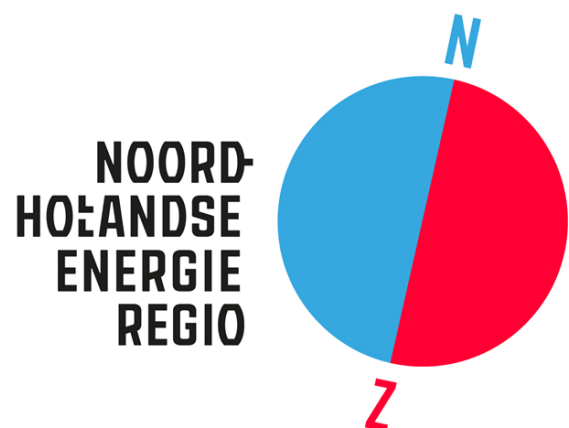


Regionale Energie Strategieën Noord-Holland Noord en Noord- Holland Zuid

Van concept RES naar RES 1.0

Impactstudie Landschap twee zoeklocaties voor windenergie langs de A2 in Ouder-Amstel en Amsterdam

Consortium ondersteuning RES Provincie Noord-Holland, 22 februari 2021



INHOUDSOPGAVE

1. INTRODUCTIE **3**

1.1 AANLEIDING 3

1.2 DOEL IMPACTSTUDIE LANDSCHAP 3

1.3 SITUATIE EN BEOOGDE ONTWIKKELING 3

2. EFFECTBEOORDELING LANDSCHAP **5**

2.1 AANSLUITING BIJ HUIDIG LANDSCHAPSBELEID OUDER-AMSTEL (REGIO AMSTELLAND) 5

2.2 AANSLUITING BIJ HUIDIG LANDSCHAPSBELEID REGIO AMSTERDAM 10

2.3 AANSLUITING BIJ BESTAANDE LANDSCHAPPELIJKE KWALITEITEN 11

2.4 BIJDRAGE AAN DUURZAME ENERGIELANDSCHAPPEN 12

3. CONCLUSIES IMPACT LANDSCHAP **14**

4. AANBEVELINGEN **15**

5. BRONNEN **16**

1. Introductie

Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over het doel van de studie, de relevante natuurwetgeving en de te hanteren uitgangspunten voor deze studie.

De gemeentes Ouder-Amstel en Amsterdam hebben via het keuzemenu van de Regionale Energie Strategie Noord-Holland Zuid (RES NHZ) gevraagd om een impactstudie op Natuur en Landschap voor twee windmolenlocaties aan weerszijden van de A2 bij het knooppunt Holendrecht. Dit document bevat de impactstudie landschap. De impactstudie ecologie is in een apart document opgenomen.¹

1.1 Aanleiding

De komende tijd wordt gewerkt aan het opstellen van een Regionale Energiestrategie (RES) in zowel Noord-Holland Noord als Noord-Holland Zuid. Regio's moeten zelf hun strategie uitwerken om hun bijdrage aan de energietransitie (opwek van duurzame elektriciteit en omslag naar alternatieven voor aardgas) vorm te geven. Bij het zoeken naar gebieden voor windmolens en zonneparken moeten effecten op natuur en landschap ook worden beschouwd. Voor de thema's natuur en landschap is in het kader van de RES een afwegingskader opgesteld (TAUW, 2019). In opdracht van de gemeentes Ouder-Amstel en Amsterdam heeft TAUW aan de hand van dit afwegingskader de landschappelijke impact getoetst.

1.2 Doel impactstudie landschap

Vanuit wet- en regelgeving gelden er restricties in waardevolle landschappelijk en cultuurhistorisch gebieden voor de realisatie van windmolens en zonneweides. Denk aan UNESCO-gebieden en provinciaal beschermde landschappelijke waarden. De realisatie in die gebieden is niet uitgesloten, maar bij een vergunningaanvraag of bestemmingswijziging moet aangetoond worden dat deze waarden niet aangetast worden. In deze impactstudie beschrijven wij op hoofdlijnen wat de verwachte effecten van het initiatief op de landschappelijke waarden zijn en of wat de vereisten van beleid zijn.

