Alblasserwaard RES Regionale Energie Strategie

Beoordelingsdocument

Onderbouwing locaties windenergie RES Alblasserwaard

Inhoud

1. Inleiding 1
2. Besluitvorming tot dusver 1
3. Resultaten participatieproces (samenvatting) 8
4. (Voortschrijdende) inhoudelijke inzichten 17
5. Aangevulde kwalitatieve beoordeling shortlistlocaties 24
6. Onderbouwing van besluitvorming 41

1. Inleiding

Namens de colleges van Molenlanden en Gorinchem heeft de RES-organisatie dit beoordelingsdocument opgesteld. In dit beoordelingsdocument vatten de colleges van Molenlanden en Gorinchem gezamenlijk de belangrijkste sturingsinformatie samen bij het voorliggende raadsvoorstel over locaties voor windenergie in de Alblasserwaard. Dit document, dat is samengesteld door de ambtelijke RES-organisatie, heeft als doel om de inhoudelijke onderbouwing van de voorgestelde locaties zo goed mogelijk inzichtelijk te maken. De argumentatie van meer politiek-bestuurlijke aard is opgenomen in het raadsvoorstel.

Leeswijzer
Gestart wordt met een samenvatting van de besluitvorming van de windverkenning, om zo de politieke en bestuurlijke context neer te zetten. Vervolgens worden de resultaten vanuit de verschillende sporen van het doorlopen participatieproces samengevat. Daarna zijn samengevatte voortschrijdende inhoudelijke inzichten opgenomen, onder meer over de mogelijke impact van de komst van een nieuw defensieradarstation in Herwijnen op de haalbaarheid van windturbines in de Alblasserwaard en over de relatie tussen werelderfgoed (Kinderdijk en Hollandse waterlinie) en de shortlistlocaties voor windenergie. Ook wordt uitgelegd welke kennis nu nog *niet* beschikbaar is en welke onderzoeken in het vervolgproces nog nodig zijn om deze kennis te ontwikkelen en mee te wegen in het vervolg van de gemeentelijke en provinciale besluitvorming. Tot slot is vanuit die ingrediënten de onderbouwing opgenomen voor de locaties in het raadsvoorstel dat ter besluitvorming aan beide raden wordt voorgelegd.

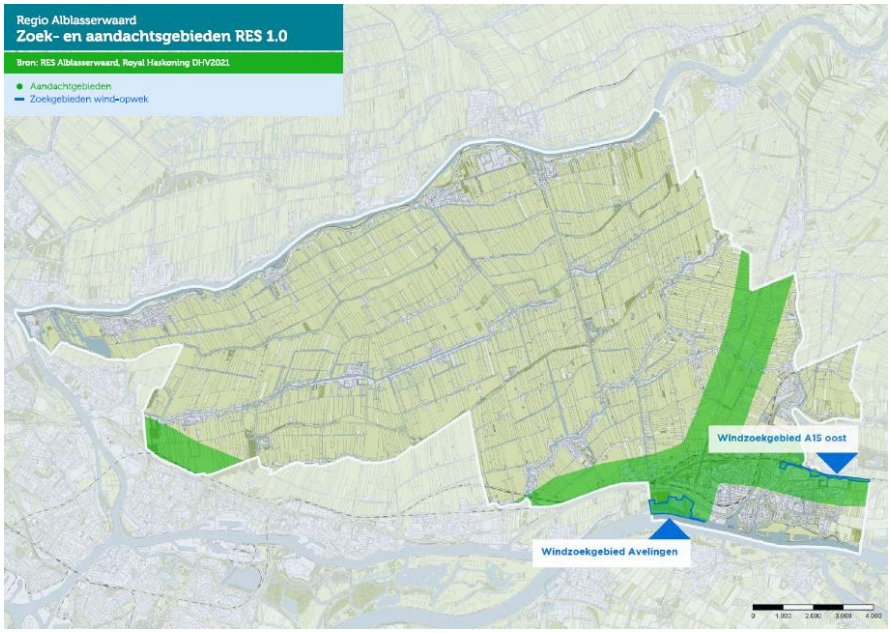
2. Besluitvorming tot dusver

Vaststelling RES 1.0

'Opgewekt! Regionale Energie Strategie 1.0 Regio Alblasserwaard' is in het voorjaar van 2021 vastgesteld door de volksvertegenwoordigingen van de RES-partners: de gemeenteraden van Molenlanden en Gorinchem, Provinciale Staten van Zuid-Holland en het Algemeen Bestuur van waterschap Rivierenland.

Hieraan was een uitgebreid participatie-, onderzoeks- en beleidsproces voorafgegaan, zoals ook terug te lezen is in de RES 1.0.

Over nieuw te ontwikkelen windenergie in de regio was daarbij het hiernaast afgebeelde kaartbeeld opgenomen, met zoekgebieden A15-Oost en Avelingen en aandachtsgebieden langs weerszijden van de A27 en de noordzijde van delen van de A15.



