functies ivm verkeersaantrekkende werking, zijn significante effecten uit te sluiten. Vanwege cumulatieve blijven risico's bestaan	Nader onderzoek naar de verwachte ontwikkeling van deze functies en hun cumulatieve effect lijkt gewenst, opgrond van dat onderzoek verkenning opties voor beleidsaanscherping. In (nog vast te stellen) Handelingskader Ruimtelijke Kwaliteit zal functieverandering/-uitbreiding mede worden afgewogen op basis van effecten op natuur
	In vrijkomende agrarische en niet-agrarische	Als deze functies tot grotere	Indien in omgeving Natura 2000-	Nader onderzoek naar de verwachte

	Nieuw beleidselement	Effect op N2000	Significante effecten?	Aanbevelingen voor maatregelen
	bebouwing wordt ruimte geboden voor andere functies;	verkeersaantrekken de werking leiden, mogelijk stikstofeffect zoals boven beschreven	gebieden randvoorwaarden worden gesteld met betrekking tot functies ivm verkeersaantrekken de werking, zijn significante effecten uit te sluiten. Vanwege cumulatieve blijven er risico's bestaan	ontwikkeling van deze functies en hun cumulatieve effect lijkt gewenst, op grond van dat onderzoek verkenning opties voor beleidsaanscherping. In (nog vast te stellen) Handlingskader Ruimtelijke Kwaliteit zal functieverandering/-uitbreiding mede worden afgewogen op basis van effecten op natuur
	Er wordt richting gegeven aan een optimale wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en gebiedskwaliteit, door de introductie van een handlingskader met drie gebiedscategorieën versus de impact van de ruimtelijke ontwikkeling op de omgeving;	Geen effect	Niet van toepassing	
	Behoud veenweidelandschap door tegengaan van bodemdaling;	Positief effect omdat bij tegengaan bodemdaling waterpeil wordt verhoogd, wat gunstig is voor N2000-gebieden in veenweidelandschap	Uitgesloten, positief effect aannemelijk omdat bij tegengaan bodemdaling waterpeil wordt verhoogd, wat gunstig is voor N2000-gebieden in veenweidelandschap Hoger waterpeil beperkt ook (via voedselproductie in grondgebonden setting) de intensiteit van de rundveehouderij in	



	Nieuw beleidselement	Effect op N2000	Significante effecten?	Aanbevelingen voor maatregelen
			het gebied, wat gunstig is voor de stikstofdepositie.	
	Waar tegengaan bodemdaling niet meer lukt via waterbeheer, inzetten adaptie van of transitie in grondgebruik (blz 64 Visie)	Positief effect op Natura 2000, vanwege uit productie nemen landbouwgrond en dus minder N-emissie/depositie	Uitgesloten, positief effect aannemelijk omdat bij uit productie nemen landbouwgrond sprake is van minder N-emissie/depositie	
Water, bodem en energie	Inzet op de ontwikkeling van een bovenregionaal warmtenetwerk;	Geen effect, mits netwerk niet door N2000-gebieden loopt	Mits netwerk niet Natura 2000-gebied doorkruist zijn significante effecten uit te sluiten	
	Zonnepanelen geplaatst in zonnevelden in de onbebouwde ruimte wordt niet toegestaan, onder voorwaarden wordt wel ruimte geboden voor experimentele 'bottom-up'-initiatieven;	Geen effect	Mits 'bottom-up' experimenten niet leiden tot visuele verstoring (via reflecties) op Natura 2000-gebieden zijn significante effecten uit te sluiten	
	Er wordt terughoudend omgegaan met een extra opgave voor windenergie op land na 2020;	Geen effect	Niet van toepassing	
	Er wordt ruimte gegeven voor kleinere windturbines binnen BSD en grootschalig glastuinbouwgebied (Westland en Oostland);	Effecten op vogels en vleermuizen zijn mogelijk, indien de genoemde locaties nabij Natura 2000-gebied liggen;	Mits plaatsing niet langs buitengrenzen Natura 2000-gebieden (risico op effecten met name bij Oudeland Strijen en voorts alle kernen nabij Natura 2000-gebieden) zijn significante effecten uit te sluiten.	Aandacht voor locatiekeuze bij uitwerking
	Gietwaterberging in de ondergrond (het eerste watervoerende pakket) heeft in glastuinbouwgebied prioriteit boven andere gebruiksvormen in de	Geen effect	Uitgesloten	

	Nieuw beleidselement	Effect op N2000	Significante effecten?	Aanbevelingen voor maatregelen
	ondergrond;			
	Strategische reservering van de zoetgrondwatervoorraad voor mogelijke toekomstige grondwateronttrekking voor de bereiding van drinkwater.	Reservering is bedoeld om verwachte toename onttrekkingen op te vangen;	Extra onttrekkingen grondwater binnen de gebieden genoemd op blz 51/52 Prg Ruimte kunnen in beginsel een verdrogend effect hebben op Natura 2000-gebieden. Dit geldt met name ingeval van oevergrondwaterwinning voor Natura 2000-gebieden op afstand van de Lek (bijv. Zouweboezem) Binnen deze regio liggen verscheidene verdrogingsgevoelige N2000-gebieden	Locatiekeuze bij concrete aanwijzing winningen in combinatie met stellen van plafond aan onttrekking.

#### Overzicht uitkomsten van Passende Beoordeling voor Strategie Verstedelijking en mobiliteit en voorstellen voor mitigatie

Belangrijke kenmerken van deze strategie zijn:

- Een effectievere benutting van stedelijke ruimte, van infrastructuur en van bestaande havenfaciliteiten; daarbij worden verschillende al geplande uitleglocaties losgelaten of qua opgave verkleind
- Een streven naar het aanbieden van meerdere vervoersmodaliteiten ten gunste van een groeiend gebruik van de fiets en van goederenvervoer over water
- Meer menging en minder scheiding van functies (wonen-werken, glas binnen greenports)

Mogelijk significante effecten van het beleid binnen de strategie Verstedelijking en mobiliteit verlopen vrijwel geheel via externe effecten. Ruimtebeslag binnen Natura 2000 zal gezien de beschermde status niet of nauwelijks aan de orde zijn.

Gunstige gevolgen doen zich voor, daar waar door ruimtelijke concentratie de externe druk via onder meer stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op enige afstand van stedelijke locaties afneemt in vergelijking met de situatie zonder deze Visie. Ook een beleid dat zich richt op het aanbieden van meerdere vervoersmodaliteiten ten gunste van een groeiend gebruik van de fiets en van goederenvervoer over water zal leiden tot afname van de druk van stikstofdepositie. Verschuivingen binnen vervoersbewegingen van auto naar OV / fiets / schip en menging van functies dragen hier ook aan bij.

Anderzijds kent deze strategie ook een toename van risico's voor Natura 2000-gebieden, in weerwil van een (verwachte, maar onzekere) autonome daling van de achtergronddepositie. Van de 23 Natura 2000-gebieden in Zuid-Holland zijn er 16 (zeer) gevoelig voor verzuring en/of vermessing via stikstofdepositie. Al deze gebieden hebben thans hogere achtergronddeposities dan de kritische depositiewaarden van de maatgevende habitattypen.

Risico's voor Natura 2000 in termen van stikstofdepositie doen zich voor bij verdergaande concentratie van havengerelateerde bedrijvigheid op bestaande havenlocaties. Hier kan tegenover staan, dat andere Natura 2000-gebieden bij concentratie van havengerelateerde bedrijvigheid wellicht minder belast worden dan in de huidige situatie. Dit is echter sterk afhankelijk van de ruimtelijke invulling van dit concentratiebeleid. Zolang dit niet helder is, moet ervan worden uitgegaan dat het beleid van de Visie op dit punt per saldo niet zal leiden tot een verbetering van de staat van de instandhouding van de Zuid-Hollandse Natura 2000-gebieden.

Daarnaast kan voortgaande ontwikkeling van stedelijke centra leiden tot een grotere milieudruk. Het betreft dan met name Natura 2000-gebieden dicht bij de stedelijke agglomeraties (zoals de duingebieden nabij Den Haag) die als gevolg van de voortgaande ontwikkeling van stedelijke centra een grotere milieudruk zullen ervaren via stikstof, maar mogelijk ook via verstoring door geluid, licht en recreatie.

De beleidsmatige zoekrichting voor beheersing van deze risico's kan zijn gelegen in het volgende:

- Vermijden van inbreidings- en intensiveringslocaties op op dusdanige afstand van Natura 2000-gebieden dat significante externe effecten zich niet voordoen ;
- Sanering van niet gebruikte milieuvergunningen in haventerreinen;
- Beperking uitstoot aan de bron door toepassing best beschikbare technieken;
- Effectgerichte maatregelen binnen Natura 2000-gebieden in de vorm van van herstelmaatregelen voor habitattypen.

Samenvattend:

Indien de risico's op de aangegeven wijze kunnen worden beheerst mag worden verwacht, dat de staat van instandhouding van de Natura 2000-gebieden in vergelijking met de huidige situatie als gevolg van deze strategie niet verder zal verslechteren.