1.3 Situatie en beoogde ontwikkeling

Deze impactstudie behandelt zoekgebieden aan weerszijden van de A2 nabij knooppunt Holendrecht. Het zoekgebied in de Holendrechtterpolder (gemeente Ouder-Amstel) en op golfterrein De Hoge Dijk (gemeente Amsterdam) liggen in de provincie Noord-Holland. De beoogde locaties voor de drie windmolens op het grondgebied van de gemeente Ouder-Amstel liggen ten westen van de A2 en ten zuiden van de A9 (zie donkerblauwe stippen in figuur 1.1). De twee beoogde locaties voor windmolens op het grondgebied van de gemeente Amsterdam liggen aan de oostkant van de A2 tussen de op- en afrit en in het golfterrein (zie lichtblauwe stippen in figuur 1.1).

¹ TAUW, 2021, Impactstudie ecologie voor drie zoeklocaties voor wind- en zonne-energie langs de A2 in Ouder-Amstel en Amsterdam voor de Regionale Energie Strategie. Kenmerk R001-1269726ERT-V01.



Figuur 1.1 Locatie van de zoekgebieden.

2. Effectbeoordeling landschap

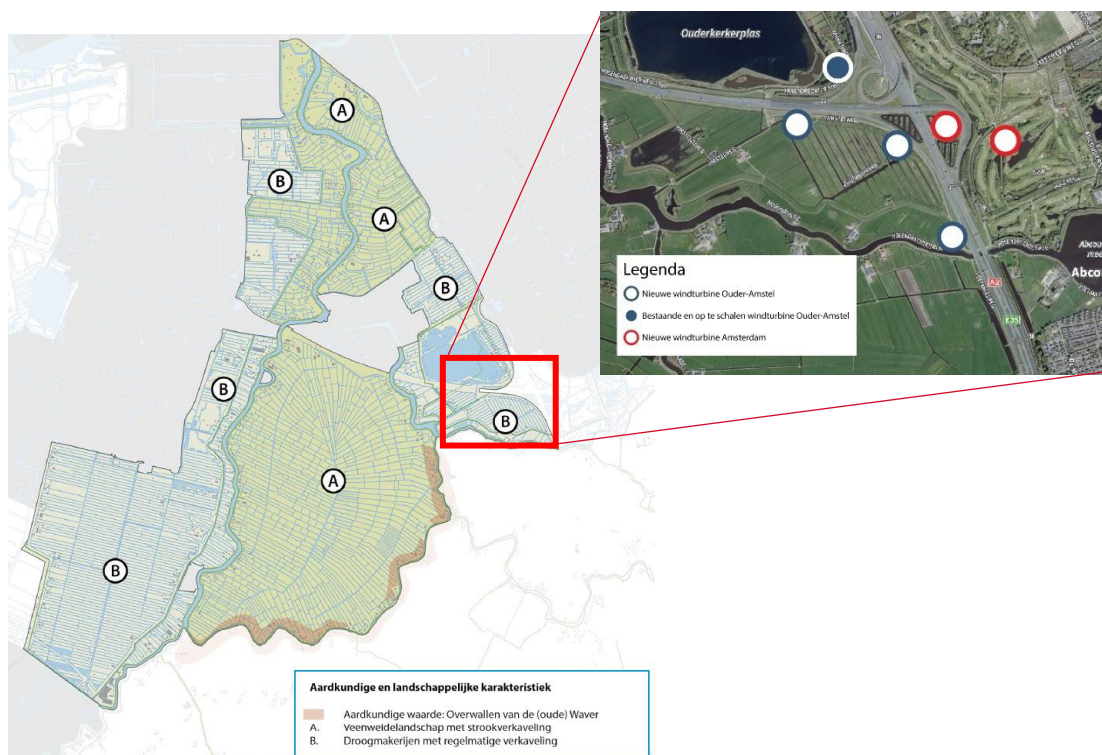
In het kader van de RES NH is een beoordelingskader opgesteld voor wind- en zonne-energie. De eerste drie criteria van het beoordelingskader Landschap zijn gebruikt om de effecten van de voorgestelde windturbines te beschrijven.

