



provincie
Zuid-Holland

Notitie Reikwijdte en Detailniveau Omgevingseffectrapport (OER) Herziening Omgevingsbeleid 2025



Afbeelding voorblad: Weiland

Omschrijving: Een weiland met een bloemrijke rand

Fotograaf: Bas Meelker

Inhoud

1. Introductie	3
1.1 Aanleiding voor dit OER	3
1.2 Wat is een MER/OER?	5
1.3 Wat is een NRD?	5
1.4 Leeswijzer.....	6
2. Toelichting onderdelen Herziening 2025	7
2A. Ruimtelijk Voorstel	7
2B. ZH-PLG.....	9
2C. Duurzaam energiesysteem	11
2D. Windenergie	15
3. Hoe wordt het onderzocht?	20
3.1 Het doelbereik.....	21
3.2 Monitor Leefomgeving als basis voor het beoordelingskader.....	21
3.3 Wijze van beoordeling	24
3.4 Monitoring	25
4 Proces en participatie	26
4.1 Procedure Herziening Omgevingsbeleid 2025	26
4.2 Participatie NRD	27
Bijlagen	28
Bijlage 1. Beoordelingscriteria voor de deelonderwerpen	28

1. Introductie

Met de Herziening Omgevingsbeleid 2025 (Herziening 2025) worden de drie kerninstrumenten van het Omgevingsbeleid van de provincie Zuid-Holland (provincie) gewijzigd (visie, verordening en programma). De Startnotitie Herziening 2025 beschrijft de scope van voorziene beleidsaanpassingen en het te volgen beleidsproces. Met deze beschrijving geeft Gedeputeerde Staten (GS) aan Provinciale Staten (PS) aan welke inhoudelijke keuzes zij voor zich ziet en welke beleidswijzigingen er nodig zijn om de gestelde doelen te bereiken. De Herziening bevat mer-plichtige onderdelen waarvoor een plan-milieueffectrapport (PlanMER) opgesteld dient te worden. Vanwege de reikwijdte van de onderwerpen in de Herziening 2025 wordt het milieueffectrapport verbreed met thema's, zoals gezondheid, duurzaamheid en sociale en economische effecten. Vanwege deze brede definitie wordt er in het traject van de Herziening 2025 gesproken van een Omgevingseffectrapport (OER). Deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) beschrijft de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen OER en is daarmee een belangrijke eerste stap in de procedure. Middels deze NRD wil de provincie belanghebbenden en bevoegd gezagen informeren en raadplegen. De provincie is initiatiefnemer en bevoegd gezag voor het OER. DCMR Milieudienst Rijnmond adviseert de provincie over haar rol als bevoegd gezag in mer-procedures. De Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie mer) wordt om advies over deze NRD gevraagd.

1.1 Aanleiding voor dit OER

De volgende ontwikkelingen zijn nu aanleiding voor mer-plichtige wijzigingen van het provinciale Omgevingsbeleid in de Herziening 2025:

- a) Ruimtelijk Voorstel Provincie Zuid-Holland: In het Ruimtelijk Voorstel wordt een nieuwe ruimtelijke koers uiteengezet voor een toekomstbestendig Zuid-Holland in 2050. In de afgelopen decennia is het ruimtegebruik in de provincie sterk veranderd. Ook richting de toekomst zullen zich steeds weer nieuwe ruimtevragers aandienen: de druk op de ruimte zal daardoor verder toenemen. De constatering dat niet voor alle opgaven voldoende ruimte in Zuid-Holland beschikbaar is én richting de toekomst dus niet altijd alles meer kan, resulteert in een prioriterings- en verdelingsvraagstuk dat keuzes en sturing noodzakelijk maakt. De nieuwe koers vormt daarvoor het afwegingskader dat stapsgewijs verder wordt uitgewerkt.
- b) Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied (ZH-PLG): Het ZH-PLG is voor onze provincie de uitwerking van het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG). Hierin staan de plannen voor het landelijk gebied van Zuid-Holland die, samen met de plannen van de andere provincies, moeten leiden tot het behalen van de doelen voor natuur, stikstof, water en klimaat.
- c) Duurzaam energiesysteem: Het energiesysteem verandert in snel tempo, ook binnen Zuid-Holland. De combinatie van grote opgaven zoals woningbouw, de energietransitie, stikstof, natuur en mobiliteit en hernieuwbare opwek, leiden tot vele en relatief snelle veranderingen voor het energiesysteem. Het provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK) geeft voor onze provincie een overzicht van energie-infrastructuurprojecten van regionaal belang die het meest bijdragen aan het realiseren van de regionale energievisie en het faciliteren van het halen van de regionale klimaatdoelen.
- d) Windenergie:
 1. RES-gebieden: De provincie wil de partners in de RES-regio maximaal faciliteren door locaties voor windenergie vast te leggen in de Omgevingsverordening. Dit kunnen uitgewerkte zoeklocaties zijn die in 2022 als zoekgebied opgenomen zijn in de RES 1.0 en het Omgevingsprogramma. Als blijkt dat deze zoekgebieden niet geschikt zijn voor windenergie, kunnen het mogelijk ook nieuwe zoeklocaties zijn buiten de zoekgebieden in de RES 1.0. De provincie kan daarnaast als partner in de RES zelf ook locaties aandragen, bijvoorbeeld als een RES achterblijft bij realisatie van het RES-bod.

2. Windenergie Alblasserwaard: In de Regionale Energiestrategie (RES) Alblasserwaard zijn op grond van een verkenning zes mogelijke windlocaties aangewezen. Om een zorgvuldig besluit te nemen over opname van windlocaties in de provinciale omgevingsverordening is het nodig om de milieugevolgen van opwek van windenergie in deze gebieden op een systematische, transparante en objectieve wijze in kaart te brengen. Hiervoor worden alle zes nieuwe mogelijke windlocaties en de bestaande windlocatie Avelingen beoordeeld en vergeleken op het gebied van leefomgevingseffecten om het beoogde besluit mogelijk te maken.
3. Kleine windturbines en verruiming van het huidige beleid: De provincie wil lokale ondernemers de ruimte geven om meer zelfvoorzienend te worden op energie en/of nieuwe verdienmodellen te kunnen ontwikkelen op het gebied van energietransitie. Daarom is er het voornemen om meer ruimte te geven aan hogere, kleine windturbines.

Ter onderbouwing van de doorvertaling van het ontwikkelperspectief NOVEX Rotterdamse Haven in het omgevingsbeleid van de provincie Zuid-Holland en de gemeente Rotterdam zal binnen de NOVEX Rotterdamse Haven samenwerking een separate PlanMER worden opgesteld. Vooruitlopend hierop zal tevens – en eveneens binnen de NOVEX Rotterdamse Haven samenwerking - een milieuverkenning worden uitgevoerd naar de effecten van de waterstoftransitie en de inzet van waterstofdragers op korte en middellange termijn.

Toelichting: inrichting van de Herziening van het Omgevingsbeleid

Deze NRD vormt samen met de startnotitie het startschot voor de Herziening 2025. In de startnotitie wordt bondig de scope van voorziene beleidsaanpassingen en het te volgen beleidsproces beschreven. Met deze beschrijving geeft GS aan PS aan welke inhoudelijke keuzes zij voor zich ziet en welke beleidswijzigingen er nodig zijn om de gestelde doelen te bereiken. Het vaststellen van de startnotitie is een bevoegdheid van PS. De voorziene beleidsaanpassingen hebben betrekking op wijzigingen van de drie kerninstrumenten van het Omgevingsbeleid:

- Omgevingsvisie: De Zuid-Hollandse Omgevingsvisie bestaat voor het grootste deel uit een set beleidskeuzes in een digitaal systeem.¹ Samen met de ambities, sturingsfilosofie, ruimtelijke kwaliteit en de ruimtelijke hoofdstructuur vormt de set beleidskeuzes de Omgevingsvisie. De Omgevingsvisie is de integrale langetermijnvisie van de provincie en is een zelfbindend document wat niet direct doorwerkt in de omgevingsvisie van gemeenten. De Omgevingsvisie is een beleidsinstrument dat wordt vastgesteld door PS.
- Omgevingsprogramma: Het Zuid-Hollandse Omgevingsprogramma bestaat uit een set van maatregelen in een digitaal systeem. Het Omgevingsprogramma kent enkele verplichte programma's, maar bestaat voor het grootste deel uit maatregelen die vallen onder wat onder de Omgevingswet een 'onverplicht programma' genoemd wordt. Het Omgevingsprogramma is een beleidsinstrument dat wordt vastgesteld door GS.
- Omgevingsverordening: De Zuid-Hollandse Omgevingsverordening bevat alle provinciale regels voor de fysieke leefomgeving. De Omgevingsverordening heeft (anders dan de Omgevingsvisie en het Omgevingsprogramma) wel doorwerking naar derden. Regels gelden voor activiteiten van burgers en bedrijven en er zijn ook instructieregels voor de gemeenten en waterschappen in Zuid-Holland. Ook de Omgevingsverordening is beschikbaar in het digitale systeem van de provincie.

In hoofdstuk 2 is per onderwerp – voor zover nu bekend – aangegeven hoe de beleidsvoornemens landen in deze kerninstrumenten. Bij windenergie in de Alblasserwaard gaat het bijvoorbeeld concreet om het toevoegen van locaties aan Artikel 7.75 (aanwijzing en geometrische begrenzing locaties windenergie) van de Omgevingsverordening.²

¹ Provincie Zuid-Holland, *Omgevingsvisie Zuid-Holland*: <https://omgevingsbeleid.zuid-holland.nl/>.

² Provincie Zuid-Holland, *Windmolenkaart*: <https://www.zuid-holland.nl/onderwerpen/energie/windenergie/>.

Toelichting: Herziening 2025 in twee delen

De Herziening 2025 wordt opgesplitst in twee delen. Deze NRD beschrijft alle mer-plichtige wijzigingen die middels een OER worden onderzocht. Dit zal betekenen dat er in de praktijk twee Omgevingseffectrapporten worden opgesteld zodat de inzichten over de leefomgevingseffecten kunnen worden betrokken bij de besluitvorming over de twee betreffende onderdelen (de besluitvormingsmomenten zullen naar verwachting ruim 6 maanden uit elkaar liggen). Omwille van de leesbaarheid wordt in deze NRD gesproken van het OER. De hierboven genoemde onderwerpen landen naar verwachting als volgt in het OER van onderdeel I en het OER van onderdeel II:

OER onderdeel I Herziening 2025	OER onderdeel II Herziening 2025
ZH-PLG	Ruimtelijke Voorstel
Windenergie Alblasserwaard	Duurzaam Energiesysteem
	Windenergie: <ul style="list-style-type: none">- RES-gebieden- Kleine windturbines en verruiming van het huidige beleid

1.2 Wat is een MER/OER?

Het mer-instrument is bedoeld om het belang van de leefomgeving, mens en natuur, vroegtijdig en volwaardig mee te kunnen wegen in de besluitvorming (in het geval van deze beleidsherziening betreft het een belangrijk en strategisch besluit). Een mer is een procedure, waarbij een onderzoek naar de mogelijke milieueffecten wordt uitgevoerd.³ In mer-termen is het begrip milieu breed gedefinieerd. Het gaat onder andere om water, bodem, lucht, natuur, gezondheid, cultuurhistorie en archeologisch erfgoed. Er wordt in deze NRD en straks in het OER dan ook van leefomgevingseffecten gesproken. Ten opzichte van een milieueffectrapport wordt het breder met thema's, zoals gezondheid, duurzaamheid en sociale en economische effecten waardoor er wordt gesproken van een Omgevingseffectrapport (OER). Een OER geeft inzicht in de effecten van de mogelijke oplossingen om de doelen van het beleid te halen. Doel van dit OER is dat de gevolgen van een plan of besluit voor de leefomgeving in beeld gebracht worden en dat die volwaardig meegewogen worden in de besluitvorming. Tot slot worden in het OER ook de realistische alternatieven voor het bereiken van het doel samengesteld en beoordeeld.

1.3 Wat is een NRD?

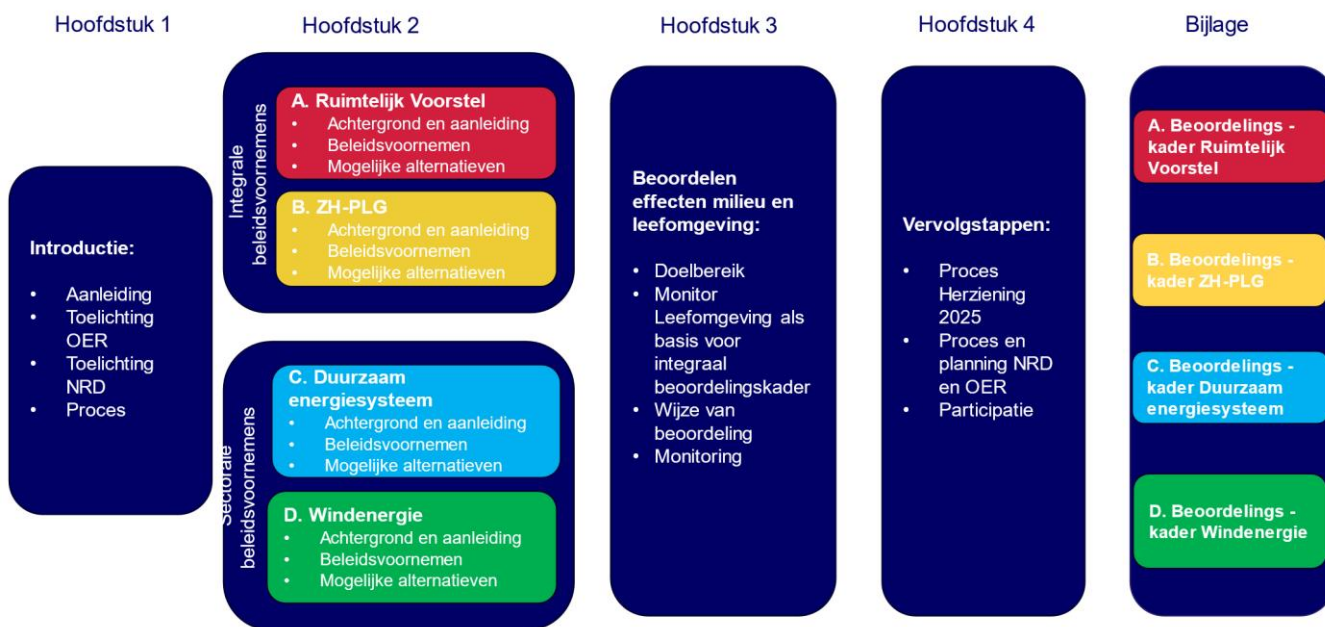
Een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) vormt het plan van aanpak voor een PlanMER of OER en is de eerste stap in de mer-procedure. De reikwijdte betreft de onderwerpen die het OER moet gaan bestrijken, welke alternatieven onderzocht moeten worden en de relevante leefomgevingsaspecten voor het onderzoek. Wat betreft het detailniveau gaat het om de vraag hoe diepgaand en op welk schaalniveau de leefomgevingsaspecten onderzocht moeten worden. Deze NRD is gebaseerd op de startnotitie Herziening 2025. In de startnotitie zijn de mogelijke beleidswijzigingen op hoofdlijnen beschreven. Het beleid wordt de komende periode verder uitgewerkt. Dit gebeurt veelal in participatieve processen met stakeholders. Dit maakt dat op dit moment de exacte reikwijdte en het detailniveau nog niet kunnen bepaald kunnen worden. Bij de uitvoering van het OER wordt in nauwe afstemming met de beleidsuitwerking opgetrokken zodat het onderzoek naar de leefomgevingseffecten aansluit bij en input kan leveren voor de nadere beleidsuitwerking. In deze NRD is daarom gekozen voor een opzet waarin er ruimte is om dergelijke wijzigingen onderbouwd door te kunnen voeren in het proces richting het uiteindelijke OER.