### **Overzicht uitkomsten van Passende Beoordeling voor Strategie Landschap, Groen en Cultuur en voorstellen voor mitigatie**

Belangrijke kenmerken van deze strategie zijn:

- Meer ruimte voor een grotere diversiteit aan ontwikkelingen op agrarische bouwblokken en in vrijkomende agrarische bebouwing;
- Meer wisselwerking tussen ruimtelijke ontwikkelingen en gebiedskwaliteit;
- Behoud van het veenweidelandschap, in eerste aanleg via sturing op de waterhuishouding, en als dat niet meer toereikend is, mogelijk door middel van transitie van grondgebruik.

Een diversificatie van de economie van het landbouwbedrijf, waarvoor de Visie de mogelijkheden biedt, kan in combinatie met de ruimte die in vrijkomende agrarische bebouwing voor andere functies wordt geboden leiden tot toename van stikstofemissie vanwege een grotere verkeersaantrekkende werking. Het bij de strategie 'Verstedelijking en mobiliteit' beschreven positieve effect op de stikstofemissie van concentratie van functies kan door dit beleid weer worden teniet gedaan. Dit risico doet zich met name voor in de veenweidegebieden, het rivierengebied en de binnenduinstrand, omdat daar relatief veel stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden liggen. Significante effecten kunnen in beginsel worden uitgesloten, indien bij vervolgbesluiten over de vestiging van niet agrarische functies in het buitengebied randvoorwaarden worden gesteld aan het type functie in relatie tot de verkeersaantrekkende werking. Dat zal met name nodig zijn in de drie bovengenoemde deelgebieden. Bij de uitvoering van dit beleid zal met name aandacht moeten zijn voor de cumulatieve stikstofeffecten van talrijke lokale initiatieven op dit vlak. Het is daarom aan te bevelen om vooraf te verkennen in welke mate de ruimte die het beleid van de Visie biedt voor dit type ontwikkelingen daadwerkelijk zal worden benut, en wat dan het cumulatieve effect zal behelzen. Aan de hand daarvan kan waar nodig het beleid op dit punt worden aangescherpt. Indien dat onvoldoende probleemoplossend blijkt te zijn, dan kan heroverweging van dit spreidingsbeleid aan de orde zijn.

Het beleid met betrekking tot de instandhouding van veengronden zal in het algemeen gunstig uitpakken voor de Natura 2000-gebieden in het veenweidegebied, omdat verschillen in waterpeilen tussen Natura 2000-veenweidegebied en landbouwgebied kleiner zullen worden.

Samenvattend:

Zonder mitigerende maatregelen zal de ruimtelijke spreiding van mobiliteit als gevolg van het toelaten van meer niet-agrarische functies in het buitengebied in cumulatie leiden tot significante effecten op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Dit effect kan worden beheerst door aanscherping van het beleid. In dat geval mag worden verwacht dat de staat van instandhouding van Natura 2000-gebieden althans in het veenweidegebied kan verbeteren. Voor overige Natura 2000-gebieden zal deze strategie (onder de genoemde voorwaarde) noch tot verbetering, noch tot verslechtering van de staat van instandhouding leiden.

### Overzicht uitkomsten van Passende Beoordeling voor Strategie Water, Bodem en Energie en voorstellen voor mitigatie

Belangrijke kenmerken van deze strategie zijn:

- Inzet op vermindering CO<sub>2</sub>-emissies door meer in te zetten op vernieuwbare energiebronnen en kritisch te zijn omtrent nieuw fossiele energiebronnen;
- Strategische keuzes in specifieke gebieden voor gietwaterberging en zoetwatervoorraden

Significante effecten van een toename van grondwaterwinning in de gebieden die ten behoeve van de strategische grondwatervoorraad worden gereserveerd (aan weerszijden Lek, delen Vijfheerenlanden, Alblasserwaard, Eiland van Dordrecht, zie Programma Ruimte) op verdrogingsgevoelige Natura 2000-gebieden in deze regio (Biesbosch, Zouweboezem, Uiterwaarden Lek, Boezem Kinderdijk en Zuider Lingedijk) zijn niet op voorhand uit te sluiten. De kans op dergelijke effecten is klein ingeval van winning uit diepe watervoerende pakketten, dit vanwege de afscherpende werking van dikke klei- en veenlagen aan de oppervlakte. Ingeval van winning van oevergrondwater is de kans op verdroging eveneens klein voor gebieden dicht bij de Lek (Boezem Kinderdijk en Uiterwaarden Lek), omdat deze gebieden vooral afhankelijk zijn van de rivierstand. Gebieden die verder de rivier liggen (zoals Donkse Laagten en Zouweboezem) hebben een grotere kans op verdroging in vergelijking met de huidige situatie. De reserveringsgebieden zijn echter dusdanig ruim gekozen, dat daarbinnen in het algemeen voldoende vrijheidsgraden aanwezig zijn om tot concrete locaties met minimale milieueffecten te komen. Mitigerende maatregelen in de vorm van uitgekiende locatiekeuze (voldoende afstand van winlocaties tot Natura 2000-gebieden, dat wil zeggen tenminste 3 km bij diepe grondwaterwinning en tenminste 1 km bij oevergrondwaterwinning) van de winningen in combinatie met het vaststellen van maximum jaarlijks onttrekkingsvolume (een maximum jaarlijkse winning per locatie van 2-3 Mm<sup>3</sup> voor diepe grondwaterwinning en 1 Mm<sup>3</sup> voor oevergrondwaterwinning) zullen dan ook significante effecten voorkomen<sup>4</sup>.

De gevolgen van deze strategie voor Natura 2000 van inzetten op warmtenetwerken, toelaten kleine windturbines en bottom-up initiatieven zonnepanelen zijn voor het overige afwezig, als aan een aantal randvoorwaarden met betrekking tot locatiekeuze is voldaan (zie tabel).

---

<sup>4</sup> Bij het vaststellen van een omvang van de mogelijke oevergrondwaterwinning zonder aanzienlijke milieugevolgen is er als vuistregel van uitgegaan, dat er niet méér oevergrondwater wordt gewonnen dan dat er jaarlijks aan beide zijden van de Lek opkwelt, zie het onderdeel Reservering zoetgrondwatervoorraden.

Op Goeree-Overflakkee kunnen zich aanzienlijke milieueffecten als gevolg van windenergieparken voordoen, die al in het daartoe opgesteld en bij deze Visie gevoegd MER zijn beschreven. Door mitigerende maatregelen, ook in ditzelfde MER beschreven, zullen significante gevolgen voor Natura 2000 niet optreden.

Samenvattend:

Risico's binnen deze strategie voor Natura 2000 zitten met name in grondwaterwinning in de aangegeven gebied. Met het stellen van randvoorwaarden aan concrete winlocaties in het vervolgtraject voor wat betreft de ligging ten opzichte van Natura 2000-gebied en de maximale omvang van de winning zijn significante effecten uit te sluiten. Voor het overige zullen de beleidsvoornemens in deze strategie niet leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van Natura 2000-gebieden.

#### 4.3.4 Visie Ruimte en Mobiliteit en Natura 2000

##### *Samenvatting effecten*

Alles overziend zijn de effecten van de Visie op Natura als volgt.

Effecten van de Visie op Natura 2000-gebieden doen zich met name voor via het watersysteem en via emissie en depositie van stikstof.

Verhoging van waterpeilen om bodemdaling tegen te gaan zal in de omgeving van Natura 2000-gebieden in het veenweidegebied een gunstig effect hebben. Anderzijds zijn significante effecten van een toename van grondwaterwinning in de gebieden die ten behoeve van de strategische grondwatervoorraad worden gereserveerd (aan weerszijden Lek, delen Vijfheerenlanden, Alblasserwaard, Eiland van Dordrecht, zie Programma Ruimte) op verdrogingsgevoelige Natura 2000-gebieden in deze regio (Biesbosch, Zouweboezem, Uiterwaarden Lek, Boezem Kinderdijk en Zuider Lingedijk) niet op voorhand uit te sluiten. Mitigerende maatregelen in de vorm van uitgekiende locatiekeuze in combinatie met het vaststellen van maximum jaarlijks onttrekkingsvolume voorkomen echter significante effecten. De effecten van de Visie via emissie en depositie van stikstof zijn zowel positief als negatief. Afname van stikstofemissie kan worden verwacht van beleidsvoornemens waarin bereikbaarheid van greenports en mainports wordt verbeterd (vooropgesteld dat de automobiliteit niet toeneemt) en van beleid dat andere vervoerswijzen stimuleert (zoals meer fietsverkeer en meer goederenvervoer over water). Ook kan het beleid voor de veenweidegebieden leiden tot afname van stikstofemissie en –depositie door extensivering of stoppen van agrarische bedrijvigheid. Tenslotte zal het beleid om verstedelijkingsopgaven meer binnen bestaand stads- en dorpsgebied te situeren en het sturen op sterke centra leiden tot vermindering van de milieudruk op Natura 2000-gebieden op grotere afstand van stedelijke centra. Deze positieve effecten kunnen zich over een groot deel van de provincie voordoen, maar zullen vanwege de omvang van het effect op zichzelf niet leiden tot oplossing van het huidige stikstofprobleem.