Windlocatie A15-Oost is bij het vaststellen van de RES 1.0 in de raad van Gorinchem vervallen, in verband met een aangenomen motie over minimaal 500 meter afstand tot woningen.

Aanloop naar de windverkenning

In oktober 2022 besloot de gemeenteraad van Gorinchem om de verkenning van de tweede zoeklocatie, Avelingen, stop te zetten, omdat de Gorinchemse raad een te grote impact verwacht op de natuur, het landschap, milieuaspecten en het aangezicht van historische vesting Gorinchem.[1] Hierop hebben de stuurgroep en werkgroep Avelingen besloten de verkenning van deze locatie voorlopig te stoppen.

In december 2022 hebben de Provinciale Staten van Zuid-Holland locatie Avelingen wel opgenomen in de provinciale omgevingsverordening als locatie voor grootschalige windenergie, omdat in de verkenning die tot dan toe (deels) was uitgevoerd – onder regie van Rijkswaterstaat, als grondeigenaar van een groot deel van het zoekgebied – de locatie voorlopig wel als kansrijk naar voren komt.[2]

In februari 2023 sluiten de colleges van RES-partners gemeenten Molenlanden en Gorinchem, provincie Zuid-Holland, waterschap Rivierenland en twee rijksdepartementen samen de bestuursovereenkomst 'RES Alblasserwaard / Avelingen'. In de bestuursovereenkomst staat beschreven dat de RES-partners tot eind 2023 samen op zoek gaan naar "reële en haalbare alternatieven voor zoeklocatie Avelingen". Tot die tijd zetten de rijksoverheid en provincie geen verdere stappen in de verkenning van deze locatie. Als er reële en haalbare alternatieven gevonden worden, dan schrapt de provincie locatie Avelingen uit haar omgevingsverordening. Zo niet, dan zet het Rijk de verkenning van deze locatie voort. De ondertekening van de bestuursovereenkomst vormt de formele start van de verkenning naar nieuwe windlocaties in de regio Alblasserwaard.[3]

Uitgangspunten windverkenning

Na ambtelijke en bestuurlijke voorbereidingen op RES-niveau stellen de gemeenteraden Gorinchem en Molenlanden in mei 2023, na een gezamenlijk besluitvormingsproces, *gezamenlijke uitgangspunten* vast voor de procesvoering en beoordeling van de resultaten van de windverkenning Alblasserwaard. Deze

[1] https://gorinchem.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/13cdaebb-cc2f-41a0-8433-5309a37af2cc

[2] https://www.zuid-holland.nl/politiek-bestuur/bestuur-zh/gedeputeerde-staten/besluiten/besluit/herziening-omgevingsbeleid-module-energietransitie

[3] Molenlanden: https://molenlanden.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Item/af2a83cf-17a1-4b23-8e5a-23ae68c080a5
Gorinchem: https://gorinchem.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Item/3185b896-3b07-4fcc-8792-c085804b1ce7

uitgangspunten zijn destijds vastgesteld om als toetsingskader te dienen bij de beoordeling van het proces en het eindresultaat van de windverkenning, en dus van belang voor het voorliggende raadsbesluit.

Communicatie

- Het zoekproces naar mogelijke nieuwe windzoeklocaties is een gezamenlijk proces van alle vier de RES-partners. Waar dat mogelijk is, communiceren hierover in gezamenlijkheid, vanuit de RES-organisatie.
- We nemen de inwoners, bedrijven en andere belanghebbenden in onze gemeenten vanaf de start goed mee in het verkenningsproces, zodat besluiten die aan het einde genomen worden niet als een verrassing komen. Daarom zijn we al gestart met communiceren over de start van het proces. Per ijkpunt in het proces bekijken we welke boodschap we communiceren naar de verschillende doelgroepen.
- We zorgen voor een professionele communicatiestrategie met een helder doel, een kernboodschap, planning, scherp beeld van de diverse doelgroepen, de juiste middelen per doelgroep.
- We communiceren in heldere taal zodat de boodschap voor een breed publiek begrijpelijk is.
- In onze communicatie zijn we open en eerlijk, met aandacht voor zowel de lusten als de lasten.

Procesparticipatie door inwoners, bedrijven en andere belanghebbenden

- Het participatieproces zal worden gestart op basis van een concreet politiek voorstel met een beperkt aantal wind(zoek)locaties.
- Voorafgaand aan het participatieproces maken we helder wat het kader van beïnvloeding is. Per participatie-activiteit zullen we dit ook steeds opnieuw vaststellen en kenbaar maken. We zorgen dat inwoners weten wat zij met hun inbreng kunnen bereiken.
- We handelen naar het participatiebeleid van de aan de RES deelnemende overheden
- We zijn transparant over de wijze waarop de input uit het participatieproces gewogen wordt in het besluitvormingsproces.
- We spannen ons in voor representativiteit in het participatieproces.
- In het participatieproces benoemen we zowel de (potentiële) lusten als de lasten van (specifieke) nieuwe wind(zoek)locaties.
- We streven ernaar om alle vragen te beantwoorden; als het tijdens een participatiemoment niet direct kan, dan doen we dat op een later moment.