³ Een belangrijk onderscheid: mer staat voor milieueffectrapportage en MER voor milieueffectrapport. De toevoeging 'Plan' geeft aan dat het om een mer voor een plan gaat (en niet voor een project).

1.4 Leeswijzer

Onderstaande figuur bevat een overzicht van de inhoud van deze NRD. In hoofdstuk 2 zijn de verschillende beleidsvoornemens die richting de Herziening 2025 verder worden uitgewerkt en die via deze mer-procedure zullen worden onderzocht beschreven, inclusief de wijze waarop de alternatieven voor deze voornemens zullen worden uitgewerkt. In hoofdstuk 3 is het beoordelingskader voor het in kaart brengen van de leefomgevingseffecten van het voornemen en de alternatieven uitgewerkt. In hoofdstuk 4 is het vervolgproces van de Herziening 2025 en de vervolgplanning van de NRD en de mer-procedure uitgewerkt.

Structuur NRD



Figuur 1: Structuur NRD OER Herziening 2025

2. Toelichting onderdelen Herziening 2025

Programma's, plannen en omgevingsvisies, zoals bedoeld onder de Omgevingswet zijn op grond van afdeling 16.4.1 artikel 16.34 Omgevingswet, plan-mer-plichtig. Daarnaast worden in onderliggende programma's uitspraken gedaan over mer-(beoordelings)plichtige besluiten of zijn er in deze programma's mer-beoordelingsplichtige projecten opgenomen. Verder kunnen deze beleidswijzigingen mogelijk leiden tot belangrijke effecten op Natura 2000-gebieden. De provincie zet daarom het instrument mer in om informatie over de mogelijke leefomgevingseffecten van de beleidsvoornemens in de Herziening 2025 in kaart te brengen.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de onderwerpen uit de startnotitie bij de Herziening 2025 die naar verwachting in de mer-procedure zullen worden meegenomen. Om te beginnen wordt ingegaan op het meer integrale en strategische onderwerp namelijk, het Ruimtelijk Voorstel. Vervolgens wordt ingegaan op de meer sectorale en ruimtelijk specifieke onderwerpen (duurzaam energiesysteem en windenergie). Dit omdat de integrale onderwerpen waarschijnlijk kaderstellend zullen zijn voor keuzes die gemaakt moeten worden bij het doorvoeren van de meer sectorale plannen. Per onderwerp worden de aanleiding en achtergrond van het beleidsvoornemen benoemd, wordt aangegeven wat er bekend is over de reikwijdte van het beleidsvoornemen (indien beschikbaar inclusief doelen en mogelijke maatregelen) en wordt ingegaan op mogelijke alternatieven voor het beleidsvoornemen. Voor de meer integrale en strategische onderwerpen geldt dat de beleidsvoornemens in gebiedsprocessen met stakeholders nog nader uitgewerkt worden. Deze zijn daarom beschreven op het niveau van uitgangspunten en richtinggevende principes. Het is nog niet mogelijk om op dit niveau van uitwerking alternatieven te beschrijven. De meer sectorale voornemens zijn ruimtelijk concreter gemaakt (bijvoorbeeld mogelijke tracés voor warmteleidingen). Hier zijn wel concrete alternatieven voor het OER beschreven.

2A. Ruimtelijk Voorstel

2A.1 Aanleiding en achtergrond

De Ruimtelijke Puzzel is een traject dat is gestart door het Rijk. Het Rijk vraagt iedere provincie om nationaal gestelde opgaven en doelen ruimtelijk te vertalen, deze in te passen en te combineren met bestaande provinciale en lokale opgaven. Het Ruimtelijk Voorstel is het antwoord van de provincie op de gestelde vragen en vormt daarmee – naast een voornemen voor wijziging van het eigen provinciale beleid – ook input voor de Nota Ruimte van het Rijk.⁴ In het Ruimtelijk Voorstel wordt een nieuwe ruimtelijke koers uiteengezet voor een toekomstbestendig Zuid-Holland in 2050. In de afgelopen decennia is het ruimtegebruik in de provincie sterk veranderd. Ook richting de toekomst zullen zich steeds weer nieuwe ruimtevragers aandienen; de druk op de ruimte zal daardoor verder toenemen. De constatering dat niet voor alle opgaven voldoende ruimte in Zuid-Holland beschikbaar is, én richting de toekomst dus niet altijd alles meer kan, resulteert in een prioriterings- en verdelingsvraagstuk dat keuzes en sturing noodzakelijk maakt. De nieuwe koers vormt de basis voor een afwegingskader dat stapsgewijs verder wordt uitgewerkt.

De provincie zet alles op alles om ook in de toekomst een veilige, gezonde en welvarende provincie te blijven. Daarom moet de beperkte ruimte en infrastructuur beter en effectiever worden gebruikt. De focus op toekomstbestendigheid maakt dat daarbij wordt gekozen voor brede welvaart als kompas. En dat de provincie kiest voor meer sturen op kwaliteit in plaats van kwantiteit, waarbij water en bodem sturend nog meer als randvoorwaarde wordt gehanteerd. De ruimte is schaars en

⁴ Provincie Zuid-Holland, *Ruimtelijk Voorstel - Ruimtelijke koers toekomstbestendig Zuid-Holland*: <https://www.zuidholland.nl/onderwerpen/ruimte/ruimte/ruimtelijke-koers/>.

de ruimtelijke opgaven zijn groot. Daarom wil de provincie de ruimte meervoudig gebruiken en nog meer combineren, innoveren en transformeren waar het kan.

2A.2 Beleidsvoornemen van het Ruimtelijk Voorstel

In het Ruimtelijk Voorstel is de volgende nieuwe koers richting een Toekomstbestendig Zuid-Holland uitgewerkt:

- Ruimtelijke keuzes willen we meer gaan prioriteren op gezondheid, kwaliteit en veiligheid van de leefomgeving. We onderzoeken hoe we daarmee kunnen sturen op brede welvaart, inclusief welzijn en welbevinden.
- Dit betekent dat we water en bodem nog meer sturend hanteren als randvoorwaarde voor een veilige, toekomstbestendige ontwikkeling van Zuid-Holland.
- En dit betekent dat we een toekomstbestendige economie nastreven met een betere leefomgevingskwaliteit en gezondheid. We geven voorrang aan een duurzame, digitale en inclusieve economie, met borging van maatschappelijke meerwaarde. Een duurzame economie richt zich op circulariteit, energietransitie en natuurinclusiviteit. Een inclusieve economie houdt rekening met het klein-, midden- en grootbedrijf, in alle regio's en voor werkgevers en -nemers. Zo bewaken we ook het belang om inwoners een eigen inkomen te laten verdienen, ook op de lange termijn. Dit betekent bovendien dat we ruimte beter gaan beschermen om onze ambities, wettelijke verplichtingen en doelen te realiseren. Daarom:
 - Stellen we een ondergrens aan (open) landschap dat beschikbaar blijft voor de transities die nodig zijn voor een toekomstbestendige landbouw, energievoorziening, water-, groen- recreatie- en natuuropgaven.
 - Dragen we zorg voor voedselzekerheid en het beschikbaar blijven van maatschappelijke, culturele, sportieve en nutsvoorzieningen voor onze inwoners.
 - Gebruiken we onze schaarse ruimte en infrastructuur effectiever en efficiënter. We blijven inzetten op de volgende elementen van onze integrale verstedelijkingsstrategie: beter benutten, verdichting en functiemenging combineren met goede bereikbaarheid en meer aandacht voor gezonde en klimaatadaptieve verstedelijking.
 - Als tegenhanger van het beschermen van de open ruimte ontwikkelen zowel wonen als werken zich binnen de ruimte die daarvoor al is gereserveerd met als uitzondering 'straatje erbij'. Waarbij we 'straatje erbij' nader uitwerken en evalueren over drie jaar. We gaan voor kwaliteit en selectieve groei. Dat betekent dat we niet meer vanzelfsprekend ruimtelijk faciliteren op basis van ramingen en prognoses.

Deze nieuwe koers schetst op hoofdlijnen de uitgangspunten voor de inrichting van de ruimte in Zuid-Holland. In de komende periode wordt deze koers en de keuzes die daarbij horen op onderdelen stapsgewijs verder uitgewerkt. Dit gebeurt zowel thematisch als gebiedsgericht en in gesprek en afstemming met partners van de provincie. Daarbij worden ook de effecten van keuzes nader in beeld gebracht. In de bijlage van het Ruimtelijk Voorstel is een lijst met nog nader uit te werken punten opgenomen.⁵ Deze lijst vormt de komende jaren input voor beleidsontwikkeling. Tegelijkertijd zullen niet alle punten tot wijzigingen in het Omgevingsbeleid leiden.

In deel I van deze Herziening zullen wij in het Programma beschrijven hoe wij de uitwerking van de koers ter hand nemen om te komen tot aanpassing van ons Omgevingsbeleid aan de nieuwe koers, te starten in deel II. Deel I van deze Herziening benutten wij voor het in lijn brengen van de beleidskeuzes met de koers. Hiervoor zullen wij waar nodig iets schrappen of herformuleren in de

⁵ Provincie Zuid-Holland, *Ruimtelijk Voorstel- Ruimtelijke koers toekomstbestendig Zuid-Holland*: <https://www.zuidholland.nl/onderwerpen/ruimte/ruimte/ruimtelijke-koers/>.

zelf-bindende onderdelen van ons Omgevingsbeleid (visie, beleidskeuzes, programma's) die anders niet congruent zijn met onze koers. Over het toevoegen of wijzigen van beleid op basis van de 'nader uit te werken punten' uit het Ruimtelijk Voorstel gaan wij eerst in gesprek met onze partners, alvorens dit aan te passen in ons Omgevingsbeleid.

2A.3 Mogelijke alternatieven

Deze beleidsvoornemens worden nader thematisch en gebiedsgericht uitgewerkt. In gebiedssessies wordt de reikwijdte en de impact van deze uitwerkingen verder verkend. Dat gebeurt in nauwe afstemming met de lopende gebiedsprocessen in het kader van ZH-PLG en de NOVEX-gebieden. Inhoudelijk zullen we - in aansluiting op Amendement 795⁶ - in het OER in ieder geval per regio een analyse van de impact maken voor wonen (beschikbare woningen en behoefte) en werken (beschikbare ruimte en behoefte aan ruimte voor bedrijven) om helder te krijgen wat de consequenties van keuzes in het Ruimtelijk Voorstel zijn (bijvoorbeeld de keuze dat ruimte voor wonen en werken het moeten doen met de planologische ruimte die daar nu voor gereserveerd is). In bijlage 1 zijn de beoordelingscriteria voor het Ruimtelijk Voorstel opgenomen.

Het is op dit moment nog niet duidelijk met welke reikwijdte en detailniveau deze voornemens in het OER kunnen worden opgenomen. Daarom kunnen er nog geen alternatieven voor de beleidsvoornemens worden uitgewerkt (andere mogelijke manieren waarop de beleidsvoornemens kunnen worden gerealiseerd). De mer-procedure sluit aan bij de gebiedssessies over het Ruimtelijke Voorstel. Op deze manier kan het instrument OER worden ingezet om de gebiedssessies te ondersteunen bij de uitwerking van het beleid door leefomgevingseffecten van de voornemens en alternatieven daarvoor te onderzoeken.

2B. ZH-PLG

2B.1 Aanleiding en achtergrond

In het ZH-PLG brengt de provincie de opgaven op het gebied van natuur, water, stikstof en klimaat samen als randvoorwaarde voor een vitaal platteland. Het landelijk gebied kan zich binnen die randvoorwaarden ontwikkelen tot een aantrekkelijk gebied om te wonen, werken, landbouw te bedrijven en te recreëren.

Het voorontwerp van het ZH-PLG is door GS op 30 juni 2023 vrijgegeven voor beoordeling. GS werkt toe naar het ontwerp ZH-PLG en bereidt daarnaast met partners startbeslissingen voor de gebiedsverkenningen voor. In het ontwerp wordt de input van PS, feedback van het Rijk en gebiedspartners verwerkt. De definitieve vaststelling van het eerste ZH-PLG door PS vindt naar verwachting eind 2024 plaats.

2B.2 Beleidsvoornemen

De landelijke doelen uit het NPLG zijn vertaald naar provinciale doelen voor het ZH-PLG.⁷ In het kader van het NPLG heeft het Rijk doelen toebedeeld aan provincies om verschillende doelstellingen integraal aan te pakken. Deze verplichtingen zijn onderverdeeld in doelen voor natuur en stikstof, water en klimaat. De doelen zijn in figuur 2 samengevat.

⁶ Provinciale Staten Zuid-Holland, *Amendement 795 Impactanalyse in ruimtelijk voorstel:*
<https://pzh.notubiz.nl/modules/6/Moties%20en%20amendementen/924312>

⁷ Nog niet alle doelen zijn naar specifieke provinciale doelen vertaald.