Dit komt ook, omdat andere beleidsvoornemens juist kunnen leiden tot een grotere stikstofemissie en –depositie. Ten eerste zal concentratie van wonen en werken, als ook de concentratie van havenactiviteiten, de Natura 2000-gebieden nabij de stedelijke centra onder grotere (stikstof-)druk zetten. Daarnaast is er een groot risico van toename van stikstofbelasting door het stimuleren van niet-agrarische bedrijvigheid in het landelijk gebied (vanwege de mogelijke diffuse toename van verkeersstromen). Ook zal de – in vergelijking met bestaand beleid weliswaar beperktere - aanleg van nieuwe woonlocaties nog steeds leiden tot een toename van stikstofemissie nabij Natura 2000-gebieden ten opzichte van de huidige situatie. Weliswaar zal in de autonome ontwikkeling de stikstofdepositie afnemen ten opzichte van de huidige situatie, maar de genoemde beleidsvoornemens kunnen deze autonome afname in de tijd gezien vertragen. Omdat de huidige situatie al overbelast is, kan deze vertraagde afname significante gevolgen hebben voor de staat van instandhouding van stikstofgevoelige habitattypen en soorten.

#### *Mitigerende maatregelen voor effecten van stikstofdepositie*

De positieve en negatieve effecten van de Visie als geheel met betrekking tot stikstof en Natura 2000 zullen ruimtelijk gezien naast elkaar optreden. Voor de toelaatbaarheid van de Visie binnen de kaders van de Natuurbeschermingswet betekent dit, dat er zonder aanvullende mitigerende maatregelen nog steeds risico's zullen blijven bestaan op significante effecten voor met name de Natura 2000-gebieden nabij stedelijke concentraties. Zolang de PAS nog niet in werking is, en wetende dat in de huidige situatie maar beperkt ruimte is voor economische groei zal aan beleidsvoornemens binnen de Visie met een mogelijk stikstofeffect vooraf de stringente randvoorwaarde gesteld moeten worden, dat deze niet mogen leiden tot een ecologische verslechtering van habitattypes en soorten binnen Natura 2000-gebieden. De uitvoerbaarheid van deze beleidsvoornemens is dan ook sterk gekoppeld aan het inzetten van mitigatie. Dit kan op verschillende manieren worden gerealiseerd:

- Waar mogelijk aangescherpte locatiekeuzes in combinatie met verdergaande concentratie van haventerreinen zodanig dat de te verwachten stikstofemissies zo min mogelijk effect hebben op Natura 2000-gebieden; een dergelijke maatregel dient op provinciaal niveau te worden genomen en geborgd;
- Voor nieuwe woonlocaties de hoofdontsluiting van deze locaties op zo groot mogelijke afstand van Natura 2000-gebieden; een dergelijke maatregel op gemeentelijk of regionaal niveau (structuurvisie, inpassingsplan, bestemmingsplan) te worden genomen en geborgd;
- Aanscherping van het beleid met betrekking tot typen toe te laten bedrijvigheid in het buitengebied met het oog op het beperken van verkeersaantrekkende werking en de stikstofeffecten daarvan; een dergelijke maatregel dient op hoofdlijnen op provinciaal niveau te worden genomen en geborgd; aanvullend daarop kunnen gemeenten in bestemmingsplannen deze voorwaarden gebiedsspecifiek uitwerken en borgen;
- Het stellen van de voorwaarde dat de emissie aan de bron niet mag toenemen ten opzichte van de bestaande situatie (ingeval van verdere concentratie van havenactiviteiten); dit kan onder meer worden bereikt door toepassing van best beschikbare technieken en externe saldering (eerst saneren van bestaande stikstofemissiebronnen voordat nieuwe emissies worden toegevoegd); dergelijke maatregelen dienen op gemeentelijk niveau in bestemmingsplannen dan wel op gemeentelijk/provinciaal niveau in omgevingsvergunningen te worden opgenomen;
- indien met bovenstaande voorwaarden nog steeds een ecologische verslechtering niet is te voorkomen, dan zullen tijdig – en vooruitlopend op de mogelijke komst van de PAS - ecologische herstelmaatregelen in Natura 2000-gebieden moeten worden uitgevoerd om zodoende milieuruimte te kunnen bieden voor de realisering van beleidsvoornemens uit de Visie; dergelijke beleidskeuzes dienen op provinciaal niveau te worden gemaakt.

Op lokale schaal kunnen effecten optreden op Natura 2000-gebieden nabij de stad als gevolg van verdergaande concentratie van wonen en werken in bestaande stedelijke centra. Voor zover het niet gaat om effecten via stikstof zijn de effecten (geluid, licht, recreatie) in het algemeen goed te mitigeren door daartoe gerichte maatregelen te nemen op project-/inrichtingsniveau (locaties met veel uitstraling van geluid en licht niet direct naast Natura 2000-gebied, zonering van recreatie, aangepaste verlichting en dergelijke). Voor wat betreft het voorkomen of mitigeren van effecten via stikstof, komen de boven genoemde maatregelen in aanmerking.

Op het abstractieniveau van deze Passende Beoordeling zijn de effecten van de beschreven mitigerende maatregelen niet te kwantificeren. Niettemin mag worden verwacht dat aantasting van natuurlijke kenmerken als gevolg van de Visie in combinatie met de programma's is uit te sluiten met toepassing van deze randvoorwaarden en maatregelen en de borging daarvan in (vervolgbesluiten op) de Visie.

## 5 RESERVERING ZOETGRONDWATERVOORRADEN

Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten voor het aanvullend onderzoek met betrekking tot de reservering zoetgrondwatervoorraden. De volgende onderwerpen worden behandeld:

1. Beschrijving nut en noodzaak strategische reservering zoetgrondwater voorraden
2. Beschrijving van de impact van reservering zoetgrondwater voorraden op de omgeving
3. Alternatieven of aanvullende maatregelen

### 5.1 Beschrijving nut en noodzaak van strategisch reservering van zoet grondwater voorraden

#### 5.1.1 Kader voor strategische grondwatervoorraden

De overheid (rijk, provincie en gemeenten) is, volgens de Drinkwaterwet van 1 juli 2011, verantwoordelijk voor een duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening. Voor de borging van een duurzame drinkwatervoorziening kan de provincie strategische grondwatervoorraden aanwijzen. De wet merkt duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening aan als 'dwingende reden van groot openbaar belang' (Drinkwaterwet, art. 2). Drinkwater onderscheidt zich daarmee van andere functies in de ondergrond.

De provincie heeft, als één van de bestuursorganen in het kader van de nieuwe Drinkwaterwet, expliciet de verantwoordelijkheid gekregen om te zorgen voor een duurzame bescherming van de drinkwaterbronnen, inclusief de ruimtelijke vastlegging daarvan. Als streefbeeld dient er voor de lange termijn (2050) voldoende zoet water aanwezig te zijn om de gewenste hoeveelheid drinkwater van een goede kwaliteit onder normale omstandigheden en in geval van calamiteiten te kunnen produceren, op een wijze die kan worden gekwalificeerd als robuust, duurzaam en klimaatbestendig.

Strategische grondwatervoorraden zijn gebieden die bestemd zijn voor de onttrekking van grondwater voor de drinkwatervoorziening in de toekomst. Deze zijn bedoeld om te kunnen voorzien in toename in de vraag, vervangende capaciteit te kunnen leveren om bestaande winningen te verduurzamen en om bij calamiteiten snel nieuwe capaciteit beschikbaar te hebben en ruimte te bieden voor extra capaciteit bij lange termijn wijzigingen in de beschikbaarheid van huidige winningen. Op deze gebieden ligt een door de provincie nog nader uit te werken mate van bescherming, waarmee ongewenste en onomkeerbare ontwikkelingen worden voorkomen.

De provincie Zuid-Holland heeft in haar Visie Ruimte en Mobiliteit gebieden aangewezen voor strategische zoet grondwatervoorraden. Het grondwater in deze gebieden wordt gereserveerd voor de toekomstige drinkwatervoorziening. De reservering heeft tot gevolg dat in deze gebieden een aantal functies en ontwikkelingen wordt uitgesloten, en dat zorgvuldig met andere functies moet worden omgegaan die (mogelijk) een nadelige invloed hebben op de kwaliteit van het grondwater en een risico vormen voor de drinkwatervoorziening.

#### 5.1.2 Nieuw beleid?

In eerdere beleidsstukken heeft de provincie Zuid-Holland vergelijkbare gebieden benoemd en deze ruimtelijk beschermd. Zo heeft de provincie in het Provinciaal Waterplan (2010-2015) een gebied aangewezen met strategisch zoet grondwater. Hierbij is in dit planals beleid opgenomen dat bij een

onttrekking uit de strategische zoet(grond)watervoorraad geldt dat het onttrokken zoete grondwater weer aangevuld dient te worden. (Deze eis geldt overigens niet voor freatische grondwateronttrekkingen uit de deklaag.)