Ruimtelijke ontwikkeling

- Wettelijke normen voor de plaatsing van windturbines, zoals geluids-, natuur en veiligheidsnormen, gelden als kader voor de verdere verkenning (vertaald in een 'vlekkenkaart'). Eventuele aanscherpingen van wettelijke normen worden tijdens de verkenning ingepast.
- Locaties langs of nabij bestaande infrastructuur (wegen, water, spoor, energie etc.) hebben de voorkeur.
- Locaties waar al sprake is van enige vorm van landschappelijke aantasting in de nabijheid (bijvoorbeeld door energie-infrastructuur, grote bedrijfsgebouwen) hebben de voorkeur boven plekken die nog (relatief) onaangetast zijn.
- Slimme programmering van het elektriciteitsnet speelt een belangrijke rol in de locatiekeuze:
  - Locaties in de nabijheid van grote bronnen van energieverbruik hebben de voorkeur, om het elektriciteitsnet te ontlasten.
  - Een positieve netindicatie van netbeheerder Stedin weegt mee in de prioritering van potentiële locaties.
  - (Substantiële) opwekking van zonne-energie in de nabijheid vanpotentiële windzoeklocaties is een pre.
- We houden waar mogelijk rekening met nog te verwachten ruimtevragers (nieuwe woonwijken, wegverbredingen, bedrijfsuitbreidingen etc.). We maken koppelingen met de omgevingsvisies, met ontwikkelingen op andere beleidsterreinen die een ruimtelijke dimensie hebben en de 'ruimtelijke puzzel' op provinciaal niveau.
- Rekening houden met gemeentelijk, provinciaal en nationaal erfgoed (onder meer Kinderdijk, Nieuwpoort, Noordeloos, binnenstad Gorinchem en de historische linten) en de landschappelijke kwaliteit van het Groene Hart heeft de voorkeur, om de belevingswaarde zo min mogelijk aan te tasten.

- We kijken voor de effecten van locaties over de gemeentegrenzen heen, dus bij potentiële windzoeklocaties nabij de gemeentegrens gelden bovenstaande criteria óók over de gemeentegrens. Met gemeenten die beïnvloed worden door de betreffende locaties wordt in een vroeg stadium contact gezocht.
- Op basis van bovenstaande uitgangspunten worden (waar mogelijk) kaartlagen gemaakt, om zo in een kaartbeeld visueel te kunnen maken welke invloed de toepassing ervan heeft op mogelijke (zoek)locaties voor windenergie.

Privaat spoor/eigendom
Wat betreft de privaatrechtelijke aanpak en het eerlijk verdelen van revenuen van nieuwe windturbines hanteren we de volgende uitgangspunten in de verkenning:

- Nieuwe windmolens moeten maatschappelijk en financieel rendement brengen voor de regio. Iedereen moet de kans krijgen om hiervan te profiteren en desgewenst zeggenschap te verwerven, waarbij extra aandacht en mogelijkheden uitgaan naar de direct omwonenden. Daarvoor zijn verschillende vormen denkbaar. Bijvoorbeeld door prijszekerheid (voor elektriciteit), instelling van een omgevingsfonds en/of enige vorm van financiële participatie. Daarnaast kan sprake zijn van planschade, mitigerende en/of compenserende (geluids)maatregelen en schadevergoeding.
- We streven naar maximaal lokaal eigendom (zo mogelijk >50%). We streven naar een businesscase die positief genoeg is om dat mogelijk te maken.
- De publieke uitgangspunten zijn leidend voor een initiatiefnemer.
- De voorkeur gaat uit naar binnenlandse initiatiefnemers. Regionale betrokkenheid en/of publieke sturing of eigenaarschap is een pre.
- We zien het als mogelijkheid dat gemeenten privaatrechtelijk een actieve rol spelen, bijvoorbeeld als (mede)investeerder, of -eigenaar, of als partner van (de oprichting van) een energiecoöperatie.
- Door slimme procesvoering en communicatie streven we naar het voorkomen van grondspeculatie (omdat dit nadelig is voor de businesscase en dus lokale revenuen).