Voor een nadere toelichting, zie paragraaf 2.1 van het Toetsbaar voorontwerp Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied.⁸

Op grond van het ZH-PLG zijn er momenteel zes onderwerpen geagendeerd die mogelijk tot beleidswijzigingen in de Herziening kunnen leiden:

1. **Studie grondwaterstand van 40 cm tot 20 cm onder maaiveld veenweiden.** Hierin wordt in beeld gebracht wat de impact is van een grondwaterstand van 40 tot 20 cm (bandbreedte) onder maaiveld op een aantal factoren (waaronder: de zoetwatervraag en -beschikbaarheid; huidig en toekomstig grondgebruik en agrarisch verdienvermogen; wateroverlast en piekbergingscapaciteit; het regionale watersysteem; waterkwaliteit, broeikasemissies; bebouwing en infrastructuur; en biodiversiteit en bodemdaling).
2. **Het opstellen van een bod voor de natuurdoelen (Vogel- en Habitatrichtlijn, VHR).** Dit bestaat uit:
 - a. Mogelijkheden inventariseren voor uitbreiding boerenlandvogelareaal. In het ontwerp NPLG is voor Zuid-Holland richtinggevend aangegeven 13.900 ha boerenlandvogel (de natuurtypen “open grasland” voor weidevogels en “open akkerland” voor akkervogels) te realiseren om bij te dragen aan de 30% overbruggingsdoelstelling van Vogel en Habitat Richtlijn.
 - b. Het inventariseren en definiëren van de groenblauwe dooradering (GBDA) van het landelijk gebied, exclusief de NNN. Dit vormt het uitgangspunt voor het bepalen van de opgave voor 2030.
 - c. De afronding van de NNN (Natuurpactopgave 2027). Dit is al vaststaand beleid en in uitvoering.
 - d. De bijdrage van het bestaande NNN en Natura 2000-gebieden bovenop wat al is vastgelegd in beleid (het Natuurbeheerplan, respectievelijk de Natura 2000-beheerplannen). In het voorontwerp staat het uitgangspunt om binnen de begrenzing te prioriteren op natuur.
3. **Overgangsgebieden.** Inzet van GS is om in het Ontwerp ZH-PLG aan te kunnen geven voor welke van de N2000 gebieden het nader uitwerken van een overgangsgebied zinvol kan zijn als onderdeel van een brede gebiedsaanpak gericht op de doelen van water, klimaat en natuur. Daarmee wordt ook duidelijk voor welke gebieden overgangsgebieden niet zinvol zullen zijn.
4. **Bosuitbreiding.** In het ontwerp NPLG is voor Zuid-Holland 1000 ha bosuitbreiding buiten het NNN als indicatief areaal opgenomen voor 2030. In het voorontwerp was een kleiner areaal opgenomen, namelijk dat er kansen zijn om in 2028 400 ha bos te realiseren en dat dit op lange termijn (tot 2050) uitgebreid kan worden tot 1.000-2.000 ha. Over dit gat gaat GS nog in gesprek met het Rijk. Net als voor het boerenlandvogelareaal moet deze opgave met de partners getoetst worden en in beeld worden gebracht wat haalbaar is en welke financiële middelen hiervoor nodig zijn. Dit in samenhang met de overgangsgebieden, NOVEX gebieden en Recreatie om de Stad (RODS) gebieden
5. **Onderzoek naar praktische haalbaarheid van de bedrijfs-KPI ammoniakreductie met een bandbreedte van 35-40 kg NH3/ha.** In het Voorontwerp ZH-PLG is aangegeven dat GS wil sturen op emissies. Met de agrarische sector wordt onderzocht wat de haalbaarheid is van de bedrijfs-KPI en wat een reëel tijdpad is voor implementatie.

⁸ Provincie Zuid-Holland, *Toetsbaar voorontwerp Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied*: <https://www.zuid-holland.nl/politiek-bestuur/bestuur-zh/gedeputeerde-staten/besluiten/besluit/toetsbaar-voorontwerp-zuid-hollands-programma-landelijk-gebied>.

6. **Kader Richtlijn Water.** De provincie ze in op het versnellen en opschalen van de aanpak voor waterkwaliteit in agrarische gebieden waar de waterkwaliteit achterblijft. Dit gebeurt in aansluiting op al lopende gebiedsprocessen en de uitvoeringsafspraken die voortkomen uit de aanpak van Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW). Agrariërs worden gefaciliteerd om in samenwerking met de waterbeheerders tijdig stappen te zetten om overmatige uit- en afspoeling van nutriënten en/of erf- en/of perceelemissies van gewasbeschermingsmiddelen naar de sloot te reduceren.

ZH-PLG doelen		
Natuur en Stikstof	Water: Kwaliteit	Klimaat
30% natuurherstel VHR, met nationale areaal- en kwaliteitsopgave. Achteruitgang moet op landelijk niveau gestopt zijn. 2030	Concentraties nutriënten (P en N) in oppervlaktewater voldoen aan wettelijke normen. 2027	Emissiereductieopgaven broeikasgassen veenweiden voor 6 provincies, als onderdeel van de nationale opgave Broeikasgassen landgebruik. 2030
50% areaal met stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000 onder de KDW. 2025	Concentraties gewasbeschermingsmiddelen in grond- en oppervlaktewater voldoen aan wettelijke normen. 2027	Landelijke emissiereductieopgave broeikasgassen voor de veehouderij en akkerbouw (mestaanwending akkerbouw). 2030
74% areaal met stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000 onder de KDW. 2035	Water: Kwantiteit	
Hydrologische condities Natura 2000-gebieden op orde. 2027	Grondwaterlichamen voldoen aan norm voor goede kwantitatieve toestand. 2027	Koolstofvastlegging in bomen/bos/natuur (gerealiseerd via Bossenstrategie). 2030
Resterende opgave areaal voor Natuur Netwerk Nederland (NNN) in Zuid-Holland: 3.270 ha. 2027	Beleid, inrichting en beheer aangepast aan het veranderende klimaat. Schade en ontwrichting door weersextremen zoveel mogelijk beperken. Vastgelegd in Deltaprogramma Zoetwater en Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie. 2050	Koolstofvastlegging in landbouwbodems. 2030
Areaal opgave nieuw bos in Zuid-Holland: 150 ha binnen NNN. Daarbuiten nog niet toebedeeld. 2030		
10% Groenblauwe dooradering (waarvan de helft in 2030). - Prioritaire gebieden 10% in 2030 - Rest: overbruggen helft van het gat naar 10% in 2030 2050		

Wettelijk Vastgelegd	VHR, KRW, Wsn, Wnb, Klimaatakkoord
Bestuurlijke Afspraak	Natuurpact, Bossenstrategie
Ambitie	Deltaprogramma Biodiversiteit

Figuur 2: ZH-PLG doelen

2B.3 Mogelijke alternatieven

Bovenstaande beleidsvoornemens betreffen deels onderzoeken en worden deels nader uitgewerkt met stakeholders. Omdat bovenstaande beleidsvoornemens nog niet zijn uitgewerkt kan er nu nog niet gezegd worden of, en zo ja, met welke reikwijdte en detailniveau de voornemens in het OER kunnen worden opgenomen. Om die reden kunnen er nog geen alternatieven voor de beleidsvoornemens uitgewerkt worden (andere mogelijke manieren waarop de beleidsvoornemens kunnen worden gerealiseerd). De ontwikkeling van bovenstaande beleidsvoornemens wordt tijdens de mer-procedure gemonitord.

2C. Duurzaam energiesysteem

2C.1 Aanleiding en achtergrond

Het energiesysteem verandert in snel tempo, ook binnen Zuid-Holland. De combinatie van grote opgaven zoals woningbouw, de energietransitie, stikstof, natuur en mobiliteit en hernieuwbare opwek, leiden tot vele en relatief snelle veranderingen voor het energiesysteem. De komende jaren betekent dit dat de vraag naar energie-infrastructuur groter en diverser zal worden, maar ook dat energieopslag en -conversie een belangrijke rol zullen krijgen in het systeem. Voor deze opgave rondom energie-infrastructuur en bijbehorende samenwerking is onder andere het integraal

programmeerproces voor het energiesysteem Zuid-Holland ingericht wat leidt tot het pMIEK. Dit zal tweejaarlijks worden geactualiseerd.

Het doel van het pMIEK is een versnelde aanpassing van het energiesysteem in Zuid-Holland om te kunnen voldoen aan de toenemende energievraag binnen de provincie. Overheden en netbeheerders werken op verschillende manieren samen om de netcongestie te beperken door:

- In te zetten op versnelling van uitvoering;
- Het bedenken en invoeren van slimme oplossingen;
- En het programmeren van het energiesysteem.

Het Klimaatakkoord en coalitieakkoord gaan uit van een CO₂-reductie van 55% in 2030 en 100% in 2050 vergeleken met de cijfers uit 1990. Voor de glastuinbouw wordt een klimaatneutrale sector nagestreefd in 2040. De klimaatdoelen benadrukken dat een forse opschaling van de duurzame, collectieve warmtevoorziening nodig is. In vrijwel alle steden, dorpen en glastuinbouwgebieden zullen duurzame warmtebronnen, warmtesystemen en opslagsystemen tot ontwikkeling komen. Dit zal grote impact hebben voor gebouweigenaren en de leefomgeving. In de provincie zijn verschillende warmtebronnen aanwezig, is er warmteopslag potentie in de ondergrond en is er een hoge warmtevraag. Via het provinciale Omgevingsbeleid beoogt de provincie de warmtetransitie mogelijk te maken en te versnellen.

2C.2 Beleidsvoornemen

De beleidskeuze duurzaam energiesysteem wordt aangepast op visieniveau met inachtneming van de huidige ontwikkelingen op het energienet en verduurzamingsdoelstellingen. Daarbij wordt input opgehaald bij de lopende (tweede) aanpassing van het pMIEK. In dit traject wordt een toekomstbeeld van het energiesysteem aangescherpt en regionaal ingevuld. Van belang is dat hierbij relaties met andere beleidsdomeinen goed worden geborgd. De doorwerking van het pMIEK in het Omgevingsbeleid agendeert verschillende deelonderwerpen, zoals:

- Toekomstbeeld energiesysteem, met mogelijke keuzes en voorkeuren voor dragers in samenhang met sectorale plannen en ontwikkelingen
- Rol van opslag in het systeem;
- Het inrichten van een 'energiesysteemtoets' bij ruimtelijke ontwikkelingen;⁹
- Ruimtelijke inpassing van energie-infrastructuur: In het OER doet de provincie onderzoek naar de mogelijke effecten op de leefomgeving door de verkenning Warmtesystemen infrastructuur en opslag;
- De rol van energiehubs;
- Activiteiten op het gebied van slimme oplossingen.

De genoemde onderwerpen zullen naast de beleidskeuze 'Duurzaam energiesysteem' in het programma en de verordening worden uitgewerkt. Voor het benutten van beschikbare warmte werkt de provincie aan het uitbreiden van warmtenetten. Dit beleidsvoornemen zal verder worden uitgewerkt onder de beleidskeuze Warmtetransitie gebouwde omgeving en glastuinbouw. Het OER richt zich specifiek op dit onderdeel (in samenhang met het bredere energiesysteem).

Warmte

Om de hiervoor genoemde CO₂-reductie en verduurzaming van de warmtetransitie te realiseren zullen warmtesystemen met regionale warmtetransportnetten, distributienetten en opslagsystemen voor warmte de verbinding vormen tussen aanbieders en gebruikers van warmte. Deze warmtesystemen zijn zeer geschikt om kassen en gebouwen te verwarmen. Nieuwe woningen en

⁹ Een energiesysteemtoets is vergelijkbaar als een watertoets, maar dan voor energie. Bij nieuwe ontwikkelingen in omgevingsplannen of BOPA's (buitenplanse omgevingsplanactiviteit) moet onderbouwt worden of dit past in het energiesysteem.

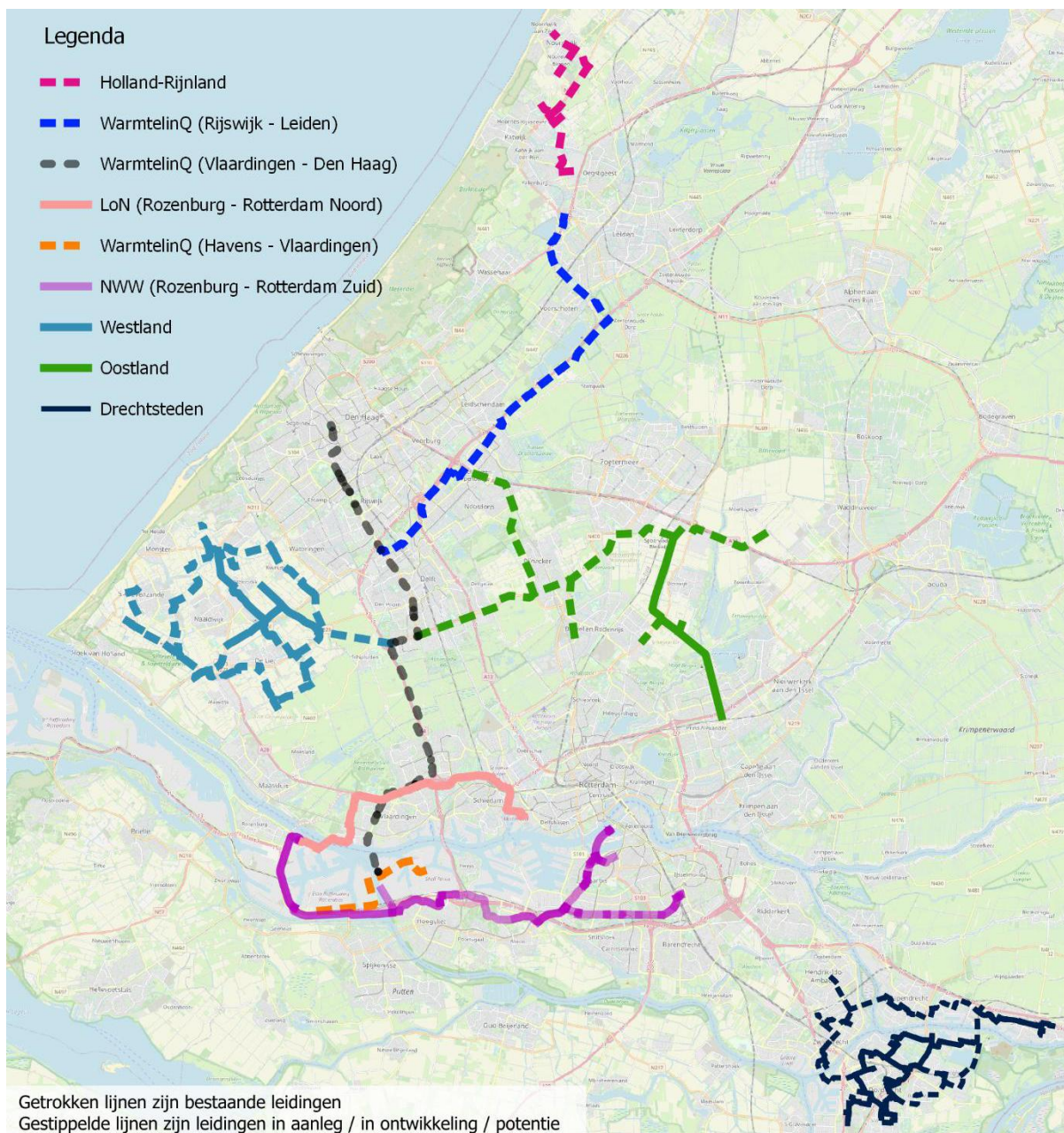
gebouwen worden zoveel mogelijk energieneutraal opgeleverd. Om dit te bewerkstelligen wordt er een verkenning opgestart die als doel heeft om de kansrijkheid van mogelijke reserveringen voor een warmte-infrastructuur en warmteopslag te onderzoeken zodat de reserveringen in het Omgevingsbeleid kunnen worden verankerd. Daarmee wil de provincie bijdragen aan het versnellen van de warmtetransitie, waarbij de focus ligt op de gebouwde omgeving en glastuinbouw. Met het onderzoek en het opnemen van zoekgebieden in het Omgevingsbeleid biedt de provincie stakeholders meer houvast over wat wel en niet kan in het realiseren van de warmtetransitie. Ook beoogt de verkenning inzicht te geven in de mate van doelbereik (bijdrage aan het realiseren van de warmtetransitie). In het OER doet de provincie naar de mogelijke effecten op de leefomgeving door de verkenning Warmtetransitie.