De reservering zoals opgenomen in de Visie Ruimte en Mobiliteit bestrijkt een kleiner gebied binnen de provincie dan die in het Waterplan. Dit komt doordat in de afweging van de gebiedsbegrenzing voor de Visie Ruimte en Mobiliteit, niet alleen is gekeken naar het voorkomen van zoet grondwater in de ondergrond, maar ook naar factoren zoals toekomstige behoefte aan drinkwater, klimaatverandering e.d. .

### 5.1.3 Totstandkoming huidige gebiedsbegrenzing

De redeneerlijn voor de huidige begrenzing van het reserveringsgebied is vastgelegd in het rapport Bouwstenen strategische reservering zoet grondwatervoorraad Provincie Zuid-Holland (ref. 1). De provincie heeft deze afweging in samenspraak met de drinkwaterbedrijven in Zuid-Holland opgesteld. In onderstaande tekst gaan we kort in op deze redeneerlijn

De noodzaak voor het aanwijzen van een strategische zoet grondwatervoorraad stoelt op 3 argumenten:

– Toename vraag naar drinkwater

De mogelijke ontwikkelingen in de randstad zijn uitgewerkt in de zogenaamde WLO scenario's (Welvaart en Leefomgeving, CPB en PBL, 2006). Er zijn 4 mogelijke scenario's met verschillende aannamen voor de economische groei, bevolkingsgroei, enz. Voor de bepaling van de drinkwaterbehoefte in de komende decennia heeft de provincie het maximale scenario gebruikt (Global Economy scenario), hierbij wordt uitgegaan van een groei in drinkwaterbehoefte van 25%. Deze groei kan niet opgevangen worden binnen de huidige vergunde capaciteit van de drinkwaterbedrijven in de provincie Zuid-Holland.

– Afname geschikte drinkwaterbronnen

Naast de toename in de vraag naar drinkwater, is beoordeeld of er factoren zijn die de beschikbaarheid van voldoende drinkwater van goede kwaliteit in negatieve zin kunnen beïnvloeden.

Met de drinkwaterbedrijven is besproken of alle huidige winningen duurzaam geschikt zijn voor drinkwaterwinning. Hierbij is vastgesteld dat een aantal winningen in de toekomst gesloten moet worden omdat de kwaliteit van de bron verslechtert.

Belangrijkste oorzaak van de verslechtering van de kwaliteit van de drinkwaterbronnen is de verzilting van het grondwater in Zuid-Holland. Verzilting wordt in Zuid-Holland voornamelijk veroorzaakt door upconing van brak en zout grondwater als gevolg van bodemdaling en polderpeilaanpassingen. Tevens zal door klimaatverandering meer indringing van zout water via de rivier optreden.. Daardoor zal de concentratie van chloride – en die van verontreinigende stoffen - in dergelijke perioden sterk kunnen toenemen. Dit vormt een bedreiging voor de kwaliteit van het grondwater in de oevers van de rivieren in Zuid-Holland waarin dit water infiltreert. Een belangrijk deel van het grondwater in Zuid-Holland, met name in het oostelijk deel van Zuid-Holland, wordt gewonnen uit deze oevergrondwaterbronnen. Door de grotere kans op verzilting en verontreiniging, vormen enkele van deze oevergrondwaterbronnen op termijn geen zekere bron voor de drinkwatervoorziening meer. Klimaatverandering zal naar verwachting ook leiden tot langere periodes met een verminderde rivierafvoer. Er stroomt dan minder water door de rivieren waardoor het waterpeil van de rivieren laag zal zijn. Dit heeft vooral gevolgen voor onder meer de scheepvaart en in mindere mate voor de drinkwatervoorziening omdat de resterende afvoer kwantitatief nog voldoende is voor de bereiding van drinkwater.

Naast verzilting neemt ook het aantal activiteiten in de ondergrond toe. Ondergronds bouwen, winning en ondergrondse opslag van bodemenergie en andere activiteiten leggen een claim op de ondergrondse



ruimte en kunnen invloed hebben op de grondwaterstand en -kwaliteit. Daardoor kan de ruimte voor drinkwaterwinning afnemen.

De huidige vergunningen voordrinkwaterwinning op de daarvoor aangewezen locaties in Zuid-Holland staat dus onder druk en kan – ook op korte termijn – leiden tot bedreiging van de levering van voldoende drinkwater van voldoende kwaliteit.

– Robuuste en veilige bron

Voor de provincie Zuid-Holland is diversiteit in bronnen voor de drinkwaterproductie belangrijk om risico's voor de drinkwatervoorziening zo klein mogelijk te kunnen houden. In het geval van bijvoorbeeld langdurige verontreiniging van het oppervlaktewater moet de drinkwatervoorziening geborgd kunnen worden door inzet van alternatieve bronnen. Ook in geval van calamiteiten moet er voldoende drinkwater aanwezig zijn om de inwoners van Zuid-Holland in voldoende mate te kunnen voorzien. Dat betekent dat er voor de drinkwaterbereiding zowel grond- als oppervlaktewater als bron gebruikt moet kunnen blijven worden.

De provincie Zuid-Holland hanteert hiervoor het 3-anker beleid. Dit houdt in dat er vanuit drie verschillende bronnen drinkwater wordt gewonnen: grondwater (inclusief oevergrondwater), oppervlaktewater en duinwater (geïnfiltreerd voorgezuiverd oppervlaktewater).

Voor toekomstige drinkwaterwinning zal de provincie van al deze bronnen gebruik blijven maken.

De winning vanuit oppervlaktewater in Zuid-Holland is relatief groot. Vanwege de kwetsbaarheid van de drinkwatervoorziening door het relatief grote aandeel oppervlaktewater dient het huidige aandeel grondwater dan ook minimaal geborgd te kunnen worden. Grondwater van goede kwaliteit is in de provincie in voldoende mate beschikbaar en is als bron het minst gevoelig voor calamiteiten.

Om een robuuste en duurzame drinkwatervoorziening voor de toekomst te kunnen garanderen is het noodzakelijk gebieden te reserveren die kunnen voorzien in voldoende drinkwater van goede kwaliteit vanuit de bron grondwater.

De totaal benodigde aanvullende productiecapaciteit vanuit de bron grondwater tot 2050 bedraagt totaal maximaal ca. 20,5 - 22 miljoen m<sup>3</sup>/jaar (ref 1). Dit is gebaseerd op het maximale WLO-scenario en rekening houdend met in de toekomst vanwege verzilting te vervangen winningen. Deze hoeveelheid moet geleverd kunnen worden vanuit de strategische grondwatervoorraad.

## 5.2 Beschrijving van de impact van reservering zoet grondwater voorraden op de omgeving

### 5.2.1 Conflicterende aanspraken op de ruimte in de bodem

Naast de winning van drinkwater zijn er vele andere ruimtelijke claims op de ondergrond. Ondergronds bouwen, winning van bodemenergie, opslag van gietwater voor tuinbouw, enzovoort. In het proces van de vastlegging van de begrenzing van het reserveringsgebied is hiermee al rekening gehouden (ref. 1). De volgende functies zijn meegenomen bij het vaststellen van de begrenzing van het gebied:

- Aanwezigheid van zoet grondwater (dit is per watervoerend pakket in beeld gebracht)
- Aanwezigheid van veel bovengrondse activiteiten, en daarmee samenhangende mogelijke ondergrondse bebouwing (stedelijke gebieden zijn uitgesloten)
- Concentratie van agrarische activiteiten (kassengebieden en enkele tuinbouwgebieden zijn uitgesloten)
- Aanwezigheid en groeipotentie van WKO installaties en industriële grondwateronttrekkingen (stedelijke gebieden, en bedrijventerreinen in het landelijk gebied zijn uitgesloten)
- Aanwezigheid van archeologisch waardevolle gebieden en (grondwaterafhankelijke) natuurgebieden

Door deze werkwijze is de verwachting dat de begrenzing van het gebied geen tot weinig impact zal hebben op conflicterende functies.

Niet alle conflicterende functies zijn buiten de begrenzing van het reserveringsgebied gehouden, er zijn in het gebied nog grondwatergevoelige functies aanwezig zoals archeologisch waardevolle gebieden en (grondwaterafhankelijke) natuurgebieden. Het realiseren van nieuwe winningen in het gebied heeft mogelijk schadelijke milieugevolgen voor deze functies. Het kan tevens leiden tot bodemdaling en landbouwschade door veranderingen in het grondwatersysteem. Deze effecten zijn echter sterk afhankelijk van locatie en omvang van toekomstige winning. Deze zijn daarom niet leidend geweest in de begrenzing van het gebied. Voor zover mogelijk is wel rekening gehouden met het voorkomen van negatieve effecten op deze functies. Het aanwijzen van een reserveringsgebied leidt op zichzelf niet tot een effect op de omgeving. Op het moment dat er daadwerkelijke initiatieven zijn voor het inrichten van een nieuwe winning dienen deze effecten zorgvuldig te worden onderzocht en afgewogen.

## 5.2.2 Milieugevolgen

De aanwijzing van een reserveringsgebied voor onttrekking van grondwater ten behoeve van de drinkwatervoorziening leidt op zichzelf niet tot gevolgen voor het milieu. Het benutten van de strategische zoet watervoorraad ten behoeve van de drinkwatervoorziening heeft dat mogelijk wel. Hierna wordt een beschouwing gegeven van mogelijk te verwachten effecten voor het milieu.