Effecten op landschap

1. Aansluiting bij bestaand beleid
2. Aansluiting bij bestaande landschappelijke kwaliteiten
3. Bijdrage aan duurzame energielandschappen

2.1 Aansluiting bij huidig landschapsbeleid Ouder-Amstel (regio Amstelland)

Het bestaande beleid omtrent landschap geeft een toetsingskader voor de energieopgave. Met het landschapsbeleid worden bestaande landschappelijke waarden beschermd. Er zijn verschillende vormen van beleid waar de ruimtelijke inrichting van duurzame energie mee te maken heeft, op (inter-)nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Dit beleid betreft UNESCO, aardkundig monument, provinciaal monument, archeologisch monument op rijksniveau, bufferzone, stiltegebied, weidevogelgebied en beschermd stads- of dorpsgezicht. Het beleid is samengevoegd in de huidige omgevingsverordening, de Omgevingsverordening NH2020. Figuur 2.1 laat zien dat het projectgebied van Ouder-Amstel binnen het Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) valt vanwege het karakteristieke landschap. Dat geldt voor zowel de drie nieuw geplande windturbines als de bestaande, op te schalen windturbine.



Figuur 2.1 Kaart Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL) Amstelscheg, en voorgenomen locatie windturbines. De zone waar de windturbines zijn voorzien, geldt als een droogmakerij met een regelmatige verkaveling. Binnen het BPL gelden regels voor nieuwe ontwikkelingen die de kernkwaliteiten van dit landschap moeten

waarborgen. Ontwikkelingen (uitgezonderd nieuwe stedelijke ontwikkelingen) zijn toegestaan wanneer de beschreven kernkwaliteiten niet worden aangetast. De relevante kernkwaliteiten uit het BPL Amstelscheg zijn²:

- Aardkundige en landschappelijke karakteristiek.

- o Strookverkaveling in veenpolders, rechthoekige verkaveling in de droogmakerijen.
De Amstelscheg is een samenstel van veenontginningen (veenrivierenlandschap) en enkele uitgeveende, lager gelegen (en deels bebouwde) droogmakerijen. Het bestaat uit strookverkaveling in veenpolders en rechthoekige verkaveling in de droogmakerijen. In de droogmakerijen worden ontwikkelingen die uitgaan van het rechthoekig karakter van de verkaveling en passen binnen de kavelmaten niet als aantasting van deze kernkwaliteit beschouwd.

- Openheid en ruimtebeleving.

- o Openheid.
De Amstelscheg heeft ondanks de ligging tussen twee stadslobben een grote mate van openheid, stilte en uitgestrektheid in de polders. De openheid is van bijzondere betekenis. De waarde van authentiek, en voor stedelingen goed toegankelijk, polderlandschap in de Metropoolregio Amsterdam is groot en neemt toe. De openheid in de Bovenkerkerpolder en de polder Ronde Hoep is het meest kwetsbaar voor aantasting. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn hier al snel een aantasting van de kernkwaliteit. Alleen in de zuid- en westrand van de Bovenkerpolder zijn ruimtelijke ontwikkelingen voorstelbaar. Ruimtelijke ontwikkelingen die erin resulteren dat de Amstel niet meer los van de wanden van de Amstelscheg ligt zijn in ieder geval een aantasting van de kernkwaliteit. Nieuwe ontwikkelingen moeten bestaande zichtlijnen vanaf de Amstel respecteren. Om deze reden zijn nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen langs de Amsteldijk een aantasting van deze kernkwaliteit. Ruimtelijke ontwikkelingen op terreinen met stedelijk recreatieve functie ten behoeve van deze voorziening zijn mogelijk mits de ontwikkeling landschappelijk is ingepast.
- o Habitat voor weidevogels.
Deze kernkwaliteit wordt in de impactstudie ecologie beschreven en getoetst.

- Ruimtelijke dragers.

- o Veenrivieren en dijken.
De veenrivieren en dijken zijn beeldbepalend voor de Amstelscheg en van zeer hoge landschappelijke en cultuurhistorische waarde. De ruimtelijke kwaliteit van deze dragers is kwetsbaar door de grote stedelijke en recreatieve druk. Ruimtelijke ontwikkelingen die de kwaliteit van het groene en kleinschalige karakter van de dragers verminderen of de loop wijzigen zijn een aantasting van de kernkwaliteit. Ruimtelijke ontwikkelingen waarbij bijvoorbeeld het dijkprofiel wordt vergraven of het water wordt gedempt zijn een aantasting van de kernkwaliteit. Dijkverbeteringen zijn mogelijk mits zij de continue lijn en het herkenbare dijkprofiel niet aantasten.
- o Randen bovenland Bovenkerkerpolder, Holendrecht en Middelpolder.
Aan de oostkant van de Bovenkerkerpolder ligt een verdichte rand bovenland langs de Amstel. Deze rand is intact gebleven tijdens verversingen. Men was bang voor overstroming en de turf langs de rivieren was van mindere kwaliteit. Dit soort randen komt ook voor in de Middelpolder en

² Provincie Noord-Holland, 2020

langs de Holendrecht. Het hoogteverschil tussen bovenland en de droogmakerij ontstond door vervening en later inpolderen van de polder en is goed zichtbaar.