Hieronder volgt een korte beschrijving van de beoogde wijzigingen van het Omgevingsbeleid (per onderdeel) die uit het onderhavige OER kunnen voortkomen:

- Omgevingsvisie: tekst actualiseren naar aanleiding van uitkomsten verkenning. Bijvoorbeeld met betrekking tot doelen, doelbereik en belangrijke keuzes ten aanzien van de inrichting van het energiesysteem. De provinciale rolname in warmtesystemen wordt verder verkend en het Afwegingskader Warmtekeuze wordt aangevuld met de aanpak van de koudevoorziening.
- Omgevingsverordening:
 - o Warmte:
 - Reserveringen zoekgebieden opslag warmte.
 - Reserveringen mogelijke tracés voor transport van warmte (bovenregionaal warmtenetwerk).
 - o De benodigde extra reserveringen voor elektriciteitsinfrastructuur (specifiek voor stations).
- Omgevingsprogramma: Hier worden vooral redactionele wijzigingen verwacht (bijvoorbeeld verplaatsen van teksten van visie naar programma), echter zullen deze wijzigingen geen doorwerking hebben in het OER.

2C.3 Mogelijke alternatieven

Er is nu nog beperkt zicht op de (ruimtelijke) impact van en alternatieven voor warmteoplossingen. De warmtetransitie heeft een ruimtevraag, impact op de leefomgeving en een wisselwerking met andere (beleids)ontwikkelingen (bijvoorbeeld woningbouw, de ontwikkeling van bedrijventerreinen, stikstofemissie, bodem en luchtkwaliteit). In het OER wordt onderzoek gedaan naar de (ruimtelijke) impact van verschillende alternatieven voor bijdragen aan het realiseren van de warmtetransitie. Dit geeft inzicht in de kansrijkheid van mogelijke zoekgebieden/ tracés voor het realiseren van de benodigde warmte-infrastructuur. Deze kunnen vervolgens in het Omgevingsbeleid worden verankerd. Onderstaande figuur bevat een overzicht van de bestaande leidingen, leidingen in aanleg, leidingen in ontwikkeling en potentiële leidingen.



Afbeelding 1: Overzicht warmtenetten Zuid-Holland

In het OER wil de provincie onderzoek doen naar drie verschillende alternatieven met oog voor de impact, kansrijkheid en doelbereik binnen de zoekgebieden warmte-infrastructuur. De scenario's richten zich op de duurzame warmtevoorziening van de gebouwde omgeving en glastuinbouw. In ieder scenario wordt uitgegaan van een passend niveau van energiebesparing. Het gaat om de volgende alternatieven:

1. **Alternatief 1. Ruimtelijke inpassing van zoveel mogelijk warmte:** het zoveel mogelijk in de warmtevraag voorzien via collectieve warmtesystemen, uitgewerkt als realistische hoek van het speelveld. Onder collectieve warmtesystemen worden alle systemen verstaan waarbij sprake is van de voorziening aan een veelvoud van gebruikers. Warmte Koude Opslag systemen (WKO's) vallen binnen deze scope.
2. **Alternatief 2. Ruimtelijke inpassing van zoveel mogelijk elektriciteit:** het zoveel mogelijk in de warmtevraag voorzien via elektrificatie als realistische hoek van het speelveld.

3. **Alternatief 3. Ruimtelijke inpassing van zoveel mogelijk waterstof/ groen gas:** het zoveel mogelijk in de warmtevraag voorzien met klimaatneutrale gassen (waterstof/ groen gas) als realistische hoek van het speelveld). Dit alternatief wordt op een hoger abstractieniveau beschreven. Alternatief 1 en 2 zijn ruimtelijk al concreter te maken, dit alternatief in verband met de vele onzekerheden rondom de ruimtelijke impact nog niet.

2D. Windenergie

In de Startnotitie voor de Herziening 2025 zijn wijzigingen voor verschillende onderdelen van het windenergiebeleid van de provincie aangekondigd. De drie wijzigingen worden hieronder op hoofdlijnen toegelicht.

2D1 RES-gebieden

2D1.1 Aanleiding en achtergrond

In de Regionale Energiestrategieën (RES'en) zijn afspraken gemaakt over het opwekken van duurzame energie op land. Er is afgesproken 6,3 tot 6,8 TWh op te wekken in Zuid-Holland in 2030. In 2022 heeft de provincie een MER opgesteld aangaande de ontwerp Herziening van de module Energietransitie van het provinciale Omgevingsbeleid. De belangrijkste aanleiding voor de aanpassing van de module Energietransitie was de vaststelling van de zeven RES'en 1.0 en hiermee de vanuit de RES'en voortkomende duurzame opwek van elektriciteit op land mogelijk te maken.

2D1.2 Beleidsvoornemen

De provincie wil de partners in de RES-regio faciliteren door locaties voor windenergie vast te leggen in de Omgevingsverordening. Dit kunnen uitgewerkte zoeklocaties zijn die in 2022 als zoekgebied opgenomen zijn in de RES 1.0 en het Omgevingsprogramma. Als in de afgelopen periode al is gebleken dat deze zoekgebieden niet geschikt zijn voor windenergie, kunnen het mogelijk ook nieuwe zoeklocaties zijn buiten de zoekgebieden in de RES 1.0. De provincie kan daarnaast als partner in de RES zelf ook locaties aandragen, bijvoorbeeld als een RES achterblijft bij realisatie van het RES-bod.

2D1.3 Mogelijke alternatieven

Het OER onderzoekt de zoekgebieden aan de hand van de volgende alternatieven:

1. Basisalternatief: Onderzoek naar de mogelijke windlocaties zoals aangedragen vanuit de RES-regio's.
2. Landschappelijke inpassing: Onderzoek naar hoe vanuit het perspectief van landschap de locaties het beste uitgewerkt kunnen worden.
3. Haalbaar en betaalbaar (netcapaciteit): Onderzoek naar hoe vanuit het perspectief van de netwerkcapaciteit de locaties het beste uitgewerkt kunnen worden.

Het doel van deze alternatieven is om te laten zien hoe binnen de zoekgebieden op verschillende manieren invulling gegeven kan worden aan de doelstelling. Per alternatief wordt een specifiek accent gelegd waardoor dit op onderdelen gaat verschillen ten opzichte van het basisalternatief. Hiermee wordt aangesloten bij de werkwijze die is gehanteerd in het MER Herziening Module Energietransitie van het provinciale Omgevingsbeleid.

2D2 Windenergie Alblasserwaard

2D2.1 Aanleiding en achtergrond

In 2022 heeft de provincie een MER opgesteld aangaande de ontwerp Herziening van de module Energietransitie van het provinciale Omgevingsbeleid.¹⁰ De belangrijkste aanleiding voor de aanpassing van de module Energietransitie was de vaststelling van de zeven Regionale Energiestrategieën 1.0 (RES'en) en hiermee de vanuit de RES'en voortkomende duurzame opwek van elektriciteit op land mogelijk te maken. In het MER zijn de leefomgevingseffecten van de inpassing van toekomstige ontwikkeling van windenergie en zonne-energie binnen de zoekgebieden inzichtelijk gemaakt, zodat deze bij het vaststellen van het ontwerpbeleid gewogen konden worden. Bij de vaststelling van de RES 1.0 in de gemeenteraden en PS zijn er door amendementen en moties wijzigingen ontstaan waardoor er minder zoeklocaties voor windenergie overbleven dan eerst gedacht.

Ten tijde van het vaststellen van de RES1.0 Alblasserwaard was er in de eerste instantie sprake van twee zoeklocaties, namelijk "A15-Oost" en "Avelingen" naast het al bestaande windpark Giessenwind en de twee vergunde turbines bij "Grote Haar". De locatie A15-Oost is echter al rond het besluitvormingsproces van de RES1.0 komen te vervallen. Dit naar aanleiding van de aangenomen motie "Windmolen-vrij Dichtbij" in de raad van Gorinchem, omdat deze zoeklocatie binnen een straal van 500 meter van woningen lag.¹¹ De locatie Avelingen is vervolgens onderzocht in het MER Module Energietransitie en opgenomen in de provinciale verordening, maar na bestuurlijke overwegingen niet nader uitgewerkt als potentiële zoeklocatie voor windenergie. In een bestuursovereenkomst tussen de provincie, het Rijk, het Waterschap Rivierenland en de gemeenten Gorinchem en Molenlanden, is in februari 2023 vervolgens afgesproken dat de RES-partijen een verkenning zouden uitvoeren naar reële en haalbare alternatieven voor Avelingen.¹² De verkenning is nog niet afgerond. Eind 2023 en begin 2024 is op basis van een technische scan en een bestuurlijke afweging door beide raden een shortlist met zes mogelijke locaties voor windturbines vastgesteld. GS hebben ermee ingestemd om deze locaties verder te onderzoeken en in het MER op te nemen. In het OER Herziening 2025 wordt zodoende onderzoek gedaan naar de mogelijke leefomgevingseffecten van de in de verkenning opgestelde alternatieve locaties voor windenergie in deze RES-regio.

2D2.2 Beleidsvoornemen

Alle overheidspartners in de RES Alblasserwaard hebben aangegeven te willen vasthouden aan de kwantitatieve opgave uit de RES 1.0 wat betreft nieuw te realiseren opwekking van elektriciteit uit windenergie, waardoor het noodzakelijk is om tot nieuwe wind(zoek)locaties te komen voor 6 tot 10 grote windturbines. Om tot een lijst van nieuwe mogelijke windlocaties te komen is afgelopen jaar door Arcadis een technisch haalbaarheidsonderzoek gedaan naar een selectie van belemmeringen (Natura2000, externe veiligheid, geluid et cetera), met als uitkomst een kaart met potentiële alternatieve zoekgebieden waar in principe windturbines geplaatst kunnen worden. Deze lijst met alternatieve zoekgebieden is vervolgens getrechterd op basis van door de Gemeenteraden van Gorinchem en Molenlanden vastgestelde uitgangspunten, provinciaal beleid en andere belemmeringen, zoals landschappelijke kwaliteiten, cultuurhistorie, intensief weidevogelgebied en

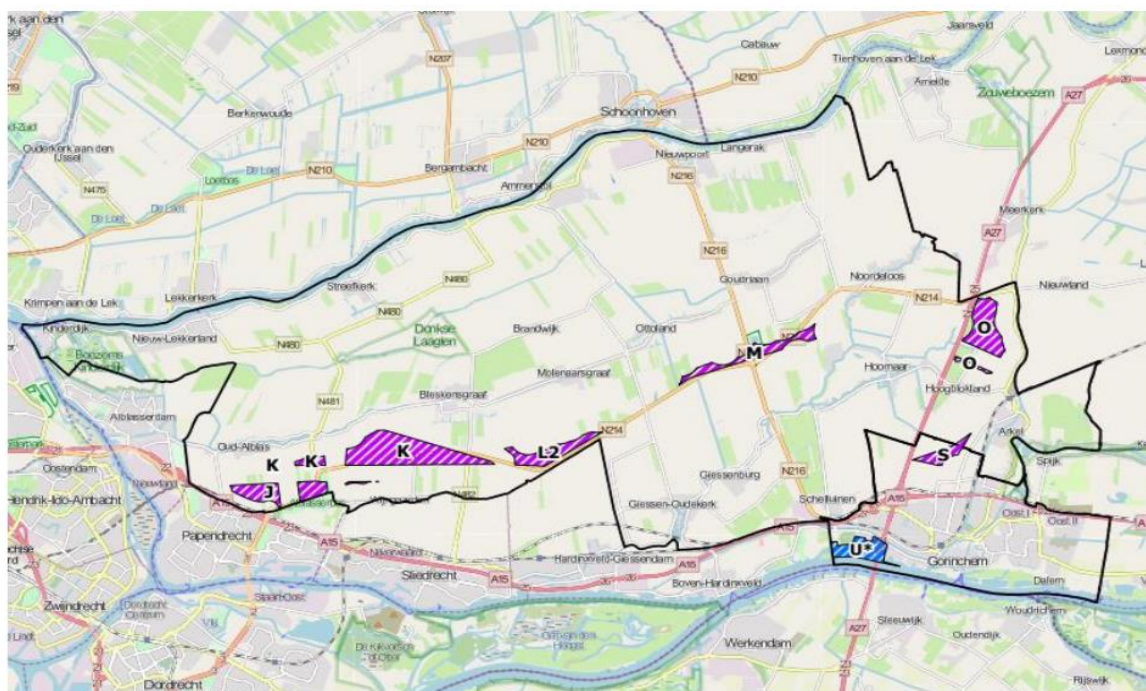
¹⁰ Provincie Zuid-Holland, *Milieueffectrapport Module Energietransitie*: <https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/samenvatting>.

¹¹ Gemeenteraad Gorinchem, *Motie Windmolen-vrij dichtbij*: <https://gorinchem.bestuurlijkeinformatie.nl/Document/View/9db03284-3a3b-49de-ae20-2555143edafb>.

¹² Provinciale Staten Zuid-Holland, *Bestuursovereenkomst RES Alblasserwaard/Avelingen*: <https://pzh.notubiz.nl/modules/1/Ingekomen%20stukken/824227>; Provinciale Staten Zuid-Holland, *Opname potentiële windzoeklocaties in provinciale PlanMER en bestuursovereenkomst RES Alblasserwaard / Avelingen*: <https://pzh.notubiz.nl/modules/1/Ingekomen%20stukken/906980>.

NNN-gebied. Uit deze verkenning kwam een shortlist met zes mogelijke windlocaties verspreid over de RES-regio Alblasserwaard (zie afbeelding 1). De RES-partners hebben gezamenlijk besloten om deze gebieden verder te onderzoeken en rondom deze gebieden een zorgvuldig participatietraject te doorlopen.

In januari 2024 is vervolgens door de gemeenten een intensief regionaal participatietraject met de omgeving opgestart. De resultaten van het participatietraject worden onderdeel van het raadsvoorstel, zodat de gemeenteraden in juli 2024 een gezamenlijk advies aan de provincie kunnen uitbrengen over de voorkeurswindlocaties.



Afbeelding 2: Windlocaties Alblasserwaard

Om een zorgvuldig besluit te nemen over de opname van windlocaties in de provinciale omgevingsverordening is het nodig om de milieugevolgen van grootschalige opwek van windenergie in deze gebieden op een systematische, transparante en objectieve wijze in kaart te brengen. Hiervoor worden alle zes nieuwe mogelijke windlocaties en de bestaande windlocatie Avelingen beoordeeld en vergeleken op het gebied van leefomgevingseffecten om het beoogde besluit mogelijk te maken. Dit wordt gedaan door onderzoek te doen naar de zoekgebieden aan de hand van meerdere alternatieven. Het advies over de voorkeurswindlocaties maakt hier onderdeel van uit. Bij de Herziening worden vervolgens één of meerdere nieuwe windlocaties in de Alblasserwaard toegevoegd aan de provinciale omgevingsverordening. Deze locaties worden dan ingetekend op kaart, die bij de provinciale omgevingsverordening hoort. De doelstelling voor nieuw op te wekken elektriciteit uit wind in deze regio bedraagt 389 TJ, wat gelijk staat aan 6 tot 10 grote windturbines.