Onttrekking van grondwater kan effecten hebben op natuurgebieden en archeologisch waardevolle gebieden die gevoelig zijn voor veranderingen in de grondwaterstand. Daarnaast kan de onttrekking van grondwater ook leiden tot landbouwschade en schade aan bebouwing en infrastructuur als gevolg van veranderingen in grondwaterstand en zettingen.

De omvang van de reservering is afgestemd op de maximaal benodigde aanvullende productiecapaciteit van ca. 20,5 - 22 miljoen m<sup>3</sup>/jaar. De reservering geldt voor de zoetwatervoorraden in de verschillende watervoerende pakketten. De reservering biedt voldoende ruimte om toekomstige winningen zo te plannen dat daarbij naar verwachting geen negatieve effecten voor het milieu op zullen treden. Op het moment dat er daadwerkelijke initiatieven zijn om een nieuwe drinkwaterwinning te realiseren in het gereserveerde gebied dient het effect van de nieuwe winning op de omgeving te worden onderzocht en afgewogen.

In het eerste watervoerend pakket gaat het om oevergrondwaterwinning langs de Lek. Hierbij wordt naast grondwater ook een belangrijk deel recent geïnfilterd oppervlaktewater onttrokken. Ondiepe grondwaterwinningen verder af van de rivier worden niet overwogen vanwege de relatief grote invloed op de bodemdaling in een gebied waar het beleid juist gericht is op het afremmen van de bodemdaling.

In de diepe watervoerende pakketten gaat het om oorspronkelijk regenwater dat vele tientallen tot honderden jaren geleden is geïnfilterd, dat goed beschermd is tegen invloeden van bovenaf door de afschermdende werking van dikke, moeilijk doordringbare klei- en veenlagen. De dikke klei- en veenlagen zorgen er bovendien voor dat het effect van diepe grondwaterwinning aan het oppervlak relatief klein is. In bijgaand kader is hierop een nadere toelichting gegeven.

*Nadere beschrijving van de effecten van grondwaterwinning binnen de strategische zoet grondwatervoorraad*

Langs de Lek kwelt aan beide zijden per kilometer ongeveer 1 miljoen m<sup>3</sup>/jaar op. Deze hoeveelheid is als vuistregel gehanteerd voor de te winnen hoeveelheid oevergrondwater uit het eerste watervoerend pakket langs de Lek met een in het algemeen beperkte impact op natuur en milieu (ref. 1). In figuur 1 is de begrenzing aangegeven van het gebied waar zoet grondwater in het eerste watervoerend pakket wordt

aangetroffen. Rekening houdend met de reeds aanwezige oevergrondwaterwinningen (zie figuur 1) kan er langs de Lek op basis van de genoemde vuistregel ca. 10 miljoen m<sup>3</sup>/jaar aanvullende capaciteit gerealiseerd worden.

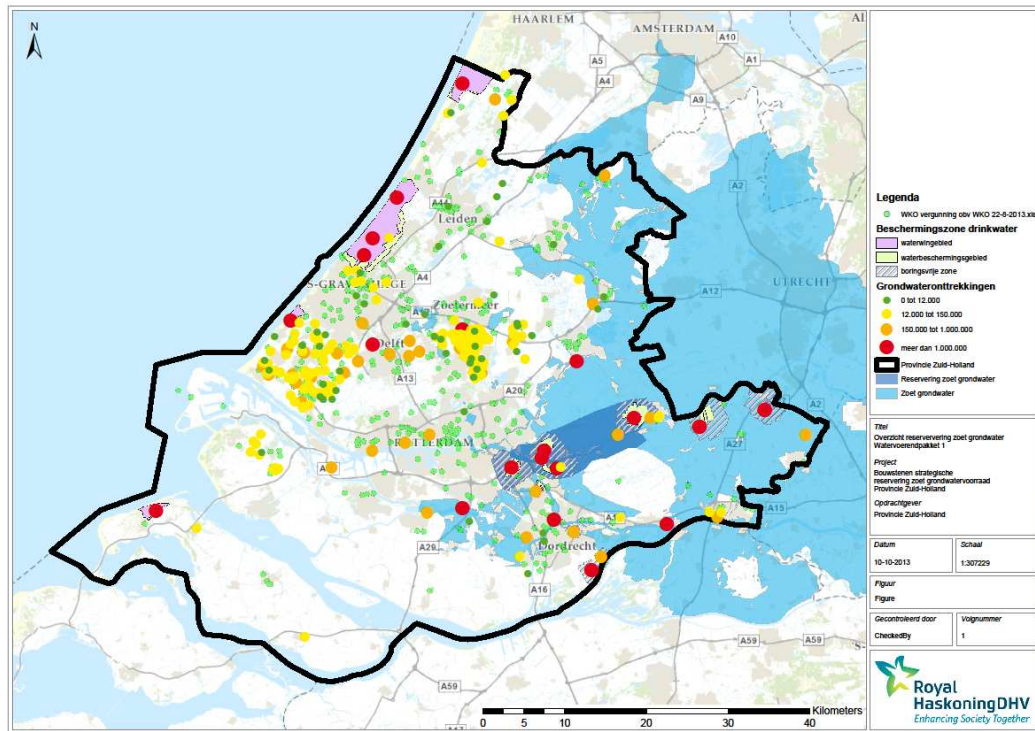
De totaal benodigde aanvullende capaciteit van 22 miljoen m<sup>3</sup>/jaar kan dus niet uitsluitend met oevergrondwaterwinning gerealiseerd worden.

In het gereserveerde gebied van het eerste watervoerend pakket is een aantal Natura2000 gebieden gesitueerd. Het betreft:

- Boezems Kinderdijk
- Donkse laagten
- Uiterwaarden Lek
- Zouweboezem

Deze gebieden grenzen binnen een straal van 5 km aan, of overlappen met, reeds bestaande drinkwaterwinningen en -beschermingsgebieden.

Zoals hierboven aangegeven is de verwachting dat met het hanteren van de genoemde vuistregel de impact van nieuwe grondwaterwinning voor drinkwater in het algemeen een beperkte invloed zal hebben op grondwaterafhankelijke natuur in het gebied. Om nader te bepalen of er negatieve effecten kunnen optreden bij het realiseren van 1 of meer nieuwe winningen in het reserveringsgebied spelen meerdere factoren een rol. Enerzijds is dan inzicht nodig in het watersysteem waar het natuurgebied van afhankelijk is (bijv. meer of minder afhankelijk van (grond)waterstand of waterkwaliteit (kwel)), anderzijds is inzicht nodig in aspecten zoals hoe het gebied beheerd wordt en wat de impact van de nieuwe winning op het systeem is. Zonder specifieke inzichten in de locatie en omvang van de nieuwe winning kan niet zonder meer worden vastgesteld of er negatieve effecten kunnen optreden. Wel kan worden aangenomen dat gebieden die dicht langs de Lek liggen (Boezems Kinderdijk en Uiterwaarden Lek) naar verwachting vooral afhankelijk zijn van de rivierstand. Hier is het aannemelijk dat een nieuwe winning geen tot weinig effect zal hebben op de natuurfuncties in het gebied. Voor gebieden die verder van de Lek af liggen (Donkse Laagten en Zouweboezem) is het effect – zonder geohydrologische modellering en meer inzicht in omvang en ligging van de nieuwe winning – niet in te schatten. Op het moment dat er daadwerkelijke initiatieven zijn om een nieuwe drinkwaterwinning te realiseren in het gereserveerde gebied dient in alle gevallen het effect van de nieuwe winning op de omgeving te worden onderzocht en afgewogen. Daarvoor is een geohydrologische modellering noodzakelijk.



**Figuur 1** Indicatieve begrenzing strategische zoet grondwater voorraad eerste watervoerend pakket (bron ref. 1)

In figuren 2 en 3 is de begrenzing aangegeven van het gebied waar zoet grondwater in het tweede/derde watervoerend pakket respectievelijk het vierde watervoerend pakket wordt aangetroffen. In studies in Utrecht naar de mogelijkheden voor vervangende productiecapaciteit is gebleken dat de capaciteit van nieuw te realiseren diepe winningen relatief klein is om ongewenste effecten aan maaiveld, zoals natuurwaarden, te kunnen voorkomen. Gedacht moet worden aan capaciteiten van 2 tot 3 miljoen m<sup>3</sup>/jaar per diepe winning. Voor de bepaling van de begrenzing van de strategische zoet grondwater voorraad in de diepe watervoerende pakketten is een per winning te realiseren capaciteit van 3 miljoen m<sup>3</sup>/jaar aangehouden. De winningen zijn daarbij zodanig gepositioneerd dat het cumulatieve effect van de individuele winningen beperkt zal zijn. Concreet is hiervoor rond de individuele onttrekkingen rekening gehouden met een gebied met een straal van 3 kilometer die elkaar niet mogen overlappen. Uit de resultaten van het Milieueffectrapport Grondwaterwinning Alblasserwaard en Vijfheerenlanden (ref. 2) is af te leiden dat op 3 kilometer afstand van een diepe winning van 3 miljoen m<sup>3</sup>/jaar de verlaging van de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket gereduceerd is tot ca. 0,05m. In het diepe watervoerend pakket zijn reeds twee bestaande winningen aanwezig (Langerak en Lexmond). Als ook rekening wordt gehouden met de invloed van de bestaande winningen, zijn vier nieuwe diepe winningen realiseerbaar met een totale capaciteit van 12 miljoen m<sup>3</sup>/jaar.