Het hoogteverschil toont de ontstaansgeschiedenis van het landschap en heeft een historisch en educatieve waarde. Ruimtelijke ontwikkelingen die het hoogteverschil nivelleren of de zichtbaarheid van dit hoogteverschil verminderen zijn een aantasting van deze kernkwaliteit.

2.1.1 Impact op huidig landschapsbeleid Amstelland

Aardkundige en landschappelijke karakteristiek

Ontwikkelingen in het gebied mogen de rechthoekige verkaveling van de droogmakerij niet aantasten. In figuur 2.2 is het verkavelingspatroon van de Holendrecht- en Bullewijkerpolder goed te zien op zowel de luchtfoto als in het straatbeeld. De voorgenoemde locaties van de drie windturbines liggen langs deze weg. Daarmee wordt de verkaveling van het gebied nauwelijks aangetast, mits de turbines inclusief grondvlak goed zijn ingepast in de structuur.



Figuur 2.2 Straatbeeld en luchtfoto in het gebied

Openheid en ruimtebeleving.

Figuur 2.3 toont een standpunt vanuit het zuiden. Hier is de openheid en de ruimtebeleving goed te zien. Links op de foto de rivier de Holendrecht en rechts de droogmakerij, de Holendrecht- en Bullewijkerpolder. Op de achtergrond is de bestaande windturbine te zien en rechts daarvan de eerste bebouwing van Amsterdam Zuidoost. Deze windturbine gaat vanuit dit standpunt grotendeels op in het stedelijk landschap van Amsterdam. Ook de drie nieuwe windturbines zullen onderdeel worden van dit stedelijk landschap, al zullen ze hoger zijn en daarmee meer het vrije zicht belemmeren. Het is duidelijk dat de polder nabij de windturbines eindigt en dat het stedelijk landschap daar begint. Daarmee worden vanuit deze locatie beziende openheid en de ruimtebeleving niet aangetast.



Figuur 2.3 Straatbeeld en luchtfoto in het gebied

Figuur 2.4 geeft een beeld vanuit het westen van het gebied, kijkend richting Amsterdam Zuidoost en Abcoude. De bestaande windturbine (links op de foto) is goed te zien en is onderdeel van de bebouwing van Amsterdam. De drie nieuwe windturbines zullen dit deels ook zijn. Echter, de twee voorziene meest rechter windturbines zullen meer los staan van dit stedelijk gebied en meer onderdeel zijn van het landelijk gebied. Vanaf dit standpunt zal er een windturbine ongeveer ter hoogte van de zendmast midden in beeld komen en rechts daarvan nog één, een stuk links van de kerktoren van Abcoude. Omdat het landschap hier nog erg open en ruimtelijk is, zullen met name de twee meest zuidelijke windturbines sterk in beeld komen en de openheid en ruimtebeleving aantasten. Dat doet enige afbreuk aan het karakteristieke landschap ook al ligt het gebied achter de windmolens niet binnen het BPL.



Figuur 2.4 Straatbeeld en luchtfoto in het gebied

In het BPL wordt onder de kernkwaliteit 'openheid' nadrukkelijk ingegaan op het perspectief vanaf de Amstel, omdat dit een belangrijke drager is van het landschap. Daarom een extra beeld, figuur 2.5, vanaf de Amstel. De afstand is ruim vier kilometer vanaf dit punt tot de windturbinelocaties. Op de foto is in de verte