Als deze nieuwe windlocatie(s) op zichzelf genoeg ruimte biedt (bieden) voor het behalen van de doelstellingen van de RES en Alblasserwaard en de gemeenten Gorinchem en Molenlanden hebben aangegeven deze nieuwe windlocatie(s) ook te willen vaststellen in hun eigen Omgevingsplan, dan wordt de geometrische begrenzing (zoals ingetekend op de kaart) van windlocatie Avelingen tegelijkertijd uit de provinciale Omgevingsverordening gehaald. Mochten de nieuwe windlocaties, die de gemeenten opnemen in hun Omgevingsplan, onvoldoende zijn voor het behalen van de RES-

doelstellingen, dan blijft windlocatie Avelingen bestaan en wordt (worden) deze nieuwe windlocatie(s) toegevoegd aan de provinciale omgevingsverordening.

De ambitie uit RES 1.0 is om voor 2030 389 TJ aan elektriciteit op te wekken middels nieuw te ontwikkelen windenergieprojecten. Deze 389 TJ komt dus boven op de energieproductie van het bestaande windpark Giessenwind en de verwachte opbrengst van het reeds vergunde windpark Grootte Haar. 389 TJ staat ongeveer gelijk aan de elektriciteitsproductie van 6 tot 10 grote windturbines, afhankelijk van de grootte, het type en daarmee de verwachte productie per turbine. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat gekozen wordt voor moderne, efficiënte windmolens (6 MW en 240 meter tiphoopte).

2D2.3 Mogelijke alternatieven

Het OER onderzoekt de zoekgebieden aan de hand van de volgende alternatieven:

1. Basisalternatief: Onderzoek naar de zes mogelijke windlocaties verspreid over de RES-regio Alblasserwaard.
2. Voorkeursvolgorde gemeenten: Onderzoek naar de voorkeursvolgorde van de windlocaties vanuit de gemeenten om het RES-bod te realiseren.
3. Landschappelijke inpassing: Onderzoek naar hoe vanuit het perspectief van landschap de locaties het beste uitgewerkt kunnen worden.
4. Haalbaar en betaalbaar (netcapaciteit): Onderzoek naar hoe vanuit het perspectief van de netwerkcapaciteit de locaties het beste uitgewerkt kunnen worden.

Het doel van deze alternatieven is om te laten zien hoe binnen de zoekgebieden op verschillende manieren invulling gegeven kan worden aan de doelstelling. Per alternatief wordt een specifiek accent gelegd waardoor dit op onderdelen gaat verschillen ten opzichte van het basisalternatief. Hiermee wordt aangesloten bij de werkwijze die is gehanteerd in het MER Herziening Module Energietransitie van het provinciale Omgevingsbeleid.

2D3 Kleine windturbines en verruiming van het huidige beleid

2D3.1 Aanleiding en achtergrond

In het coalitieakkoord staat de wens omschreven om kleinere windturbines met een ashoogte tot 30 meter meer ruimte te bieden, met name op het eigen erf. Op dit moment geeft de provinciale omgevingsverordening ruimte aan windturbines tot 15 meter. De coalitie vraagt dus om een verruiming van het huidige beleid.

De afgelopen periode heeft de provincie twee onderzoeken laten uitvoeren naar de effecten van grotere kleinere windturbines op ecologisch vlak en ruimtelijke inpassing. Uit deze onderzoeken komt naar voren dat de voorgestelde verruiming van het beleid mogelijk kan leiden tot belangrijke nadelige ecologische en ruimtelijke effecten.

2D3.2 Beleidsvoornemen

De provincie wil lokale ondernemers de ruimte geven om meer zelfvoorzienend te worden op energie en/of nieuwe verdienmodellen te kunnen ontwikkelen op het gebied van energietransitie. Daarom is er het voornemen om meer ruimte te geven aan hogere, kleine windturbines. Daarbij wordt gedacht aan een verruiming van het beleid waarbij as-hoogtes van kleine windturbines tot 30 meter overal toegestaan worden, mits aan voorwaarden wordt voldaan. Tegelijkertijd wordt getoetst of het huidige beleid nog voldoende aansluit bij de nieuwe Omgevingswet.

Doel van het OER is om de gevolgen van een eventuele verruiming van het beleid in beeld te brengen zodat deze volwaardig meegewogen kunnen worden in de besluitvorming.

2D3.3 Kleine windturbines en mogelijke voorwaarden

- 0-alternatief: Dit is de huidige situatie waarin geen aanvullend beleid/maatregelen worden genomen om een verruiming toe te staan. In dit alternatief zal het huidige beleid wel getoetst worden aan de nieuwe Omgevingswet.
- Alternatief 1: In dit alternatief wordt, naar voorbeeld van de hierboven genoemde onderzoeken, de provincie opgedeeld in 4 soorten landschappen. Afhankelijk van het landschap wordt dan een nieuwe as-hoogte toegestaan, met eisen of instructieregels op ecologisch of landschappelijk vlak. Daarna is het aan de gemeenten om, afhankelijk van hun specifieke situatie, zelf beleid op te stellen.
Naast de 4 landschappen zullen bepaalde gebieden helemaal uitgesloten worden voor toepassing van kleine windturbines. Hierbij moet bijvoorbeeld gedacht worden aan Natura2000 gebieden, met een bufferzone.
- Alternatief 2: In dit alternatief worden eisen of instructieregels direct gekoppeld aan de as-hoogte. Hoe hoger de gewenste as-hoogte, hoe stringenter de eisen die de provincie op ecologisch vlak of landschappelijke inpassing stelt. Daarna is het aan de gemeenten om, afhankelijk van hun specifieke situatie, zelf beleid op te stellen.
Naast de 4 landschappen zullen bepaalde gebieden helemaal uitgesloten worden voor toepassing van kleine windturbines. Hierbij moet bijvoorbeeld gedacht worden aan Natura2000 gebieden en vogelwijde gebieden, met een bufferzone.

3. Hoe wordt het onderzocht?

In het OER wordt gekeken naar de mogelijke effecten op de leefomgeving. Dit gebeurt op een niveau, passend bij het abstractieniveau van de uitwerking van de verschillende beleidsvoornemens in de Ontwerp Herziening 2025. De manier waarop de effecten in beeld worden gebracht sluit aan bij het detailniveau van de uitwerking van de beleidsvoornemens. Gezien het abstractieniveau van de beoogde herzieningen van het Omgevingsbeleid zal de effecttoetsing in het OER grotendeels een kwalitatieve beschouwing zijn van kansen en risico's en waar mogelijk van aannemelijke effecten. Deze effecten, kansen en risico's worden 'gewaardeerd' op basis van *expert judgement*, met gebruik van reeds beschikbare informatie (zowel kwantitatief als kwalitatief). Waar mogelijk en zinvol worden effecten kwantitatief beschouwd. De kansen en risico's en eventuele concrete effecten worden beschreven en vervolgens gewaardeerd ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie plus de autonome ontwikkeling). De referentiesituatie levert de basis waartegen de effecten van de beleidsvoornemens en de alternatieven worden afgezet.

Op hoofdlijnen wordt bij de beoordeling van de milieueffecten de aanpak uit de figuur hieronder gehanteerd:

- Er wordt gestart met de nadere uitwerking van de beleidsvoornemens en alternatieven voor de voornemens uit de verschillende onderdelen van de Herziening zodat de milieueffecten in kaart gebracht kunnen worden.
- Vervolgens worden de beoordelingscriteria en de referentiesituatie die gebruikt worden voor de beoordeling van de leefomgevingseffecten uitgewerkt.
- De referentiesituatie (nulalternatief: huidige situatie en autonome ontwikkelingen) wordt beoordeeld.
- De leefomgevingseffecten van de beleidsvoornemens en alternatieven op de verschillende beoordelingscriteria per onderdeel van de Herziening worden ten opzichte van de referentiesituatie beoordeeld.
- Aan de hand van de bevindingen wordt een OER opgesteld in de vorm van een digitaal rapport.¹³



Figuur 3: Beoordeling leefomgevingseffecten

¹³ De milieueffectrapporten van de Provincie Zuid-Holland zijn terug te vinden via <https://PlanMER.zuid-holland.nl>. Voor een voorbeeld van een digitaal rapport, zie: <https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/samenvatting>.

3.1 Het doelbereik

In de startnotitie zijn voor de beleidsonderdelen die in deze NRD besproken worden in verschillende mate van concreetheid doelen vastgesteld en gekwantificeerd (zie voorgaande hoofdstuk). Er wordt beoordeeld in hoeverre binnen de verschillende alternatieven de doelen haalbaar zijn. Uitspraken in het OER zullen aansluiten bij het abstractieniveau waarop de doelstellingen zijn geformuleerd (kwantitatief waar dat kan, kwalitatief waar dat moet). Om dubbel werk te voorkomen wordt waar mogelijk aangesloten bij andere onderzoeken naar het doelbereik.¹⁴

3.2 Monitor Leefomgeving als basis voor het beoordelingskader

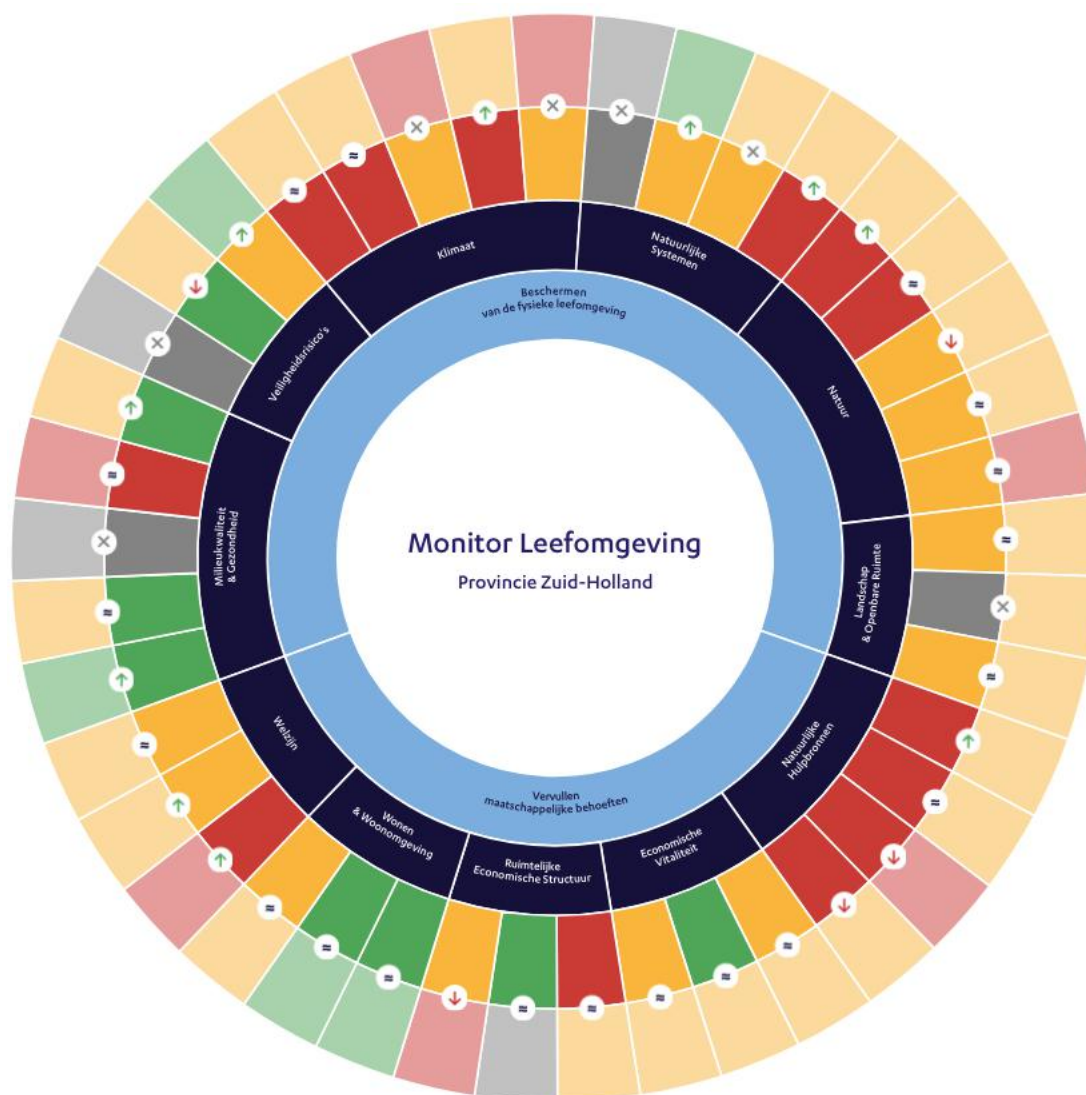
Aan de hand van het beoordelingskader wordt de impact op de leefomgeving van de beoogde herzieningen en alternatieven in kaart gebracht. Er wordt ingegaan op de volgende aspecten:

1. Referentiesituatie: huidige situatie en autonome ontwikkeling (zoals beschreven in de Monitor Leefomgeving en andere relevante bronnen zoals de gebiedsanalyses en gebiedsfoto's uit het toetsbaar voorontwerp ZH-PLG)
2. De verschillende beleidsvoornemens vanuit het Ruimtelijk Voorstel, ZH-PLG, duurzaam energiesysteem en windenergie, en de verschillende alternatieven voor deze voornemens (zie hoofdstuk 2)
3. Analyse van impact van de maatregelen en alternatieven ten opzichte van de referentiesituatie op grond van kwantitatieve en kwalitatieve analyse: kansen en risico's op verbetering, verslechtering en de omvang van de impact.

De Monitor Leefomgeving wordt gebruikt als vertrekpunt voor de beoordeling van de verschillende beleidsvoornemens die in deze mer-procedure worden onderzocht.¹⁵ De Monitor Leefomgeving is ontwikkeld om navolgbaar de staat van de leefomgeving in Zuid-Holland in beeld te brengen. In het kort, hoe de leefomgeving er 'buiten' voorstaat en ontwikkelt (trends). Zoals de naam doet vermoeden is de scope van de Monitor Leefomgeving breder dan milieueffecten. Voor dit OER wordt aangesloten bij deze benadering en hierin worden ook effecten zoals leefbaarheid, welzijn, wonen en economische vitaliteit meegenomen.

¹⁴ Zie bijvoorbeeld de ex-ante analyse van doelbereik van het NPLG (provinciale programma's en rijksmaatregelen): Planbureau voor de Leefomgeving, *Ex-ante analyse Nationaal Programma Landelijk Gebied*: <https://www.pbl.nl/publicaties/ex-ante-analyse-nationaal-programma-landelijk-gebied>.

¹⁵ Provincie Zuid-Holland, *Monitor Leefomgeving*: <https://monitorleefomgeving.zuid-holland.nl/>.