In het gereserveerde gebied van het tweede/derde en het vierde watervoerend pakket is een aantal Natura2000 gebieden gesitueerd. Het betreft:

- Uiterwaarden Lek
- Zouweboezem
- Lindedijk & Diefdijk
- Biesbosch

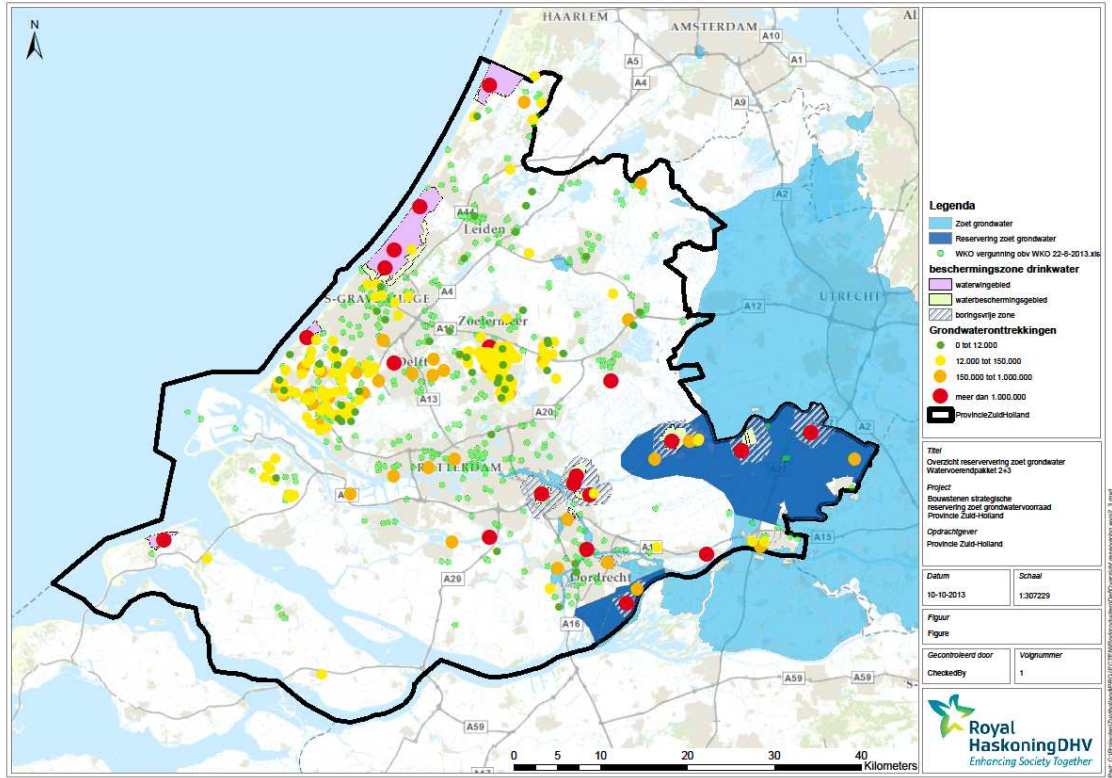
Deze gebieden grenzen binnen een straal van 5 km aan, of overlappen met, reeds bestaande drinkwaterwinningen en -beschermingsgebieden.

Zoals hierboven aangegeven is de verwachting dat met het hanteren van de genoemde vuistregel voor maximale capaciteit per winning de impact van nieuwe grondwaterwinning voor drinkwater in het algemeen een beperkte invloed zal hebben op grondwaterafhankelijke natuur in het gebied.

Om nader te bepalen of er negatieve effecten kunnen optreden bij het realiseren van 1 of meer nieuwe winningen in het reserveringsgebied spelen meerdere factoren een rol. Enerzijds is dan inzicht nodig in het watersysteem waar het natuurgebied van afhankelijk is (bijv. meer of minder afhankelijk van (grond)waterstand of waterkwaliteit (kwel)), anderzijds is inzicht nodig in aspecten zoals hoe het gebied beheerd wordt en wat de impact op het systeem is van de nieuwe winning. Zonder specifieke inzichten in de locatie en omvang van de nieuwe winning kan niet zonder meer worden vastgesteld of er negatieve effecten kunnen optreden. Op het moment dat er daadwerkelijke initiatieven zijn om een nieuwe drinkwaterwinning te realiseren in het gereserveerde gebied dient in alle gevallen het effect van de nieuwe winning op de omgeving te worden onderzocht en afgewogen.

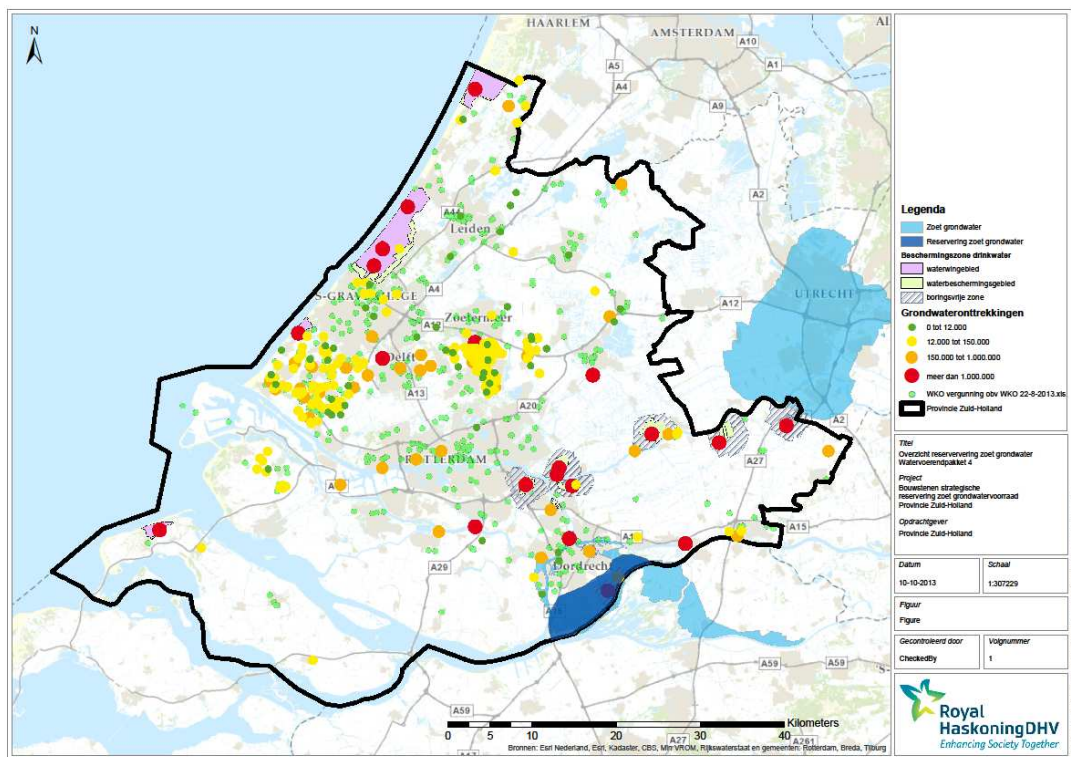
#### *Conclusie*

Uit de hiervoor gegeven beschouwing volgt dat er naar verwachting totaal een capaciteit van ca. 22 miljoen m<sup>3</sup>/jaar binnen de strategische zoet grondwatervoorraad kan worden gerealiseerd, waarbij naar verwachting geen significante effecten voor het milieu op zullen treden. Daarvoor is het noodzakelijk om het bestaande voorkomen van zoet grondwater in het tweede, derde en vierde watervoerend pakket vrijwel volledig te reserveren als strategische zoet grondwatervoorraad. Voor het eerste watervoerend pakket omvat de reservering een strook langs beide zijden van de Lek.



Figuur 2 Indicatieve begrenzing strategische zoet grondwatervoorraad tweede en derde watervoerend pakket (bron ref. 1)





**Figuur 3** Indicatieve begrenzing strategische zoet grondwater voorraad vierde watervoerend pakket (bron ref. 1)

## **5.3 Alternatieven of aanvullende maatregelen**

### **5.3.1 Conflicterende aanspraken op de ruimte in de bodem**

Bij de vaststelling van de begrenzing van het reserveringsgebied is al rekening gehouden met mogelijk conflicterende aanspraken op de ondergrondse ruimte. Binnen de voorgestelde begrenzing van de strategische zoet grondwatervoorraad is sprake van een relatief maagdelijk gebied als het om ondergronds ruimtegebruik gaat. Dat vraagt momenteel nog geen aanvullende maatregelen. Daarnaast benoemt de Drinkwaterwet de openbare drinkwatervoorziening als 'dwingende reden van groot openbaar belang'. Bij conflicterende aanspraken op de ondergrondse ruimte zal de drinkwaterwinning dus altijd zwaarder wegen. Functies die een negatieve invloed hebben op de kwaliteit of kwantiteit van het drinkwater binnen het reserveringsgebied, zullen worden geweerd.