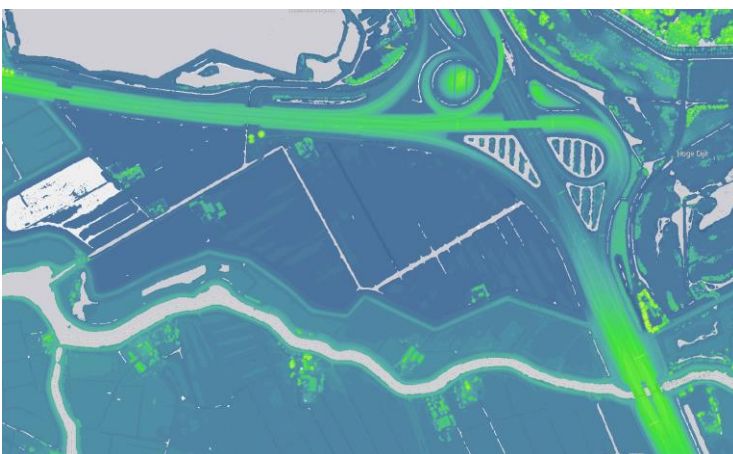
de bestaande windturbine te zien. De afstand is dermate groot dat hier niet kan worden gesproken van een aantasting van de openheid. Ook de nieuwe, grotere windturbines zullen een zeer beperkte impact hebben hierop.



Figuur 2.5 Straatbeeld en luchtfoto vanaf de Amstel

Ruimtelijke dragers

Figuur 2.6 toont het hoogteverloop van het gebied. Hierop is het landschap goed af te lezen. De veenvierver de Holendrecht met aan de noordzijde de 'rand bovenland' die hoger ligt dan de droogmakerij. Dit zijn historisch zeer waardevolle en kwetsbare elementen. De meest zuidelijke windturbine is voorzien op deze hoger liggende rand. Vanaf het standpunt in figuur 2.3 gezien (ter hoogte van deze rand) zal de impact op het landschap nauwelijks waarneembaar zijn. Echter, het ontwerp van het grondvlak van de windturbine vraagt om een zorgvuldige inpassing, zodat de impact minimaal is. Er is dan geen aantasting van de kernkwaliteit, mits goed ingepast. Dat betekent dat de ligging van de dijken niet verandert en dat de hoogteverschillen behouden blijven en niet minder zichtbaar zijn.



Figuur 2.6 Hoogtekaart AHN

2.2 Aansluiting bij huidig landschapsbeleid regio Amsterdam

Figuur 2.7 toont de voorgenomen locaties voor windturbines. De witte stippen met rode rand zijn de turbines op Amsterdams grondgebied ten oosten van de A2. Het gebied aan deze zijde van de A2 is niet aangeduid in de Omgevingsverordening NH2020 als Bijzonder Provinciaal Landschap en kent daarom geen strikt regime. Wel is het onderdeel van Natuurnetwerk Nederland en het natuurbeheerplan Gaasperplas, Gaasperzoom en De Hoge Dijk (A8) uit de Omgevingsverordening NH2020. Figuur 2.7 toont de begrenzing van dit natuurbeheerplan. De ecologische verbinding loopt in een hoefijzervorm van noordoost naar zuidwest en is deels verbonden met de Ouderkerkerplas.³ De grootschalige infrastructuur zorgt er echter voor dat deze gebieden toch meer geïsoleerd liggen ten opzichte van elkaar. De genoemde kernkwaliteit van het landschap is een besloten waterrijk bos- en parklandschap met recreatief gebruik. Het gebied is ingericht met een afwisseling van graslanden, waterplassen, bosschages, ruigteveldjes, rietzomen en grienden. Oorspronkelijk maakte het gebied deel uit van het veenrivierenlandschap, maar dat is op dit moment nauwelijks meer herkenbaar. Het huidige projectgebied bestaat voornamelijk uit een golfterrein en een infrastructuur landschap rond het knooppunt Holendrecht.



Figuur 2.7 Kaart natuurnetwerk en voorgenomen locaties windturbines Ouder-Amstel en Amsterdam