Figuur 4: Rad van de Monitor Leefomgeving

Gelet op de uiteenlopende beleidsvoornemens binnen de verschillende onderwerpen van de Herziening 2025 wordt de integraliteit van de beoordelingen geborgd door waar mogelijk (en van toegevoegde waarde) dezelfde criteria en referentiesituatie te gebruiken voor de beoordeling van de verschillende beleidsvoornemens. De tabel hieronder bevat het integrale beoordelingskader voor dit OER (zoals gebaseerd op de Monitor Leefomgeving). De criteria zijn mogelijke criteria, afhankelijk van de beschikbaarheid van data. Eventueel worden deze in het OER nog aangescherpt. Het beoordelingskader geeft hiermee de reikwijdte van het onderzoek aan: naar welke effecten wordt gekeken in het OER? De referentiesituatie en milieueffecten worden zoveel mogelijk concreet ruimtelijk weergegeven (in GIS).¹⁶ In het OER worden de onderzoeks aanpak en beoordelingsmethodiek nader uitgewerkt.

Het is niet te voorkomen dat de beoordelingsmethodieken voor de criteria op de verschillende onderdelen van de herziening zullen verschillen. Voor de beoordeling van de inpassing van

¹⁶ Zie bijvoorbeeld de analyse van de zoekgebieden voor zon en wind in PlanMER Module Energietransitie: <https://planmer.zuid-holland.nl/energietransitie/4>.

windenergie geldt bijvoorbeeld specifieke regelgeving met betrekking tot geluid en externe veiligheid die voor andere voornemens niet getoetst kunnen worden (milieunormen windturbines). In bijlage 1 bij deze NRD is daarom een specifiek uitgewerkt beoordelingskader per onderdeel van de Herziening 2025 opgenomen. Daarin is ook een nadere toelichting op de beoordelingscriteria opgenomen.

Zie bijlage 1 voor een nadere toelichting op de beoordelingscriteria (indicatoren) per onderdeel van de Herziening 2025					
Thema's:	Indicatoren:	Ruimtelijk Voorstel	ZH-PLG	Duurzaam Energiesysteem	Windenergie
Natuur	1. Kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN (inclusief resterende opgave areaal voor NNN), inclusief emissies NH3 en NOx op stikstofgevoelige natuur				
	2. Kwaliteit en kwantiteit overige beschermde gebieden (weidevogel, ganzenrust- en stiltegebieden)				
	3. Groenblauwe dooradering				
	4. Soortenontwikkeling (beschermde soorten)				
	5. Areaal nieuw bos in Zuid-Holland (binnen en buiten NNN)				
Landschap en landgebruik	6. Landschappelijke inpassing (landschap en ruimtelijke kwaliteit)				
	7. Erfgoed (historische windmolens, kasteel- en landgoedbiotopen, kroonjuwelen, werelderfgoed en terreinen van archeologische waarde)				
	8. Agrarisch grondgebruik en productie van de landbouw (akker- en tuinbouw en veeteelt)				
	9. Bodem en ondergrond (Beïnvloeding bodemkwaliteit WKO en geothermie)				
	10. Beperkingen en kansen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen				
Water	11. Waterwingebieden, Grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater- en oppervlaktewater				
	12. Klimaatadaptatie (waterveiligheid, wateroverlast, droogte, hitte)				
Veiligheid, gezondheid en welzijn	13. Externe veiligheid (aandachtsgebieden omgevingsveiligheid)				
	14. Milieunormen windturbines (afstandsnormen, geluid, slagschaduw, et cetera)				
	15. Verkeersveiligheid (verkeersslachtoffers)				
	16. Beweegvriendelijke leefomgeving				
	17. Geluidshinder (komt bij wind aan bod bij beoordeling milieunormen)				
Uitstoot: broeikasgassen en luchtkwaliteit	18. Uitstoot broeikasgassen (voor ZH-PLG inclusief veenoxidatie)				
	19. Emissies van luchtkwaliteitsstoffen (NH3, NOx en fijnstof)				
Economie	20. Economische vitaliteit				
	21. Werklocaties				
Energie	22. Duurzame energieopwekking				
	23. Elektriciteitsnetwerk: inpassing in energie-infrastructuur (knelpunten aansluiting wind, aansluitmogelijkheden voor plannen met zware aansluiting)				

Wonen en voorzieningen	24. Samenstelling woningvoorraad en woningvoorraadontwikkeling (aantallen en typen)				
	25. Leefbaarheid				
	26. Nabijheid voorzieningen/ bereikbaarheid				

Figuur 5: Integraal beoordelingskader OER Herziening 2025

3.3 Wijze van beoordeling

In de vorige paragraaf zijn de mogelijke relevante indicatoren voor de beoordeling beschreven. De effecten worden aan de hand van een 5-puntsschaal beoordeeld. Zoals blijkt uit de toelichting in de tabellen hierboven worden de beoordeling van de effecten van de wijzigingen in het Omgevingsbeleid waar relevant en mogelijk uitgevoerd op basis van kwantitatieve gegevens. Waar dit niet mogelijk, of niet relevant is, wordt een kwalitatieve beoordeling gedaan. Waar mogelijk wordt bij de beoordeling gebruik gemaakt van inzichten uit andere milieueffectenrapporten en onderzoeken naar leefomgeving en milieu (bijvoorbeeld haalbaarheidsstudies in het kader van windenergie).

Effect	Beoordeling
Positief effect is aannemelijk	++
Kans op positief effect	+
Neutraal effect (geen of nagenoeg geen gevolgen)	0
Kans op negatief effect	-
Negatief effect is aannemelijk	--

Figuur 6: Beoordelingstabel effecten

De milieueffecten van de wijzigingen van het Omgevingsbeleid en alternatieven worden ten opzichte van elkaar beoordeeld ten opzichte van de huidige situatie met de autonome ontwikkeling (de referentiesituatie). Voor de beoordeling van de referentiesituatie wordt, waar mogelijk, gebruik gemaakt van de beoordelingen uit de Monitor Leefomgeving (zie ook figuur 4):¹⁷

- **Beoordeling huidige situatie:** Er wordt gebruik gemaakt van de beoordeling van de huidige situatie volgens de indicatoren in de Monitor Leefomgeving. De Monitor Leefomgeving hanteert de volgende schalen:
 - Groen: provinciebreed geen knelpunten
 - Oranje: provinciebreed wisselend wel/ geen knelpunten en/of risico's op knelpunten
 - Rood: provinciebreed overwegend sprake van knelpunten
- **Beoordeling autonome ontwikkelingen:** Er wordt gebruik maken van de beoordeling van de ontwikkelrichting van de indicatoren in de Monitor Leefomgeving als vertrekpunt. Het betreft kwalitatieve beoordelingen van de ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie van de indicatoren in de monitor. De Monitor Leefomgeving hanteert de volgende schalen:
 - Groen: Positieve trend
 - Oranje: Geen trend
 - Rood: Negatieve trend

¹⁷ Zie: <https://monitorleefomgeving.zuid-holland.nl/> voor de actuele versie van de monitor en de beoordelingen van de huidige situatie en de ontwikkelrichting.

3.4 Monitoring

De beleidsvoornemens in de Herziening 2025 kennen allen een adaptieve aanpak. Het behalen van de doelen en het verder uitwerken van de maatregelen is een iteratief en participatief proces. In dit proces zal stapsgewijs steeds meer kennis beschikbaar komen, bijvoorbeeld over de staat van natuurgebieden, de effectiviteit van doelen en maatregelen en de milieueffecten die optreden. Niet alle kennis is op dit moment beschikbaar. Daarom wordt in het OER uitgewerkt welke leemten in kennis er nu zijn, hoe en wanneer deze informatie aangevuld gaat worden en wie daarvoor verantwoordelijk is. Ook wordt uitgewerkt hoe op grond van de monitoring en evaluatie kan worden bijgestuurd om de doelen binnen bereik te brengen en negatieve gevolgen voor het milieu te mitigeren.

4 Proces en participatie

4.1 Procedure Herziening Omgevingsbeleid 2025 deel I

Voor de totstandkoming van dit OER worden de stappen van de uitgebreide mer-procedure uitgevoerd. Deze stappen zijn in onderstaande tabel verder toegelicht.¹⁸ Onderstaande planning gaat in op deel I van de Herziening 2025. De planning voor deel II wordt op een later moment vastgesteld.

Uitgebreide mer-procedure Commissie mer	Procedurele stappen provincie Zuid-Holland	Planning
1. <u>Melding van het project</u> . Melding door initiatiefnemer aan bevoegd gezag voor aanvraag mer-plichtige vergunning.	Niet relevant voor deze procedure aangezien de provincie zowel initiatiefnemer als bevoegd gezag is.	
2. <u>Kennisgeving</u> . Het bevoegd gezag laat weten dat het een besluit aan het voorbereiden is.	Het voornemen om bij de partiële herziening van het provinciale omgevingsbeleid een mer-procedure te doorlopen zal openbaar aangekondigd worden. Daarnaast zal de Commissie mer om een advies gevraagd worden over deze NRD.	Mei 2024: Vaststelling Startnotitie en NRD Herziening 2025 in GS
3. <u>Raadpleging</u> . Het bevoegd gezag raadpleegt de overheidsorganen en de adviseurs die bij het besluit moeten worden betrokken over de reikwijdte en het detailniveau van het OER.		
4. <u>Advies over reikwijdte en detailniveau OER</u> . Bevoegd gezag stelt advies over reikwijdte en detailniveau van het op te stellen OER vast.	GS zullen de NRD vaststellen.	<ul style="list-style-type: none"> Mei/juni: Advies Commissie mer op NRD en ambtelijke consultatieronde Juni 2024: Bespreking Startnotitie Commissie Ruimte & Wonen (R&M) Juli 2024: Vaststelling Startnotitie in PS
5. <u>Milieueffectrapport</u> . Initiatiefnemer (of bevoegd gezag) stelt een OER op.	De provincie zal een OER opstellen overeenkomstig de vastgestelde reikwijdte en detailniveau, en de inhoudsvereisten zoals voorgeschreven in de Omgevingswet.	<ul style="list-style-type: none"> December 2024: Vaststelling Ontwerp Herziening deel I en bijhorend OER in GS Medio januari/februari: Bespreking Ontwerp Herziening deel I en bijbehorend OER in Commissie R&M
6. <u>Kennisgeving en terinzagelegging</u> . Het bevoegd gezag geeft kennis van het milieueffectrapport en de aanvraag/het (voor-) ontwerpbesluit en legt beide ter inzage.	De provincie zal de Ontwerp Herziening 2025 en bijhorend OER ter inzage leggen.	Maart 2025: Start zienswijzeprocedure Ontwerp Herziening deel I en bijhorend OER
7. <u>Inspraak</u> . Mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen over het OER en de aanvraag/ het (voor)ontwerpbesluit.		
8. <u>Advisering Commissie mer</u> De Commissie mer brengt advies uit over het OER.	Gelijktijdig met de terinzagelegging zal de Commissie mer het OER toetsen en een advies over het OER uitbrengen.	Medio april/mei: Advies Commissie mer op OER Herziening deel I
9. <u>Definitief besluit</u> . Bevoegd gezag neemt een besluit, waarbij rekening wordt gehouden met de beschreven milieugevolgen, alternatieven, zienswijzen en het advies van de Commissie mer Daarnaast worden de mogelijkheden tot	PS neemt een besluit en betreft daarbij het OER, zienswijzen en het advies van de Commissie mer.	September 2025: Vaststelling Herziening deel I in GS - november 2025: Bespreking Herziening deel I in Commissie R&M

¹⁸ Commissie voor de milieueffectrapportage, *Uitgebreide mer-procedure*, <https://www.commissiemer.nl/documenten/00000216.pdf>.

participatie beschreven alsmede er vastgesteld wordt hoe en wanneer er geëvalueerd wordt.		- december 2025: Vaststelling Herziening deel I in PS
10. <u>Bekendmaking besluit.</u>	De provincie zal via haar kanalen het besluit kenbaar maken aan de buitenwereld.	- Q1 2026: Bekendmaking besluit.
11. <u>Evaluatie.</u> Bevoegd gezag evalueert de werkelijk optredende milieugevolgen zoals beschreven in evaluatieparagraaf besluit. Waar nodig neemt bevoegd gezag maatregelen om de gevolgen voor het milieu te beperken.	Evaluatie (na realisatie) van de daadwerkelijk optredende milieugevolgen/ effecten op de leefomgeving van de uitvoering van het plan te monitoren en te evalueren.	

Figuur 7: Procedure Herziening Omgevingsbeleid 2025 deel I

4.2 Participatie NRD

Medeoverheden kunnen meedoen aan de nog in te plannen internetconsultatie medio oktober 2024.

Samen met de ontwerp Herziening 2025 deel I wordt het OER door GS vastgesteld en start de inzageperiode, waarover eenieder zienswijzen mag inbrengen. De Commissie mer adviseert, als onafhankelijke organisatie, over de inhoud van het OER.

Bijlagen

Bijlage 1. Beoordelingscriteria voor de deelonderwerpen

In deze bijlage is per onderdeel van de Herziening 2025 een specifiek uitgewerkt beoordelingskader opgenomen. De criteria zijn afkomstig uit de Monitor Leefomgeving. Dit zijn mogelijke criteria, afhankelijk van de beschikbaarheid van data. Eventueel worden deze in de OER-fase nog aangescherpt. Het beoordelingskader geeft hiermee de reikwijdte van het onderzoek aan: naar welke effecten wordt gekeken in het OER? De referentiesituatie en milieueffecten worden zoveel mogelijk concreet ruimtelijk weergegeven (in GIS).¹⁹ In het OER worden de onderzoekaankpak en beoordelingsmethodiek nader uitgewerkt.

De nummering van de criteria in onderstaande tabellen komt overeen met de nummering van de criteria in de tabel met alle beoordelingscriteria in paragraaf 3.2.

Beoordelingscriteria Ruimtelijk Voorstel

Het Ruimtelijk Voorstel is de koers van de provincie naar een toekomstbestendig Zuid-Holland 2050. De provincie geeft aan dat met oog op toekomstbestendigheid wordt gekozen voor brede welvaart als kompas:

- *“Ruimtelijke keuzes willen we meer gaan prioriteren op gezondheid, kwaliteit en veiligheid van de leefomgeving. We onderzoeken hoe we daarmee kunnen sturen op brede welvaart, inclusief welzijn en welbevinden.”*

Om aan te sluiten bij de reikwijdte van de doelstelling van het Ruimtelijk Voorstel is er behoefte aan een beoordelingskader waarmee de leefomgevingseffecten in brede zin onderzocht kunnen worden (bijvoorbeeld ook sociale en economische criteria). Om de integraliteit van de beoordelingen te borgen wordt hier wederom gebruik gemaakt van de thema's en indicatoren uit de Monitor Leefomgeving als basis voor het beoordelingskader.