### **5.3.2 Mitigerende maatregelen**

Omdat er nog geen sprake is van daadwerkelijke nieuwe winningen zijn geen maatregelen benoemd om mogelijke negatieve effecten op het milieu tegen te gaan. Deze zijn aan de orde op het moment van vergunningaanvraag voor nieuwe winningen. Op het moment dat in het gereserveerde gebied daadwerkelijk een nieuwe winning wordt gerealiseerd zullen de effecten ten behoeve van de vergunningaanvraag meer concreet in beeld moeten worden gebracht en afgewogen.

### **5.3.3 Effecten van klimaatverandering**

De reservering van strategische grondwatervoorraden voor de toekomst is op zichzelf geen oplossing voor de effecten van klimaatverandering. Het is een maatregel om de ontwikkelingen in de toekomstige drinkwatervoorziening te kunnen borgen. Met betrekking tot klimaatadaptatie is de belangrijkste functie van de strategische grondwatervoorraad het borgen van voldoende productiecapaciteit voor de vervanging van door verzilting bedreigde winningen, met name langs de Lek.

#### *Referenties*

1. Royal HaskoningDHV, 2013. BC5597/R00001/415220/Nijm, Bouwstenen strategische reservering zoet grondwatervoorraad Provincie Zuid-Holland.
2. Iwaco, 1989. Milieueffectrapport Grondwaterwinning Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. Fase 1 Hoofdrapport.



## COLOFON

Provincie Zuid-Holland/Aanvulling planMER Visie Ruimte en Mobiliteit

---

Oprachtgever	: Provincie Zuid-Holland
Project	: Aanvulling planMER Visie Ruimte en Mobiliteit
Dossier	: BD1061-101-100
Omvang rapport	: 61 pagina's
Auteur	: Caroline Winkelhorst, Jan Bakker, Ingeborg van Oorschot
Bijdrage	: Rob Speets
Interne controle	: Caroline Winkelhorst, Rob Speets
Projectleider	: Caroline Winkelhorst
Projectmanager	: Amber van Tatenhove
Datum	: 4 april 2014
Naam/Paraaf	:

---



## Bijlage

Flankerend provinciaal beleid dat de gesignaleerde knelpunten in aard en omvang kan verminderen.  
Nummering correspondeert met nummer knelpunt-maatregel waar dit beleid in mee kan helpen.

Thema	Criterium	Knelpunten	Flankerend provinciaal beleid dat de gesignaleerde knelpunten in aard en omvang kan verminderen. Nummering correspondeert met nummer knelpunt-maatregel waar dit beleid in mee kan helpen.	
Natuur	Natura2000	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concentratie van stedelijke ontwikkelingen en andere gebruiksfuncties zoals havenfaciliteiten leidt tot een grotere milieudruk op natuurgebieden die dicht bij deze stedelijke centra/havengebieden liggen</li> <li>2. Nieuwe niet-agrarische economische ontwikkelingen in het buitengebied (hetzij op vrijkomende agrarische bouwblokken, hetzij op bestaande agrarische bedrijven) kunnen – zeker in cumulatie - leiden tot meer autoverkeer en als gevolg daarvan toenemende stikstofdepositie op kwetsbare natuurgebieden;</li> <li>3. Een grotere omvang van grondwateronttrekking in de gebieden zoals genoemd in het Programma Ruimte kan leiden tot verdroging van natuurgebieden;</li> <li>4. Voorzieningen voor duurzamere energievoorzieningen zoals warmtenetwerken, zonnepanelen en windmolens kunnen –afhankelijk van de locatie – gevolgen hebben voor natuurgebieden en beschermde soorten.</li> </ol>	<p>1-4:</p> <p>De <b>Beleidsvisie Groen</b> (Provinciale Staten, 10 oktober 2012 en 30 januari 2013) is o.a. gericht op het behoud van de biodiversiteit ('ruimte voor biodiversiteit'). Dit doel wil de provincie bereiken door o.a. aandacht te besteden aan realiseren en beheren van de herijkte EHS.</p> <p><b>De Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland 2013</b>, vastgesteld door GS 21 mei 2013, is gericht op het beschermen, in stand houden, herstellen en ontwikkelen van de natuur-, recreatie- en landschapswaarden in het landelijk gebied van Zuid-Holland. Als na afweging van alle belangen een ingreep in het landelijk gebied van Zuid-Holland onvermijdelijk is, mogen de natuur-, recreatie en landschapswaarden per saldo niet afnemen; Het compensatiebeginsel hanteert de provincie bij haar bestuurlijke bevoegdheden, waaronder de besluitvorming op grond van de Wet ruimtelijke ordening en de Waterwet. Het compensatiebeginsel is vastgelegd in een beleidsregel, zodat alle betrokkenen daar in hun beleid en bij hun initiatieven rekening mee kunnen houden.</p> <p>Het projectenpakket <b>Recreatie om de Stad</b> (RodS) is gericht op het ontwikkelen van aantrekkelijke en toegankelijke groengebieden rond de grote steden. Dit kan mogelijk ook bijdragen aan natuurdoelen.</p> <p>De meeste projecten worden tussen 2016 en 2020 afgerond. De <b>versnellingsprojecten groen</b> (projecten aan de stadsrand) kregen in 2009 een extra groenimpuls van 16 miljoen euro en zijn nu daadwerkelijk beschikbaar voor het publiek.</p>	
	EHS			
	Natuur buiten de EHS en Natura2000			<p>1 en 2:</p> <p>De provincie kent de subsidieregeling '<b>Milieumaatregelen binnenvaart Zuid-Holland</b>'. Maatregelen die de uitstoot van stikstofoxiden (NOx) terugdringen, zoals nabehandelings-systemen en de overstap op alternatieve brandstoffen zoals LNG, komen in aanmerking voor subsidie. Hoe groter het effect van de maatregelen op de luchtkwaliteit, hoe hoger de subsidie. De subsidieregeling maakt deel uit van het <b>Regionaal samenwerkingsproject Verkeer en Luchtkwaliteit</b>, één van de projecten uit het <b>Provinciaal Actieprogramma Luchtkwaliteit</b>. Hierin werken provincie, stadsregio en gemeenten samen aan schonere lucht door met andere partijen te zoeken naar vormen van schoner verkeer en een schonere industrie.</p>

Thema	Criterium	Knelpunten	Flankerend provinciaal beleid dat de gesignaleerde knelpunten in aard en omvang kan verminderen. Nummering correspondeert met nummer knelpunt-maatregel waar dit beleid in mee kan helpen.
<b>Bodem</b>	Bodemkwaliteit	1. Gietwaterberging, warmtenetten en strategische reservering kunnen potentiële belemmering vormen voor andere bodemfuncties	<p>1:</p> <p>Met de <b>Beleidsvisie Bodem en Ondergrond</b>, vastgesteld 2013, zijn de belangrijkste aandachtsgebieden van de provincie bepaald. Het nieuwe bodembeleid richt zich op optimaal gebruik van de bodem en ondergrond: efficiënt, veilig en gezond, afgestemd op de mogelijkheden die de bodem en ondergrond bieden om de provinciale opgaven te realiseren en waarbij haar intrinsieke waarde voor de toekomst blijft behouden.</p> <p>De provincie stuurt voor de ondergrondse functies primair aan de hand van afwegingsprincipes zoals de <b>Bodemladder</b> met de treden Beheersbaarheid, Omkeerbaarheid en als hoogste Hernieuwbaarheid.</p> <p>In projecten die de provincie uitvoert, worden via de te ontwikkelen <b>Bodematlas</b> de intrinsieke waarden en de kwaliteiten van de bodem (zoals aardkundige en archeologische waarden c.q. potenties voor bodemenergie) meegewogen in de planvorming.</p>
	Bodemgebruik- en bescherming		
	Aardkundige waarden		

Thema	Criterium	Knelpunten	Flankerend provinciaal beleid dat de gesignaleerde knelpunten in aard en omvang kan verminderen. Nummering correspondeert met nummer knelpunt-maatregel waar dit beleid in mee kan helpen.
<b>Water</b>	Waterhuishouding	<p>1. Functiemenging binnen greenports kan leiden tot mogelijke wijziging van hemelwaterberging (meer piekoverlast)</p> <p>2. Stimulering goederenvervoer over water kan leiden tot meer schutten en meer verzilting</p> <p>3. Behoud veenweidelandschap door tegengaan bodemlandschap kan leiden tot meer uitspoeling fosfaat en nitraat (anderzijds verminderde veenoxidatie). Tegengaan bodemdaling leidt mogelijk tot meer uitspoeling</p> <p>4. Reservering zoetgrondwater mogelijk bij nieuwe winning potentieel verdroging/verstoring waterhuishouding</p>	<p>2, 3 en 4:</p> <p>In het <b>Provinciaal Waterplan</b> Zuid-Holland 2010-2015, vastgesteld 2009, staat beschreven hoe de provincie, samen met waterschappen en andere partners, een duurzame en klimaatbestendige delta zal realiseren en behouden, waar het veilig en aangenaam wonen, werken en recreëren is.</p> <p>In het Provinciaal Waterplan zijn de opgaven van de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water en het Nationale waterplan vertaald naar strategische doelstellingen voor Zuid-Holland. Het Waterplan heeft vier hoofdopgaven:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- waarborgen waterveiligheid;</li> <li>- zorgen voor mooi en schoon water;</li> <li>- ontwikkelen duurzame zoetwatervoorziening;</li> <li>- realiseren robuust en veerkrachtig watersysteem.</li> </ul> <p>De provincie is per 1-1-2013 niet meer het bevoegde</p>
	Waterkwaliteit		
	Waterveiligheid		