2.2.1 Impact op beleid

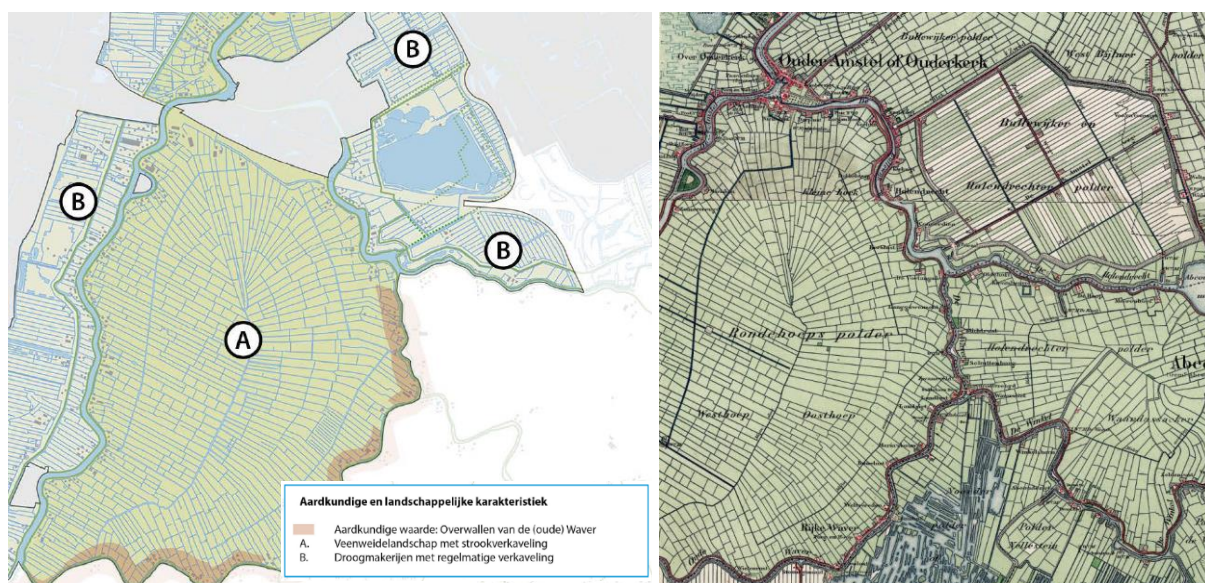
De twee voorgenomen windturbines op Amsterdams grondgebied vallen niet binnen landschappelijke beschermingsregimes. Naast het beleid wordt in paragraaf 2.3 nader ingegaan op de impact op bestaande landschappelijke kwaliteiten.

³ Zie voor de impact van de geplande turbines op de natuurwaarden de impactstudie ecologie.

2.3 Aansluiting bij bestaande landschappelijke kwaliteiten

De provincie Noord-Holland kent een rijk palet aan karakteristieke landschapstypen met verschillende kwaliteiten. Doel van de provincie is om deze landschappelijke kwaliteiten te behouden en te versterken.

Figuur 2.8 laat zien dat het projectgebied van Ouder-Amstel onderdeel uitmaakt van het droogmakerijenlandschap. Het is een waardevol en kwetsbaar cultuurlandschap dat daarom onderdeel is van de bijzondere provinciale landschappen. In figuur 2.8 is goed te zien hoe het landschap is veranderd tussen eind 19^e eeuw en nu. Het veenweidelandschap van de Ronde Hoep is nog grotendeels intact en de droogmakerij de Holendrecht is ook nog goed herkenbaar. De A2 en A9 hebben een nieuwe lijn en tevens barrière toegevoegd en de Ouderkerkerplas is ontstaan door zandwinning voor de aanleg van de snelweg. Dit heeft het landschap lokaal sterk veranderd. De Ouderkerkerplas is een recreatiegebied waar alleen aan de randen nog de oorspronkelijke verkaveling van de droogmakerij te herkennen is. De huidige windturbine is vanuit het gebied goed te zien als een solitair markeringspunt. Met de nieuwe voorgenumen windturbines zal meer een energielandschap ontstaan dat de locatie markeert van de snelwegen. Het zal impact hebben op het huidige landschap maar tast hier nauwelijks kernwaarden aan, omdat het oorspronkelijke landschap grotendeels verdwenen is.



Figuur 2.8 Karakteristiek landschap, rond 1900 en nu

De drie nieuwe voorgestelde windturbines op grondgebied van de gemeente Ouder-Amstel volgen de richting van knooppunt Holendrecht. Samen met de bestaande windturbine en de twee nieuwe op Amsterdams grondgebied vormen ze een, op het oog willekeurig, cluster. Daarmee zal een soort landmark ontstaan rond knooppunt Holendrecht dat met name het stedelijk gebied met snelwegen benadrukt. Het voegt zich niet bij het polderlandschap, maar staat hier juist los van. Het markeert de entree van Amsterdam. Figuur 2.9 toont het verschil tussen de huidige samenstelling van het landschap en die in de jaren '50 rond knooppunt Holendrecht. Op Amsterdams grondgebied is veel veranderd door de uitbreiding van het stedelijk gebied. Het Abcoudermeer is goed als referentie te gebruiken, omdat het nog dezelfde vorm heeft.