Thema	Indicator	Toelichting
Natuur	1. <u>Kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN (inclusief resterende opgave areaal voor NNN)</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN. Analyse van gebieden en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit gebieden.
	2. <u>Kwaliteit en kwantiteit overige beschermde gebieden (weidevogel, ganzenrust- en stiltegebieden)</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN. Analyse van gebieden en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit gebieden.
	3. <u>Groenblauwe dooradering</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit groenblauwe dooradering (prioritaire gebieden en overige gebieden). Analyse van gebieden en kwalitatieve beoordeling van impact.
	4. <u>Soortenontwikkeling (beschermde soorten)</u>	Gevolgen voor beschermde soorten. Kwalitatieve beschrijving aantasting en verstoring van beschermde soorten
Landschap en landgebruik	6. <u>Landschappelijke inpassing (landschap en ruimtelijke kwaliteit)</u>	Kwalitatieve beschrijving van de verwachte impact op de huidige kenmerken en kwaliteiten van de ruimte. Analyse aan de hand van relevante onderdelen uit de provinciale Kwaliteitskaart (https://hub.arcgis.com/maps/PZH::kwaliteitskaart/about) inclusief de verschillende beschermingscategorieën. Hierbij worden ook de archeologische verwachtingswaarden en archeologische waardevolle (bekende) terreinen meegenomen.
	7. <u>Erfgoed</u>	Kwalitatieve beschrijving van de effecten op de volgende onderwerpen opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening en in de cultuurhistorische atlas . <ul style="list-style-type: none">- Historische windmolens- Kasteel- en landgoedbiotopen- Kroonjuwelen- Werelderfgoed

¹⁹ Zie bijvoorbeeld de analyse van de zoekgebieden voor zon en wind in de MER Module Energietransitie: <https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4>.

		- Terreinen van archeologische waarde (terreinen met rijksbescherming en terreinen van provinciaal belang)
	10. <u>Beperkingen en kansen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen</u>	Analyse van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen voor bijvoorbeeld de energietransitie, bos- en bomen, woningbouwlocaties en bedrijventerreinen in de provincie Zuid-Holland. Kwalitatieve analyse van kansen en knelpunten van in relatie tot deze ontwikkelingen.
Water	11. <u>Waterwingebieden, Grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater- en oppervlaktewater</u>	Beïnvloeding kwantiteit en kwaliteit van het grond- en oppervlakte water. Analyse van waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater en oppervlaktewater en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater (KRW-doelen).
	12. <u>Klimaatadaptatie:</u> a. Waterveiligheid b. wateroverlast c. Droogte d. Hitte	Analyse van deelaspecten klimaatadaptatie die spelen in Zuid-Holland (via Klimaatonderlegger Zuid-Holland). Kwalitatieve analyse van de impact op klimaatadaptatie van de maatregelen. Sommige delen van Zuid-Holland zijn als gevolg van het water- en bodemsysteem wellicht meer geschikt voor de ene functie, andere delen zijn meer geschikt voor andere functies. De huidige, feitelijke situatie van het water- en bodemsysteem in Zuid-Holland is goed weergegeven in de Klimaatonderlegger Zuid-Holland. Aan de basis ligt een set kaarten die klimaateffecten weergeeft tot 2100 ten aanzien van verzilting, verdroging, hitte, bodemdaling, wateroverlast en waterveiligheid.
Veiligheid, gezondheid en welzijn	13. <u>Externe veiligheid (aandachtsgebieden omgevingsveiligheid)</u>	Analyse van aandachtsgebieden omgevingsveiligheid. Kwalitatieve beschrijving van risico's
	15. <u>Verkeersveiligheid (verkeersslachtoffers)</u>	Analyse van de invloed op verkeers(on)veiligheid. De meest directe manier om de verkeers(on)veiligheid te meten is het aantal verkeersslachtoffers. In het uitvoeringsplan Verkeersveiligheid 2021-2030 zijn specifieke doelstellingen ten aanzien van verkeersdoden en verkeersgewonden opgenomen.
	16. <u>Beweegvriendelijke leefomgeving</u>	Analyse van de invloed op een beweegvriendelijke leefomgeving. Voor de indicator Beweegvriendelijke Omgeving wordt op het gebruik gemaakt van de kernindicator Beweegvriendelijke Omgeving die op nationaal niveau onderdeel is dan de monitor van de Nationale Omgevingsvisie. Deze kernindicator is onlangs herzien door het Mulier Instituut. Deze nieuwe versie is in 2021 gepubliceerd. De kernindicator op nationaal niveau bestaat uit vier deelindicatoren: 1. Sport- en speelplekken 2. Groen en blauw 3. (Nabijheid van) voorzieningen 4. Sportaccommodatie
	17. <u>Geluidshinder</u>	Analyse van de impact op geluidshinder. Blootstelling aan geluid dat als hinderlijk wordt ervaren, kan leiden tot slaapgebrek en stress, wat op lange termijn schadelijk is voor de gezondheid. Ook kan geluid negatieve gevolgen hebben voor sommige diersoorten. Er zijn daarom Europese regels opgesteld om hinderlijk geluid, omgevingslawaaï en geluidsoverlast te voorkomen en te verminderen.
Uitstoot (broeikasgassen en luchtkwaliteit)	18. <u>Uitstoot broeikasgassen</u>	Analyse van de effecten op uitstoot broeikasgassen.
	19. <u>Emissies van luchtkwaliteitsstoffen NOx en fijnstof</u>	Analyse van de effecten op uitstoot van Nox en fijnstof en toetsing aan de normen.
Economie	20. <u>Economische vitaliteit</u>	Effecten op economische vitaliteit. Werkloosheid is een belangrijke graadmeter van de Zuid-Hollandse economie. De indicator wordt gemeten aan de hand van de ontwikkeling van het werkloosheidspercentage, oftewel de werkloze beroepsbevolking als percentage van de gehele beroepsbevolking.
	21. <u>Werklocaties</u>	Analyse van de impact op werklocaties (beschikbare ruimte en behoefte aan ruimte voor bedrijven). De provincie zorgt samen met partners voor voldoende bedrijventerreinen, kantoren en woon/werklocaties die goed bereikbaar zijn. De provincie bewaakt dat er voldoende verschillende bedrijven zich in Zuid-Holland kunnen vestigen zodat de economie goed blijft functioneren.
Energie	22. <u>Duurzame energieopwekking</u>	Effecten op duurzame energieopwekking. GIS-analyse van kansen en beperkingen van huidige en ontwikkellocaties zonnevelden en windturbines. - In MER Module Energietransitie is dit gebruikt om doelbereik te beoordelen (kan binnen de zoekgebieden de opgave in termen van aantallen windturbines gerealiseerd worden)

Wonen en voorzieningen	24. <u>Samenstelling woningvoorraad en woningvoorraadontwikkeling (aantallen, kwaliteit en typen)</u>	Analyse van de impact op voldoende en passende woningen (beschikbare woningen en behoefte). Voldoende en passende woningen betekent dat de woningvoorraadontwikkeling in de vorm van een gerealiseerde woningvoorraadontwikkeling (toevoegingen min onttrekkingen) in aantal in de pas moet lopen met de gewenste woningvoorraadtoename, waarbij nadrukkelijk wordt gekeken naar kwaliteit en type woning.
	25. <u>Leefbaarheid</u>	Analyse van de impact op leefbaarheid aan de hand van de Leefbaarometer. De Leefbaarometer geeft informatie over de leefbaarheid in alle buurten en wijken, waarbij leefbaarheid is gedefinieerd als de mate waarin de leefomgeving aansluit bij de voorwaarden en behoeften die er door de mens aan worden gesteld. De Leefbaarometer geeft een indruk van waar het naar verwachting goed of slecht is gesteld met de leefbaarheid (signalering) en hoe die leefbaarheid zich ontwikkelt (monitoring). De Leefbaarometer geeft een statistische voorspelling van de lokale leefbaarheid.
	26. <u>Nabijheid voorzieningen/ bereikbaarheid</u>	Analyse van de impact op bereikbaarheid. Dat mensen zich gemakkelijk en comfortabel kunnen verplaatsen tussen gebieden en dat voorzieningen en werk goed bereikbaar zijn of in de buurt, is niet alleen belangrijk voor de leefbaarheid en individuele ontwikkeling maar ook voor de concurrentiepositie van de regio (15-minutenstad). Uit de buurtstatistieken van het CBS zijn scores gekoppeld o.b.v. nabijheidsstatistieken van voorzieningen, d.w.z. levensmiddelen, onderwijs, zorg, ontwikkeling, bereikbaarheid en stedelijkheid. Elke buurt heeft zo een totaalscore gekregen. Deze kan worden uitgedrukt in het aantal inwoners wat in een buurt woont van een bepaalde score.

Figuur 8: Beoordelingskader Ruimtelijk Voorstel

Beoordelingscriteria ZH-PLG

De beoordelingscriteria zijn gebaseerd op de doelen van het ZH-PLG, de data uit de gebiedsfoto's/ gebiedsanalyses in het toetsbaar voorontwerp ZH-PLG en de indicatoren uit de Monitor Leefomgeving.²⁰

Thema	Indicator	Toelichting
Natuur en Stikstof	1. <u>Kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN (inclusief resterende opgave areaal voor NNN – inclusief nieuw te verwerven en in te richten NNN en inclusief KDW (voor N2000))</u> a. <u>Emissies NH3 en stikstofgevoelige natuur</u> b. <u>Emissies NOx en stikstofgevoelige natuur</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN. GIS-analyse van overlappen met gebieden en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit gebieden en een analyse van de effecten op emissies NH3 en NOx. 26% van het totale oppervlak habitat in de N2000-gebieden in Zuid-Holland is van goede kwaliteit, ver onder het doel van 90%. Nog zijn geen nieuwe trendgegevens beschikbaar; toch gaat de monitor uit van een positieve ontwikkeling. Op dit moment verkeert 38% van de soorten in een gunstige staat van instandhouding; het doel is 100%. Het beeld is bij de meeste soorten min of meer stabiel, de trend dus neutraal. Momenteel voldoen 9 van de 13 stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden aan de eis dat 74% van het areaal van de stikstofgevoelige habitattypen onder de KDW zit. Voor de kwaliteit van de natuur binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een landelijke systematiek die door alle provincies gebruikt wordt. Voor de verschillende beheertypen uit het SNL-stelsel (Subsidie Natuur- en Landschapsbeheer) zijn hierin verschillende maatlatten opgenomen om de kwaliteit te beoordelen. De indicator betreft het aandeel van de beoordeelde NNN-gebieden dat op kwaliteit 'hoog' scoort. De gegevens worden in een cyclus van 6 jaar verzameld en elke gebied wordt eens in de zes jaar beoordeeld. De indicator is daardoor een voortschrijdend gemiddelde van de meest recente beoordeling van de NNN-gebieden
	2. <u>Kwaliteit en kwantiteit overige beschermde gebieden (weidevogel, ganzenrust- en stiltegebieden)</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN. GIS-analyse van overlappen met gebieden en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit gebieden.
	3. <u>Groenblauwe dooradering (prioritaire gebieden en overige gebieden)</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit groenblauwe dooradering (prioritaire gebieden en overige gebieden). GIS-analyse van overlappen en kwalitatieve beoordeling van impact.

²⁰ Gebiedsfoto's via: https://atlas.zuid-holland.nl/Geoweb56/index.html?viewer=Gebiedsviewer_ZHPLG.

		Met groenblauwe dooradering (GBDA) worden landschapselementen bedoeld, 'kleine' natuurelementen (maximaal paar hectare en vooral lijnelementen) die het landschap in belangrijke mate vormgeven (bijvoorbeeld bomenrijen, natuurvriendelijke oevers en kruidenrijke akkerranden). Uit de kaart volgt dat Zuid-Holland in het landelijk gebied totaal tussen de 4 en 5,9% aan GBDA heeft. Hiervan bestaat 3,1 tot 4,6% uit droge en ongeveer 1% uit natte landschapselementen.
	4. <u>Soortenontwikkeling (beschermde soorten)</u>	<p>Gevolgen voor beschermde soorten. Kwalitatieve beschrijving aantasting en verstoring van beschermde soorten.</p> <p>Deze indicator laat zien hoe het gaat in Zuid-Holland met een grote groep (ca 225) soorten. Deze indicator, de <i>Living Planet Indicator</i> (LPI) is één van de provinciale indicatoren voor biodiversiteit die worden berekend door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en geeft de stand van zaken op hoofdniveau aan. De indicator is gebaseerd op de trend in aantal en verspreiding van ca 225 soorten waarvoor voor Zuid-Holland voldoende informatie beschikbaar is. Het CBS beoordeelt de trend over de laatste 12 jaar. Een kanttekening bij de indicator is dat de selectie van soorten gebaseerd is op statistische eisen en niet op bijvoorbeeld representativiteit voor de diverse biotopen in Zuid-Holland.</p>
	5. <u>Areaal nieuw bos in Zuid-Holland (binnen en buiten NNN)</u>	Bosuitbreiding verhoogt de biodiversiteit, onder andere door het vergroten van het leefgebied voor de VHR-soorten baardvleermuis, grootoorvleermuis en wielewaal. Bos slaat CO2 op (10 ton/ha/jr) en houdt water vast. Natte bostypen (laagveenbos en rivierbos) bieden de mogelijkheid voor functiecombinatie met waterberging (maatregel toekomstbestendig watersysteem) en dragen bij aan de instandhoudingsdoelstellingen van deze bostypen.
Landschap en landgebruik	6. <u>Landschappelijke inpassing (landschap en ruimtelijke kwaliteit)</u>	Kwalitatieve beschrijving van de verwachte impact op de huidige kenmerken en kwaliteiten van de ruimte. GIS-analyse van overlappen met relevante onderdelen uit de provinciale Kwaliteitskaart (https://hub.arcgis.com/maps/PZH::kwaliteitskaart/about) inclusief de verschillende beschermingscategorieën.
	7. <u>Erfgoed</u>	<p>Kwalitatieve beschrijving van de effecten op de volgende onderwerpen opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening en in de cultuurhistorische atlas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Historische windmolens - Kasteel- en landgoedbiotopen - Kroonjuwelen - Werelderfgoed <p>Terreinen van archeologische waarde (terreinen met rijksbescherming en terreinen van provinciaal belang)</p>
	8. <u>Agrarisch grondgebruik en productie van landbouw</u>	GIS-Analyse van waar agrarisch grondgebruik plaatsvindt in de verschillende gebieden in Zuid-Holland. De analyse is gebaseerd op de Basisregistratie Gewaspercelen en is een momentopname. Kwalitatieve beschrijving van de verwachte impact op het huidige agrarische grondgebruik. Daarmee samenhangend wordt een kwalitatieve analyse gemaakt van de verwachte impact op de productie van landbouw.
	10. <u>Beperkingen en kansen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen</u>	GIS-analyse van overlappen met toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen voor bijvoorbeeld de energietransitie, bos- en bomen, woningbouwlocaties en bedrijventerreinen in de provincie Zuid-Holland. Kwalitatieve analyse van kansen en knelpunten van in relatie tot deze ontwikkelingen.
Waterkwaliteit en waterkwantiteit	11. <u>Waterwingebieden, Grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater- en oppervlaktewater</u>	<p>Beïnvloeding kwantiteit en kwaliteit van het grond- en oppervlakte water. GIS-analyse van overlappen met waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater en oppervlaktewater en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit (KRW -doelen).</p> <p>Specifiek wordt gekeken naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Concentraties nutriënten in oppervlaktewater</u>. Zuid-Holland ligt in een delta met veel landbouw, een hoge natuurlijke bodemvruchtbaarheid en een grote bevolkingsdruk. Dat belast het watersysteem sterk met nutriënten door verliezen uit de landbouw, nutriëntrijke kwel en lozing van effluent uit rioolwaterzuiveringen. - <u>Concentraties gewasbeschermingsmiddelen in grond- en oppervlaktewater</u>. Een hardnekkige belemmering in Zuid-Holland voor het bereiken van de KRW-doelen is de te hoge belasting van het water met nutriënten en bestrijdingsmiddelen. De land- en tuinbouw belast het oppervlaktewater nog te veel met gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten, en industriële processen met name in het havengebied brengen door de zogenoemde opkomende stoffen de waterkwaliteit in gevaar.
	12. <u>Klimaatadaptatie:</u> a. Waterveiligheid, b. wateroverlast, c. Droogte d. Hitte	<p>GIS-analyse van deelaspecten klimaatadaptatie die spelen in het landelijk gebied (via Klimaatonderlegger Zuid-Holland). Kwalitatieve analyse van de impact op klimaatadaptatie van de maatregelen.</p> <p>Sommige delen van Zuid-Holland zijn als gevolg van het water- en bodemsysteem wellicht meer geschikt voor de ene functie, andere delen zijn meer geschikt voor andere functies. De huidige, feitelijke situatie van het water- en bodemsysteem in Zuid-Holland is goed weergegeven in de Klimaatonderlegger Zuid-Holland.</p> <p>Aan de basis ligt een set kaarten die klimaateffecten weergeeft tot 2100 ten aanzien van verzilting, verdroging, hitte, bodemdaling, wateroverlast en waterveiligheid.</p>
Uitstoot broeikasgassen	18. <u>CO2(-equivalenten) uitstoot veenoxidatie: Zuid-Holland heeft een indicatieve CO2 emissie reductieopgave uit</u>	Kwantitatieve en kwalitatieve beschrijving van effecten op uitstoot broeikasgassen