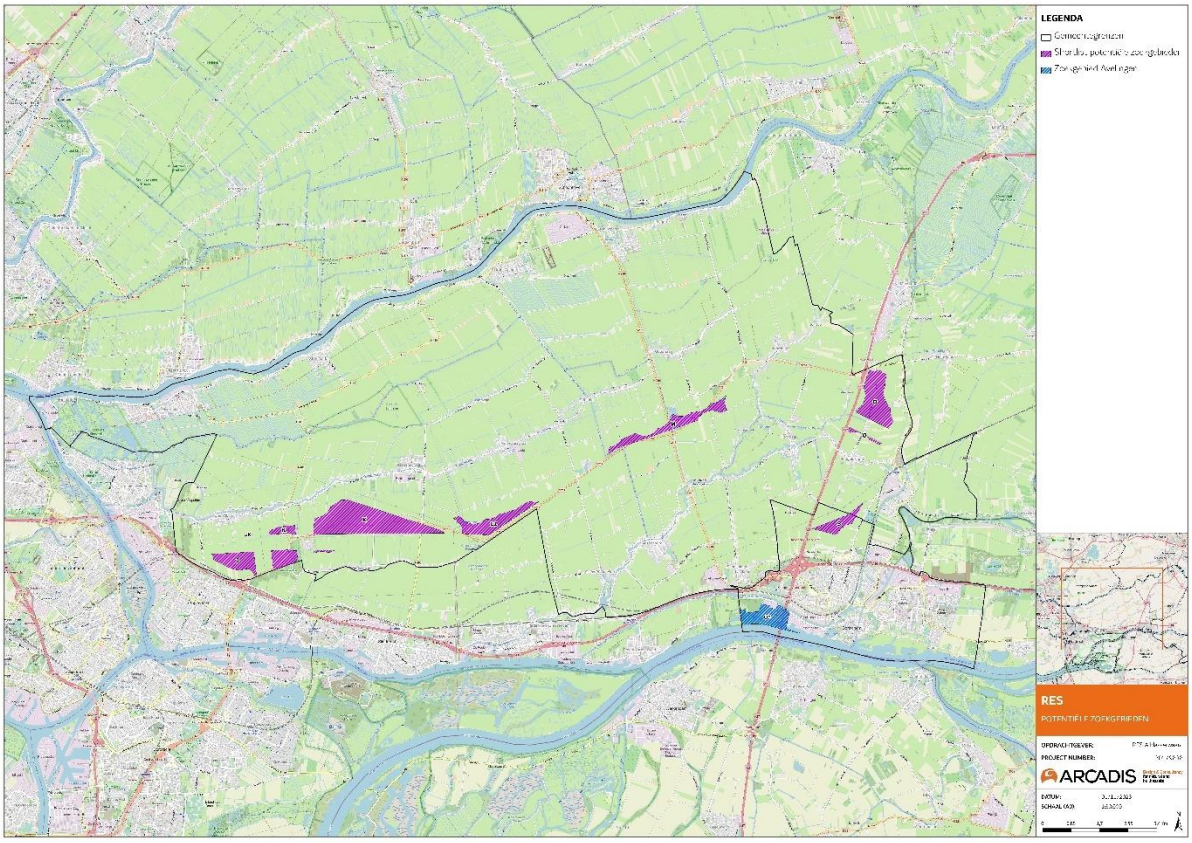
Verdiepende onderzoeken

- We onderscheiden twee fases in de verkenning naar nieuwe wind(zoek)locaties:
  - De 1e fase bestaat uit het onderzoeken van wettelijke 'harde belemmeringen'. We hanteren hiervoor landelijke normen, of (conservatieve) inschattingen van aanstaande landelijke normen waar die nu ontbreken. Behalve dat we de harde belemmeringen in beeld brengen, kijken we ook naar mogelijkheden om (een deel van) deze belemmeringen weg te nemen.
  - In de 2e fase nemen we lokale, regionale en provinciale uitgangspunten mee (waarover dit memo gaat). Deze fase eindigt met een voorstel voor (een shortlist van) nieuwe wind(zoek(locaties.
- In de bestuursovereenkomst wordt gesproken van het bepalen van "reële en haalbare locaties" voor 31 december 2023. We werken met heldere definities (bijvoorbeeld van 'woongebied') en zijn transparant over de verschillende normen en uitgangspunten die we hanteren.

Besluitvorming shortlist mogelijke zoeklocaties windenergie

De gemeenteraden van Molenlanden en Gorinchem hebben, na grotendeels gezamenlijke debatten, in respectievelijk november 2023 en januari 2024 dezelfde shortlist van zes mogelijke zoeklocaties voor windenergie binnen de RES Alblasserwaard vastgesteld. Vijf locaties gelegen in Molenlanden en één locatie (voornamelijk) in Gorinchem. De selectie van deze zes shortlistlocaties uit de langere 'longlist' van technisch kansrijke locaties in de regio, is op kwalitatieve wijze gedaan, met behulp van de door de beide raden vastgestelde uitgangspunten, rekening houdend met enerzijds weging vanuit de inwoners (door een online enquête in oktober 2023) en anderzijds het provinciale beleid (en provinciale ambtelijke afstemming) wat betreft de plaatsing van windparken.[4]

[4] Zie: https://molenlanden.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/ce02a36b-f215-4d4d-8ab7-1c3692ba0a10 en https://gorinchem.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/6dafb4d0-b2a5-4957-bd6d-c3d81927ade3



De raden hebben in dezelfde besluitvormingsronde een participatieplan vastgesteld om in de eerste helft van 2024, conform de gemeentelijke uitgangspunten, de inbreng vanuit de samenleving op te halen en het gesprek aan te gaan over het voornemen om op een of meer van de shortlistlocaties windturbines te laten realiseren.[5] Tot slot hebben beide raden de beide colleges met dit raadsbesluit opgedragen om, na afronding van het participatieproces, en van eventuele verdiepende onderzoeken, in Q2 2024 een voorstel voor definitieve zoeklocaties voor windenergie ter vaststelling voor te leggen.