Figuur 2.9 Karakteristiek landschap, rond 1900 en nu

Aan de oostzijde van de A2 is het polderlandschap nog maar minimaal herkenbaar, onder andere door de aanleg van de golfbaan. Het karakter van het gebied is hier veranderd naar meer stedelijk en pluriform. Er zijn wel waardevolle elementen behouden gebleven, zoals de Hogendijk en de Abcouderstraatweg. Figuur 2.10 toont een beeld vanaf de Hogendijk met zicht op de golfbaan. Ondanks de nabijheid van het stedelijk gebied oogt het groen en landelijk. Er is nauwelijks bebouwing zichtbaar vanaf veel plekken in dit gebied. De twee nieuwe windturbines zouden een nieuw element zijn in het landschap en zullen op een aantal plekken goed zichtbaar zijn en impact hebben. Echter, het opgaande groen met veel grote bomen op en rond de golfbaan zal de windturbines ook op een groot deel aan het zicht onttrekken. Hiermee lijkt de impact beperkt. Een aantal visualisaties zouden hier meer inzicht bieden.



Figuur 2.10 Kaart en straatbeeld vanaf de Hogendijk

2.4 Bijdrage aan duurzame energielandschappen

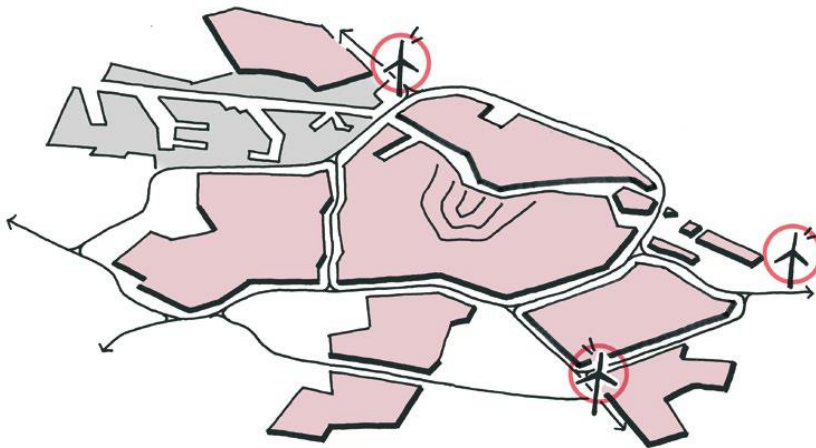
Voor de ruimtelijke ontwikkeling van zon- en windenergie wijst de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) op het zoveel mogelijk koppelen van kansen en combineren van functies en het zoveel mogelijk behouden van de kernkwaliteiten van een gebied. Daarnaast dient de ontwikkeling van duurzame energie ook bij te dragen aan nieuwe landschappen, zoals staat beschreven in de Visie Kwaliteitsbeeld 2050 van de provincie Noord-

Holland. De RES zal leiden tot nieuwe duurzame energielandschappen, die een nieuwe betekenis zullen krijgen. Dit criterium is bedoeld om die nieuwe betekenis te kunnen beoordelen. Dat principe is tweeledig, zie de beschrijving hieronder.

A - Associatie locatie met duurzame energie

Hierbij is de associatie van een bepaalde plek met duurzame energie van belang. Wanneer mensen een plek associëren met duurzame energie, omdat het er bijvoorbeeld hard waait of een plek al wordt getypeerd door andere vormen van duurzame energie, dan zal men nieuwe ontwikkelingen eerder accepteren.

Vanuit de Regionale Energiestrategie zijn ontwerpprincipes opgesteld voor het plaatsen van windturbines. Solitaire windturbines bijvoorbeeld kunnen volgens die principes goed dienen als markeringspunt in het landschap. Zie figuur 2.11 voor een visualisatie van dit principe. De bestaande windturbine staat hier al als een locatie opgenomen en markeert de overgang tussen stedelijk en landelijk gebied. Mogelijk associëren mensen deze locatie door de windturbine al met duurzame energie en zouden de nieuwe turbines zorgen voor een energiecluster en een versterking van deze associatie. Dit kan verder uitgebreid worden door bijvoorbeeld een zonnepark in de nabijheid.