		5. Concentratie verstedelijkingsopgave (verdichting) vergroot de kans op een grotere impact van wateroverlast in het stedelijk gebied	gezag voor brijnlozingen (dat is de gemeente). Wel is de provincie betrokken bij <b>pilots waterbesparing en beleidsstudies ondergrondse waterberging</b> . In de regio's Westland en Boskoop zijn/worden nu pilotsstudies gestart voor ondergrondse waterberging. Vanuit landelijke wetgeving activiteitenbesluit WM (2e kamer motie) is geregeld dat bestaande ontheffingen voor brijnlozingen verlengd zijn tot 2022. Nieuwe aanvragen dienen door de gemeente aan een voorkeursladder goed gietwater getoetst te worden.
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Thema	Criterium	Knelpunten	Flankerend provinciaal beleid dat de gesignaleerde knelpunten in aard en omvang kan verminderen. Nummering correspondeert met nummer knelpuntmaatregel waar dit beleid in mee kan helpen.
Leefbaarheid	Toegankelijke Groen- bos- en natuurgebieden	1. Verstedelijking mogelijk negatief effect op afstand woningen tot groen	1: Het projectenpakket <b>Recreatie om de Stad</b> (RodS) is gericht op het ontwikkelen van aantrekkelijke en toegankelijke groengebieden rond de grote steden. Effectieve maatregelen hiervoor zijn de realisatie van nieuwe recreatiegebieden of recreatieve netwerken. Ook het mogelijk maken van nieuwe recreatieve voorzieningen, informatievoorzieningen en maatregelen die voorzien in de vraag van de gebruiker, dragen bij aan de realisatie van dit doel. De meeste projecten worden tussen 2016 en 2020 afgerond. De <b>versnellingsprojecten groen</b> (projecten aan de stadsrand) kregen in 2009 een extra groenimpuls van 16 miljoen euro en zijn nu daadwerkelijk beschikbaar voor het publiek
	Bereikbaarheid sociale regionale voorzieningen		

Thema	Criterium	Knelpunten	Flankerend provinciaal beleid dat de gesignaleerde knelpunten in aard en omvang kan verminderen. Nummering correspondeert met nummer knelpuntmaatregel waar dit beleid in mee kan helpen.
<b>Milieu en gezondheid</b>	Geluid	1. Beter benutting, sturing op goed bereikbare centra, concentratie verstedelijk en meer ruimte functiemenging concentratie verkeers- en vervoerstromen mogelijk negatief effecten op lucht, geluid en externe veiligheid	<p>1:</p> <p>De provincie kent de subsidieregeling '<b>Milieumaatregelen binnenvaart Zuid-Holland</b>'. Maatregelen die de uitstoot van stikstofoxiden (NOx) terugdringen, zoals nabehandelingssystemen en de overstap op alternatieve brandstoffen zoals LNG, komen in aanmerking voor subsidie. Hoe groter het effect van de maatregelen op de luchtkwaliteit, hoe hoger de subsidie.</p> <p>De subsidieregeling maakt deel uit van het <b>Regionaal samenwerkingsproject Verkeer en Luchtkwaliteit</b>, één van de projecten uit het <b>Provinciaal Actieprogramma Luchtkwaliteit</b>. Hierin werken provincie, stadsregio en gemeenten samen aan schonere lucht door met andere partijen te zoeken naar vormen van schoner verkeer en een schonere industrie.</p> <p>Provinciaal Actieplan Geluid (tranche 2013-2018).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanpak van knelpunten in geluidhinder langs provinciale wegen</li> <li>• Adequate vaststelling hogere grenswaarden langs provinciale en bepaalde rijksinfrastructuur.</li> <li>• Inzet in het programma Samenwerken in de Uitvoering van Nieuw Geluidbeleid (SWUNG 2) en op het uitwerken van de systematiek van geluidproductieplafonds.</li> <li>• Aanpak van/bij de meest geluidbelaste woningen (op de A-lijst) door gelden uit de Integrale Stedelijke vernieuwing (ISV) hierop in te zetten.</li> </ul> <p><b>Energietransitie:</b> Provincie voert beleid en zet in op energietransitie in het openbaar vervoer.</p> <p><b>Provinciaal externe veiligheidsbeleid zoals verwoord in de Nota VTH</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Reduceren van risico's aan de bron.</li> <li>– Maatregelen nemen bij de ontvanger.</li> <li>– Professionalisering, deskundigheid en capaciteit.</li> </ul> <p><b>Beleidsvisie Duurzaamheid en Milieu</b>  <i>Voor luchtkwaliteit, geluid en externe veiligheid gelden de wettelijke normen en bepalingen. De provincie stelt geen extra eisen.</i></p>
	Luchtkwaliteit		
	Externe Veiligheid		

Thema	Criterium	Knelpunten	Flankerend provinciaal beleid dat de gesignaleerde knelpunten in aard en omvang kan verminderen. Nummering correspondeert met nummer knelpunt-maatregel waar dit beleid in mee kan helpen.
Landschap, cultuur-historie en archeologie	Ruimtelijke kwaliteit	4. Zonne-energie en wind op land kunnen leiden tot verrommeling landschap	<p>1: De <b>Beleidsvisie cultureel erfgoed 2013 – 2016</b>, vastgesteld in 2011, zet in op het behoud van erfgoed en landschap. De provincie richt zich op de topgebieden en kroonjuwelen (als iconen van de Hollandse ruimte en identiteit) op basis van de Regioprofielen Cultuurhistorie en de Provinciale Structuurvisie. Voor topgebieden streeft de provincie naar behoud en versterking van het karakter door handhaving van hun structuur. Bij kroonjuwelen - de meest gave en bijzondere delen binnen de topgebieden - is dit ook de opgave, met als extra inzet dat cultuurhistorie hier dé allesbepalende drager is bij ruimtelijke ontwikkeling.</p> <p>De <b>Beleidsvisie Groen</b> (Provinciale Staten, 10 oktober 2012 en 30 januari 2013) is o.a. gericht op: De ontwikkeling en het behoud van waardevolle en aantrekkelijke agrarische landschappen ('ruimte voor agrarisch ondernemerschap')</p> <p><b>De Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland 2013</b>, vastgesteld door GS 21 mei 2013, is gericht op het beschermen, in stand houden, herstellen en ontwikkelen van de natuur-, recreatie- en landschapswaarden in het landelijk gebied van Zuid-Holland. Als na afweging van alle belangen een ingreep in het landelijk gebied van Zuid-Holland onvermijdelijk is, mogen de natuur-, recreatie en landschapswaarden per saldo niet afnemen; Het compensatiebeginsel hanteert de provincie bij haar bestuurlijke bevoegdheden, waaronder de besluitvorming op grond van de Wet ruimtelijke ordening en de Waterwet. Het compensatiebeginsel is vastgelegd in een beleidsregel, zodat alle betrokkenen daar in hun beleid en bij hun initiatieven rekening mee kunnen houden.</p> <p>2: In projecten die de provincie uitvoert, worden via de te ontwikkelen <b>Bodematlas</b> de intrinsieke waarden en de kwaliteiten van de bodem (zoals aardkundige en archeologische waarden c.q. potenties voor bodemenergie) meegewogen in de planvorming.</p> <p>3: In de <b>Beleidsvisie cultureel erfgoed 2013 – 2016</b>, is een van de strategieën om erfgoed te behouden het benutten van erfgoed door herbestemming. De provincie wil zich niet beperken tot</p>
	Historische gebieden, structuren en elementen (integraal)	5. Betere benutting mob. netwerk, sturing op sterke centra, concentratie verstedelijkingsopgave, gietwater, windturbines en warmtenet leiden mogelijk tot meer bodemroering	
	Archeologie	6. Monumenten en cultureel erfgoed kunnen door verdichtingsopgave onder druk komen te staan.	



Thema	Criterium	Knelpunten	Flankerend provinciaal beleid dat de gesignaleerde knelpunten in aard en omvang kan verminderen. Nummering correspondeert met nummer knelpunt-maatregel waar dit beleid in mee kan helpen.
			<p>beschermen van erfgoed, maar gaat ook actief ontwikkelen en benutten.</p> <p>In de <b>Verordening Ruimte</b> zijn planologische beschermingszones (zgn. biotopen) opgenomen waarmee molens en landgoederen beschermd worden.</p>