Vraag om provinciale reactie

In Molenlanden is het raadsbesluit in november 2023 geamendeerd met amendement A2023-18 'Reactie provincie'. Via dit amendement gaf de Molenlandse raad het college de opdracht om bij de Provincie te sonderen of er bestuurlijke en politieke bereidheid is om de shortlistlocaties in het provinciale omgevingsbeleid op te nemen. En om ook de vraag te stellen of de Gedeputeerde Staten locatie Avelingen geschikt vinden voor windturbines en deze locatie daarmee in de provinciale omgevingsverordening ("op kaart 16") handhaaft of niet.[6] Volgens het amendement moest de reactie van de provincie eerst ter vaststelling aan de raad worden voorgelegd voordat de Molenlandse raad de shortlistlocaties kon vaststellen en het participatieproces voor de shortlistlocaties kon worden opgestart. In Gorinchem is een motie aangenomen van vergelijkbare strekking.

Reactie Gedeputeerde Staten op raadsvoorstel shortlist

Hierop hebben beide gemeentebesturen het provinciebestuur bovenstaande vragen per brief voorgelegd. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (GS) hebben hierop per brief bevestigd dat zij kon instemmen met het verder onderzoeken van de zes shortlistlocaties. GS heeft ook toegezegd dat de shortlistlocaties en locatie Avelingen worden meegenomen in het omgevingseffectrapport (OER, voorheen planMER) voor de herziening

[5] In het volgende hoofdstuk hebben we de resultaten van alle sporen in het participatieproces samengevat. Bij het raadsvoorstel zijn uitgebreide verslagen te vinden van het verloop en de resultaten van het participatieproces, als ook de adviezen die door bewonersgroepen en maatschappelijke organisaties zijn opgesteld in het kader van het participatieproces.

[6] In de raad van Gorinchem is een motie aangenomen met dezelfde inhoudelijke strekking, zie onder.

van het provinciale Omgevingsbeleid, die gaat lopen in 2024. Hierdoor komen deze locaties in potentie in aanmerking voor opname in het provinciale omgevingsbeleid in 2025. GS geven in dezelfde brief aan dat zij locatie Avelingen nog steeds een geschikte plek voor windturbines vinden, maar dat zij – conform de bestuursovereenkomst RES Alblasserwaard / Avelingen aan Provinciale Staten (PS) zullen voorstellen dit zoekgebied te schrappen als locatie voor grootschalige windenergie uit het provinciale omgevingsbeleid, mits er voldoende reële en haalbare alternatieven worden gevonden in de regionale windverkenning.[7]

Aangenomen moties
Bij de besluitvorming over de shortlistlocaties en het participatieplan zijn in de beide raden moties aangenomen. We vatten deze hieronder samen.

Moties aangenomen in de raad van Molenlanden:

- M2023-20 'Zorgvuldige planvorming met oog voor het landschap': Roept het college van Molenlanden op om bij verdere planvorming en participatie voor Molenlanden 4 windmolens als uitgangspunt te nemen die gezamenlijk een capaciteit van circa 24 MW hebben. En om duidelijkheid te creëren naar inwoners, bedrijven, grondeigenaren, initiatiefnemers en bestuurlijke stakeholders door dit in alle communicatie duidelijk naar voren te laten komen.
- M2023-21 'Geen windmolens in 2050': Roept het college van Molenlanden op om rekening te houden met een exploitatieperiode van 20-25 jaar waarbij het streven is om tot uiterlijk 2050 te exploiteren, een sloop- en gebiedsherstelverplichting onderdeel te maken van de vergunningverlening en voorafgaand aan de besluitvorming over definitieve zoeklocatie(s) voor wind met een beeldvormende verkenning te komen waarin mogelijke routes, ideeën en geschikte innovaties beschreven worden hoe vanaf 2050 te voorzien in 100% hernieuwbare energie, niet zijnde grote windturbines (as-hoogte >45m).
- M2023-22 'Lokaal gebruik en leveringszekerheid': Roept het college van Molenlanden op te borgen dat de energieopbrengsten van wind- en zonne-energie eerst moeten worden gebruikt voor bijvoorbeeld lokale energiehubs om netcongestie te minimaliseren en lokale leveringszekerheid te vergroten, met voorrang voor de directe omgeving van opwekinstallaties. Daarnaast roept deze het college op om met een integraal plan van aanpak te komen voor de leveringszekerheid voor bedrijventerreinen en dorpen, daarover afspraken te maken met de provincies en netbeheerders en over deze oproepen te rapporteren.[8]

Moties aangenomen in de raad van Gorinchem:

- M378 'Lokaal gebruik en leveringszekerheid': *Zie boven identieke motie M2023-22 uit Molenlanden.*
- M379 'Wind in de zeilen voor Gorinchem-Noord': Roept het college van Gorinchem op om al het mogelijk te doen om de reeds vergunde windturbines (2) op Gorinchem-Noord te realiseren. Daarnaast om prioriteit te geven aan de onderzoeken om extra windturbines (1-2) te realiseren in zoeklocatie S en zich maximaal in te spannen zodat Gorinchem haar bijdrage levert aan de afgesproken hoeveelheid windenergie in de RES Alblasserwaard.
- M380 'Reactie provincie': Roept het college van Gorinchem op om Gedeputeerde Staten (GS) te vragen of er bestuurlijke en politieke bereidheid is om onze shortlistlocaties in de Provinciale Omgevingsvisie op te nemen. Om GS te vragen of locatie Avelingen voor de Provincie vooralsnog voor haar een geschikte locatie blijft voor windturbines en deze locatie daarmee op kaart 16 handhaaft. De reactie van Gedeputeerde Staten aan de raad ter informatie voor te leggen en hierop (alvast) te anticiperen in de participatietrajecten.[9]

[7] https://molenlanden.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/ce02a36b-f215-4d4d-8ab7-1c3692ba0a10
[8] https://molenlanden.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/51d14527-c302-43e9-95a0-3903ae7bd733
[9] https://gorinchem.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/fe72ed64-e06c-4149-8474-b94b85b326fd

Actualisatie bestuursovereenkomst RES Alblasserwaard / Avelingen

In februari 2024 hebben de besturen van RES-partners gemeenten Molenlanden en Gorinchem, provincie Zuid-Holland en waterschap Rivierenland, samen met de rijksoverheid de bestuursovereenkomst 'RES Alblasserwaard / Avelingen' geactualiseerd, die oorspronkelijk was getekend in februari 2023. Dit was nodig omdat de eerdere bestuursovereenkomst een looptijd had tot en met december 2023. Een relevante aanpassing in de geactualiseerde bestuursovereenkomst is dat de tijd voor gemeentelijke besluitvorming tot medio 2024 is verlengd. En daarnaast de afspraak dat – mits de gemeenten medio 2024 niet komen tot reële en haalbare alternatieven voor locatie Avelingen die voldoende zijn om het windbod uit de RES 1.0 te halen – het Rijk de verkenning van locatie Avelingen weer opstart en de provincie de verkenning van aanvullende locaties start, op basis van de planMER. Dit laatste is nodig omdat bekend is dat het gehele windbod van RES Alblasserwaard niet op alleen locatie Avelingen kan worden gerealiseerd en alle RES-partners het huidige kwantitatieve RES-bod hebben vastgesteld in 2021.

Vaststelling van provinciale 'Routekaart RES Elektriciteit'

Op 23 april 2024 stellen Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland de 'Routekaart RES Elektriciteit' vast. De routekaart biedt een stappenplan voor het behalen van de doelen voor hernieuwbare elektriciteit in de provincie, onder meer gericht op windenergie. De provincie acht dit stappenplan nodig omdat meerdere RES'en niet op koers liggen om hun RES-bod te halen. De Routekaart RES Elektriciteit laat zien dat de provincie ook met de partners in de andere RES regio's tot vergelijkbare afspraken als in de RES Alblasserwaard wil komen om het gezamenlijke RES bod te halen. Per brief hebben GS deze Routekaart gedeeld met de bestuurlijk voorzitter van RES Alblasserwaard, wethouder Jan Lock van gemeente Molenlanden (net als met de andere Zuid-Hollandse RES'en).

In een paragraaf met specifieke duiding over de gevolgen van de Routekaart voor de RES-samenwerking in de Alblasserwaard schrijft de provincie dat er voor deze regio niets verandert aan de reeds gemaakte afspraken. Dat wil zeggen: we werken samen verder aan het realiseren van de in 2021 vastgestelde RES 1.0 en het geactualiseerde bestuursakkoord wat betreft windenergie.

Toekomstige besluitvorming

Na de besluitvorming in beide gemeenteraden op 9 juli, kunnen er nog geen windturbines worden gebouwd. Daarvoor zijn nog meer stappen in de besluitvorming nodig, zowel op provinciaal als op gemeentelijk niveau.

Provinciale besluitvorming
Bij de provincie gaat het de komende periode om het volgende besluitvormingsproces:

- 10 juli 2024: PS stellen vast: startnotitie Omgevingseffectrapport (OER)
- 17 dec 2024: GS stellen vast: ontwerp-wijziging provinciale omgevingsverordening, incl. OER, vast
- 1 feb 2025: PS: ontwerp-wijziging provinciale omgevingsverordening, incl. OER, wordt besproken in Statencommissie Ruimte en Milieu
- 4 mrt – 14 mei 2025: Terinzagelegging ontwerp-wijziging provinciale omgevingsverordening
- 16 sep 2025: GS: vaststelling ontwerp-wijziging provinciale omgevingsverordening
- 1 okt 2025: GS: publicatie ontwerp-wijziging provinciale omgevingsverordening voor PS
- 1 nov 2025: PS: hoorzitting voor belanghebbenden over de ontwerp-wijziging provinciale omgevingsverordening
- 1 dec 2025: PS: vaststelling geactualiseerde provinciale omgevingsverordening
- 31 jan 2026: Publicatie en consolidatie geactualiseerde provinciale omgevingsverordening