Figuur 2.11 solitaire windturbines als markering (Provincie Noord-Holland)

B - Benutten van meekoppelkansen / meervoudig grondgebruik

Anderzijds zijn meekoppelkansen en meervoudig grondgebruik van belang. De ontwikkeling van duurzame energie zou gepaard moeten gaan met andere ruimtelijke ontwikkelingen en vraagstukken die spelen, door bijvoorbeeld in te zetten op meervoudig grondgebruik. Windenergie vraagt slechts een klein ruimtebeslag waarbij ander grondgebruik in tact blijft (in tegenstelling tot zonne-energie). De voorgenomen windenergie draagt daarom positief bij aan de mogelijkheden voor meervoudig grondgebruik.

3. Conclusies impact landschap

De effecten op landschap zijn in onderstaand overzicht samengevat.

Effecten op landschap Ouder-Amstel

1. *Aansluiting bij bestaand landschappelijk beleid*
 - De voorgenomen locaties van windturbines staan binnen het Bijzonder Provinciaal Landschap Amstelscheg. Het tast met name de openheid aan van het landschap, afhankelijk van de gekozen locatie.
2. *Aansluiting bij bestaande landschappelijke kwaliteiten*
 - Er vindt aansluiting plaats bij het stedelijk gebied van Amsterdam en markeert de overgang vanuit het landelijk gebied;
 - De openheid van de droogmakerij wordt aangetast, afhankelijk van de gekozen locatie.;
 - De windturbines volgen de lijn van de infrastructuur en benadrukken deze. Het versterkt daarmee niet de structuur van de droogmakerij.
3. *Bijdrage aan duurzame energielandschappen*
 - Een windpark op deze locatie kan positief bijdragen aan een duurzaam energielandschap rond knooppunt Holendrecht
 - Windenergie en mogelijk ook zonne-energie dragen positief bij aan meervoudig grondgebruik

Effecten op landschap Amsterdam

1. *Aansluiting bij bestaand landschappelijk beleid*
 - De voorgenomen locaties van windturbines staan buiten het BPL en buiten overige landschappelijke beleidsregimes.
2. *Aansluiting bij bestaande landschappelijke kwaliteiten*
 - Er vindt aansluiting plaats bij het stedelijk gebied van Amsterdam en markeert de overgang vanuit het landelijk gebied, het creëert een landmark;
 - Het groene beeld op en rond de golfbaan verandert en wordt aangetast door windturbines;
 - De windturbines volgen de lijn van de infrastructuur en benadrukken deze.
3. *Bijdrage aan duurzame energielandschappen*
 - Een windpark op deze locatie kan positief bijdragen aan een duurzaam energielandschap rond knooppunt Holendrecht
 - Windenergie en mogelijk ook zonne-energie dragen positief bij aan meervoudig grondgebruik

4. Aanbevelingen

Samenhang projectgebieden

In de uitwerking van het energielandschap rond knooppunt Holendrecht is het van belang om de samenhang tussen de initiatieven van Ouder-Amstel en Amsterdam te onderzoeken. Onderstaande kaart laat het totale gebied zien. De locaties van de windturbines wekken de indruk onafhankelijk van elkaar te zijn gekozen. Het advies is om in de uitwerking de ontwerpen goed op elkaar af te stemmen, zodat zoveel mogelijk een samenhangend energielandschap ontstaat. Het kan daarmee als een landmark werken en bijdragen aan de duurzame identiteit van het gebied.



Foto-inpassingen

Om een betere weergave te krijgen van de (visuele) impact van de windturbines en het zonneveld is het aan te raden foto-inpassingen te maken. Daarmee kan een betere afweging worden gemaakt en is het voor iedereen duidelijk wat het plan is. Voor de regio Alkmaar zijn bijvoorbeeld impressies gemaakt die hier te zien zijn als voorbeeld: [RES Regio Alkmaar](#).

5. Bronnen

Provincie Noord-Holland, 2020, Bijzonder Provinciaal Landschap - 32 landschappen en kernkwaliteiten (19 november 2020). https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Ruimtelijke_inrichting/Bijzonder_Provinciaal_Landschap

TAUW, 2019. Afwegingskader Natuur RES NHN en NHZ. 11 oktober 2019.

Geraadpleegde internetwebsites:

www.duurzaambedrijfsleven.nl/futurefood/32857/biodiversiteit-landbouw

www.streetsmart.com