	veen van 0,21 Mton/jr in 2030, 60% reductie t.o.v. de referentie emissie.	De CO2-emissie reductieopgave 2030 is erg groot; op het moment zijn er dus veel knelpunten en zijn er meer instrumenten/middelen nodig. De trend is neutraal tot licht positief: beperkte maatregelen (zoals aanleg van waterinfiltratiesystemen) worden genomen. Deze zijn veelal echter nog in de pilot fase.
19.	<u>Emissies van luchtkwaliteitsstoffen (CO2 en overige broeikasgassen zoals Methaan, F-gassen en Lachgas)</u>	Kwantitatieve beschrijving van effecten op uitstoot broeikasgassen

Figuur 9: Beoordelingskader ZH-PLG

Sociaal Economische Impact Analyse (SEIA)

Separaat wordt een Sociaal Economische Impact Analyse (SEIA) van de maatregelen van het ZH-PLG uitgevoerd (dit is een verplichting vanuit het Rijk). De SEIA is bedoeld om de mogelijke (positieve én negatieve) gevolgen voor brede welvaart van de maatregelen in het kader van het ZH-PLG in kaart te brengen, en eventuele voorstellen voor mitigerende maatregelen (in het geval dat er mogelijk sprake is van negatieve effecten) en flankerend beleid op te baseren. Thema's zoals wonen, welzijn en gezondheid komen aan bod in de SEIA en maken derhalve geen onderdeel uit van de beoordelingscriteria van dit OER.²¹

Beoordelingscriteria Duurzaam Energiesysteem

De beoordelingscriteria zijn gebaseerd op de indicatoren uit de Monitor Leefomgeving.

Thema	Indicator	Toelichting
Natuur	1. <u>Kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN (inclusief resterende opgave areaal voor NNN – inclusief nieuw te verwerven en in te richten NNN)</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN. GIS-analyse van overlappen met gebieden en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit gebieden.
	2. <u>Kwaliteit en kwantiteit overige beschermde gebieden (weidevogel, ganzenrust- en stiltegebieden)</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN. GIS-analyse van overlappen met gebieden en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit gebieden.
	3. <u>Groenblauwe dooradering</u>	<u>Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit groenblauwe dooradering</u> (prioritaire gebieden en overige gebieden). GIS-analyse van overlappen en kwalitatieve beoordeling van impact.
	4. <u>Soortenontwikkeling (beschermde soorten)</u>	Gevolgen voor beschermde soorten. Kwalitatieve beschrijving aantasting en verstoring van beschermde soorten.
Landschap en landgebruik	6. <u>Landschappelijke inpassing (landschap en ruimtelijke kwaliteit)</u>	Kwalitatieve beschrijving van de verwachte impact op de huidige kenmerken en kwaliteiten van de ruimte. GIS-analyse van overlappen met relevante onderdelen uit de provinciale Kwaliteitskaart (https://hub.arcgis.com/maps/PZH::kwaliteitskaart/about) inclusief de verschillende beschermingscategorieën. Hierbij worden ook de archeologische verwachtingswaarden en archeologische waardevolle (bekende) terreinen meegenomen
	7. <u>Erfgoed</u>	Kwalitatieve beschrijving van de effecten op de volgende onderwerpen opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening en in de cultuurhistorische atlas . <ul style="list-style-type: none"> - Historische windmolens - Kasteel- en landgoedbiotopen - Kroonjuwelen - Werelderfgoed Terreinen van archeologische waarde (terreinen met rijksbescherming en terreinen van provinciaal belang)
	9. <u>Bodem en ondergrond</u>	Beïnvloeding bodemkwaliteit. GIS-analyse en kwalitatieve analyse van overlappen met locaties van bekende verontreinigingen en (on)mogelijkheden voor WKO en geothermie.

²¹ Voor een toelichting op de opzet van de SEIA, zie pagina 71 van de bijlagenbundel van het toetsbaar voorontwerp. Via: <https://www.zuid-holland.nl/politiek-bestuur/bestuur-zh/gedeputeerde-staten/besluiten/besluit/toetsbaar-voorontwerp-zuid-hollands-programma-landelijk-gebied>.

	10. <u>Beperkingen en kansen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen</u>	GIS-analyse van overlappen met toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen voor bijvoorbeeld de energietransitie, bos- en bomen, woningbouwlocaties en bedrijventerreinen in de provincie Zuid-Holland. Kwalitatieve analyse van kansen en knelpunten van in relatie tot deze ontwikkelingen.
Water	11. <u>Waterwingebieden, Grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater- en oppervlaktewater</u>	Beïnvloeding kwantiteit en kwaliteit van het grond- en oppervlakte water. GIS-analyse van overlappen met waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater en oppervlaktewater en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater (KRW-doelen).
Veiligheid, gezondheid en welzijn	13. <u>Externe veiligheid (aandachtsgebieden omgevingsveiligheid)</u>	GIS-analyse van overlappen met aandachtsgebieden omgevingsveiligheid. Kwalitatieve beschrijving van risico op bijvoorbeeld lekkage en leidingbreuk (warmte) en mogelijke gevolgen.
	16. <u>Beweegvriendelijke leefomgeving</u>	Effecten op beweegvriendelijkheid leefomgeving. GIS-analyse van overlappen met aspecten beweegvriendelijke leefomgeving. Kwalitatieve analyse van overlappen.
Uitstoot (broeikasgassen en luchtkwaliteit)	18. <u>Uitstoot broeikasgassen</u>	Kwantitatieve beschrijving van effecten op uitstoot broeikasgassen
	19. <u>Emissies van luchtkwaliteitsstoffen NOx en fijnstof</u>	Kwantitatieve beschrijving van effecten op uitstoot van NOx en fijnstof en toetsing aan de normen
Economie	20. <u>Economische vitaliteit</u>	Effecten op economische vitaliteit. Kwalitatieve beschrijving van effecten van stimuleren duurzame energie op economie en innovatie.
Energie	22. <u>Duurzame energieopwekking</u>	Effecten op duurzame energieopwekking. GIS-analyse van kansen en beperkingen van huidige en ontwikkellocaties zonnevelden en windturbines.

Figuur 10: Beoordelingskader Duurzaam Energiesysteem

Beoordelingscriteria windenergie

De beoordelingscriteria voor de beoordeling van de windgebieden zijn gebaseerd op de indicatoren uit de Monitor Leefomgeving. Specifiek wordt gebruik gemaakt van de beoordelingscriteria voor de analyse van de zoekgebieden wind uit de milieueffectrapportage van de Herziening Module Energietransitie van het Omgevingsbeleid.²² Wel wordt er een update uitgevoerd van de onderliggende data ten aanzien van de referentiesituaties (bijvoorbeeld wijzigingen in beschermde gebieden) en beoordelingscriteria (bijvoorbeeld de nieuwe concept-milieunormen voor windturbines). Op een aantal punten wordt het kader uitgebreid naar aanleiding van beleidsontwikkelingen (onder andere groenblauwe dooraderingen en beperkingen en kansen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen (in het MER is destijds alleen naar woningbouwlocaties gekeken, deze analyse wordt verder uitgebreid met ruimtelijke ontwikkelingen op andere dossiers zoals bedrijventerreinen).

Let wel, met betrekking tot de provinciale besluitvorming over de zoeklocaties in de Alblasserwaard worden naast het OER verschillende onderzoeken uitgevoerd die in de besluitvorming betrokken kunnen worden: de resultaten uit het lopende gemeentelijke participatietraject, verdiepende onderzoeken naar onder meer defensieradar, scheepsradar en een (HIA) Heritage Impact Assessment zullen tevens worden meegenomen in het Statenvoorstel.

Thema	Indicator	Toelichting
Natuur	1. <u>Kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN (inclusief resterende opgave areaal voor NNN)</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN. GIS-analyse van overlappen met gebieden en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit gebieden. - https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/1 - https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/2

²² Commissie voor de milieueffectrapportage, 3592. Module Energietransitie Omgevingsbeleid provincie Zuid-Holland: <https://commissiemer.nl/adviezen/3592>.

	2. <u>Kwaliteit en kwantiteit overige beschermde gebieden (weidevogel, ganzenrust- en stiltegebieden)</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN. GIS-analyse van overlappen met gebieden en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit gebieden. - https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/3
	3. <u>Groenblauwe dooradering</u>	Beïnvloeding kwaliteit en kwantiteit groenblauwe dooradering (prioritaire gebieden en overige gebieden). GIS-analyse van overlappen en kwalitatieve beoordeling van impact. Nieuw criterium t.o.v. vorige PlanMER. Opgenomen vanwege mogelijke impact van windenergie op ZH-PLG doelstelling.
	4. <u>Soortenontwikkeling (beschermde soorten)</u>	Gevolgen voor beschermde soorten. Kwalitatieve beschrijving aantasting en verstoring van beschermde soorten (specifiek: vogels en vleermuizen). - https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/4
Landschap en landgebruik	6. <u>Landschappelijke inpassing (landschap en ruimtelijke kwaliteit)</u>	Kwalitatieve beschrijving van verwachte impact op de huidige kenmerken en kwaliteiten van de ruimte. GIS-analyse van overlappen met relevante onderdelen uit de provinciale Kwaliteitskaart (https://hub.arcgis.com/maps/PZH::kwaliteitskaart/about) inclusief de verschillende beschermingscategorieën. - https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/10/2
	7. <u>Erfgoed</u>	Kwalitatieve beschrijving van de effecten op de volgende onderwerpen opgenomen in de provinciale Omgevingsverordening en in de cultuurhistorische atlas . <ul style="list-style-type: none">- Historische windmolens- Kasteel- en landgoedbiotopen- Kroonjuwelen- Werelderfgoed- Terreinen van archeologische waarde (terreinen met rijksbescherming en terreinen van provinciaal belang)
	10. <u>Beperkingen en kansen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen</u>	GIS-analyse van overlappen met toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen voor bijvoorbeeld andere aspecten van de energietransitie, bos- en bomen, woningbouwlocaties en bedrijventerreinen in de provincie Zuid-Holland. Kwalitatieve analyse van kansen en knelpunten van in relatie tot deze ontwikkelingen. Wijziging t.o.v. vorige PlanMER. Destijds is gekeken naar woningbouwlocaties. Deze analyse wordt uitgebreid: https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/6
Water	11. <u>Waterwingebieden, Grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater- en oppervlaktewater</u>	Beïnvloeding kwantiteit en kwaliteit van het grond- en oppervlakte water. GIS-analyse van overlappen met waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater en oppervlaktewater en kwalitatieve beschrijving van risico's voor kwantiteit en kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater (KRW-doelen): https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/9
Veiligheid en leefomgeving	13. <u>Externe veiligheid (aandachtsgebieden omgevingsveiligheid)</u>	GIS-analyse van overlappen met aandachtsgebieden omgevingsveiligheid. Kwalitatieve beschrijving van risico's: https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/7
	14. <u>Milieunormen Windturbines (afstandsnormen, geluidsnormen, slagschaduw, obstakelmarkering en -verlichting en lichtschildering)</u>	GIS-analyse van de impact van de normen in de zoekgebieden. Aan de hand van een GIS-analyse worden de contouren vanaf woonkernen en individuele gebouwen en de zoekgebieden voor wind in kaart gebracht. De overlappen worden vervolgens geanalyseerd en beoordeeld. In het vorige MER is alleen het aspect 'geluid' beoordeeld omdat de andere normen geen onderscheidend beeld voor de analyse opleverden: https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/5
Uitstoot (broeikasgassen en luchtkwaliteit)	18. <u>Uitstoot broeikasgassen</u>	Kwantitatieve beschrijving van effecten op uitstoot broeikasgassen. Nieuwe indicator ten opzichte vorige MER.
	19. <u>Emissies van luchtkwaliteitsstoffen NOx en fijnstof</u>	Kwantitatieve beschrijving van effecten op uitstoot van NOx en fijnstof en toetsing aan de normen. Nieuwe indicator ten opzichte vorige MER.
Economie	20. <u>Economische vitaliteit</u>	Effecten op economische vitaliteit. Kwalitatieve beschrijving van effecten van stimuleren duurzame energie op economie en innovatie (bijvoorbeeld het economisch voordeel voor omwonenden) Nieuwe indicator ten opzichte vorige MER.
Energie	22. <u>Duurzame energieopwekking</u>	Effecten op duurzame energieopwekking. GIS-analyse van kansen en beperkingen van huidige en ontwikkellocaties zonnevelden en windturbines: In vorige MER gebruikt om doelbereik te beoordelen (kan binnen de zoekgebieden de opgave in termen van aantallen windturbines gerealiseerd worden): https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/5/7
	23. <u>Inpassing in energie-infrastructuur (knelpunten aansluiting wind)</u>	Met de netbeheerders in Zuid-Holland wordt aan de hand van een GIS-analyse en een kwalitatieve analyse een beoordeling van de kansen en knelpunten van aansluiting op de energie-infrastructuur in de zoekgebieden gemaakt: https://PlanMER.zuid-holland.nl/energietransitie/4/8

Figuur 11: Beoordelingskader windenergie