Vergunningverleningsproces
Na bovenstaande provinciale besluiten kunnen initiatiefnemers binnen windzoekgebieden die zijn opgenomen in de geactualiseerde provinciale omgevingsverordening vergunningsaanvragen doen. Vanuit de Elektriciteitswet is de provincie normaliter het bevoegde gezag voor de vergunningverlening van windparken van een vermogen van 5 MW en meer. De provincie kan er in overleg met een gemeente voor kiezen om deze bevoegdheid over te dragen aan de betreffende gemeente door middel van het aangaan van een

bestuursovereenkomst. In dat geval moet(en) de gemeente(n) ook hun eigen omgevingsbeleid nog aanpassen om windturbines mogelijk te maken.

Op de procedurestappen en vereisten voor het vergunnen van een windpark gaan we in dit document niet dieper in, omdat dat voorlopig nog niet aan de orde is. Hierover volgt later nog meer informatie.

Links naar diverse relevante documenten en besluiten, aanvullend aan bijlagen raadsbesluit:

- Gemeenten Molenlanden, Gorinchem, provincie Zuid-Holland, waterschap Rivierenland, Opgewekt! RES Alblasserwaard 1.0, maart 2021. https://www.molenlanden.nl/sites/default/files/2021-04/RES%201.0%20Alblasserwaard.pdf
- Gemeenten Molenlanden, Gorinchem, provincie Zuid-Holland, waterschap Rivierenland, Uitvoeringsprogramma Regionale Energie Strategie 1.0 Regio Alblasserwaard, oktober 2021. https://molenlanden.bestuurlijkeinformatie.nl/Document/View/25a84d9b-f694-46fd-9483-bd083d433b24
- Arcadis, Gebiedsbreed onderzoek alternatieve windlocaties RES Alblasserwaard, okt 2023. https://molenlanden.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/58275d1a-981f-4cf9-b474-88711e22d062
- Public Mediation, Participatieplan windzoekgebieden Alblasserwaard, okt 2023. https://molenlanden.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/58275d1a-981f-4cf9-b474-88711e22d062
- Provincie Zuid-Holland, GS-reactie op brief van wethouders Lock en de Boer over Bereidheid opname shortlistlocaties windenergie Alblasserwaard in provinciaal omgevingsbeleid, 23 jan 2024. https://molenlanden.bestuurlijkeinformatie.nl/Agenda/Index/ce02a36b-f215-4d4d-8ab7-1c3692ba0a10
- Provincie Zuid-Holland, Routekaart RES Elektriciteit, 25 april 2024. https://pzh.notubiz.nl/modules/1/Ingekomen%20stukken/938726
- Provincie Zuid-Holland, Startnotitie Herziening omgevingsbeleid 2025, 15 mei 2024, Startnotitie Herziening Omgevingsbeleid 2025 Provincie Zuid-Holland (PZH) (notubiz.nl)

3. Resultaten participatieproces (samenvatting)

In het intensieve participatieproces van maart tot eind mei zijn verschillende sporen doorlopen, met ieder een eigen proces en eigen resultaten. In totaal heeft een grote hoeveelheid inwoners, bedrijven, organisaties, grondeigenaren en andere belanghebbenden direct of indirect hun inbreng gegeven. In het participatieverslag en de reactienota in de bijlage bij het raadsvoorstel hebben we het verloop van het proces zo objectief mogelijk geprobeerd te schetsen.

Hieronder volgt per participatiespoor een korte samenvatting van de resultaten. Deze samenvatting achten wij nodig om de raadsleden een hanteerbaar overzicht te bieden. Tegelijkertijd realiseren we ons dat een samenvatting wellicht onvoldoende recht doet aan alle inbreng die bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties hebben geleverd en de inhoudelijke rijkdom van al die inbreng. Daarom raden we u aan om óók de verdiepende informatie te raadplegen (individuele adviezen van bewonersgroepen en maatschappelijke organisaties) die als bijlagen bij het raadsvoorstel zijn toegevoegd. Ambtelijk en bestuurlijk is álle inbreng gelezen en meegewogen in het voorliggende raadsvoorstel.

Online raadpleging

In de bijlage bij het raadsvoorstel vindt u het uitgebreide verslag van onderzoeksbureau Populytics van de online raadpleging. Hieronder volgt een samenvatting van de resultaten.

Respons en waardering raadpleging
2.520 inwoners uit Molenlanden, Gorinchem en de wijdere omgeving hebben de uitgebreide online raadpleging ingevuld die in april is uitgevoerd door onderzoeksbureau Populytics om de mening van inwoners in de regio op te halen. Er is een open raadpleging en twee gesloten raadplegingen gehouden: één rondom de shortlistlocaties en één met een representatieve steekproef op hele grondgebied Gorinchem en Molenlanden.

Uit de analyses blijkt dat de voorkeuren van de gesloten raadpleging met direct omwonenden niet significant verschillen van de voorkeuren van de overige deelnemers (waaronder ook een substantiële respons uit diverse buurgemeenten). Ook sociaal-demografische kenmerken zoals leeftijd en opleidingsniveau blijken weinig verschillen in de voorkeuren van respondenten op te leveren. Dit zorgt voor robuuste resultaten uit de raadpleging. Er komen overigens wel verschillen in voorkeuren voort uit de woonplaatsen van de respondenten (Molenlanden, Gorinchem en diverse buurgemeenten). Deelnemers waardeerden de raadpleging gemiddeld met het rapportcijfer 6,3 (een gebruikelijke waardering, volgens Populytics), waarbij 77% van de deelnemers de raadpleging een voldoende gaf. Populytics schrijft dat het opvallend is dat 48% van de deelnemers aangeeft aan het advies van inwoners zwaarder moet wegen dan het advies van experts. 20-30% is in dergelijke raadplegingen gebruikelijker.

Meningen over de opwekking van duurzame energie en over windenergie in de Alblasserwaard
56% van de respondenten geeft aan het eens te zijn met het RES-bod om in 2030 15% van het huidige energieverbruik in de eigen regio op te wekken met duurzame energie, of dat zij zelfs een hoger RES-bod wil zien. 35% wil een lager RES-bod en 10% weet het niet.

63% van de respondenten geeft aan dat zij het deel windenergie (dit is 49% van het totale duurzame opwekbod in RES 1.0) te hoog vindt. 20% is het eens met het windbod, 9% wil meer en 9% weet het niet.

Keuzetaak 1: belangrijkste waarden
Op de vraag "Welke waarden zijn belangrijk bij het maken van keuzes over windmolens?" is de top 4, van alle respondenten opgeteld:

1. Beperk de overlast van windmolens voor omwonenden
2. Beperk de aantasting van windmolens op de uitzichten en het landschap
3. Beperk de overlast die vogels en vleermuizen hebben van windmolens
4. Dat er geen windmolens bij cultureel erfgoed komen te staan, zoals Kinderdijk en vestingstad Gorinchem

Deelnemers die het beperken van overlast voor omwonenden belangrijk vinden, noemen voornamelijk argumenten en zorgen over het negatieve effect van windmolens op de gezondheid en de leefomgeving. Voor het grootste deel van de deelnemers is dit de belangrijkste waarde waar de gemeenten zich voor moeten inspannen.

Deelnemers die het beperken van aantasting van het landschap en cultureel erfgoed belangrijk vinden, benoemen voornamelijk de unieke kenmerken van de omgeving zoals het platte polderlandschap, het Groene Hart, Kinderdijk en Nieuwpoort. Deze deelnemers vinden het belangrijk dat dit beschermd wordt. Populytics schrijft dat het opvallend is dat waarden als landschap en cultureel erfgoed in deze raadpleging veel meer prioriteit krijgen dan bijvoorbeeld in de raadpleging over windenergie in de provincie Utrecht, waar impact op natuur sterker als waarde naar boven kwam. Er zijn wel accentverschillen tussen welke waarden respondenten uit verschillende woonplaatsen het meest prioriteren. In Molenlanden krijgt het behoud van het landschap bijvoorbeeld relatief meer prioriteit dan in Gorinchem. In Gorinchem wordt erfgoed sterker geprioriteerd.

Keuzetaak 2: voor- en tegenargumenten per shortlistlocatie
Bij de tweede keuzetaak werd respondenten gevraagd hoeveel turbines zij op de verschillende shortlistlocaties zouden willen plaatsen om het windbod van RES Alblasserwaard te kunnen realiseren (van 6 grote windturbines). Deze keuzetaak was expliciet niet bedoeld om achteraf stemmen per locatie te kunnen tellen. Deze zorg leefde wel bij inwoners en dit werd (vooraf) als zeer onrechtvaardig ervaren. Bijvoorbeeld omdat sommige gebieden dichter bevolkt zijn dan andere, terwijl dat niet als rechtvaardig criterium beschouwd wordt. Het doel van het laten uitvoeren van deze keuzetaak was om inwoners mee te nemen in de 'keuzepijn' die het plaatsen van windturbines – waar de gemeenten en provincie voor staan – met zich meebrengt. En om de argumenten en motivaties per locatie die inwoners belangrijk vinden naar boven te brengen. Hieruit komt het volgende beeld naar voren:

- **Overlast voor omwonenden**: Er zijn veel deelnemers die zich zorgen maken over overlast voor omwonenden. Deze zorgen worden relatief vaker genoemd bij de zoekgebieden dichtbij de woonkernen: J, K, L.2, O en S. Bij plek M wordt dit argument minder vaak genoemd.
- **Landschap:** Voor alle gebieden geldt dat er veel deelnemers zijn die adviseren om geen windmolens te plaatsen omdat dit het landschap volgens hen te veel aantast. Dergelijke argumenten en zorgen worden het vaakst genoemd bij de gebieden midden in de Alblasserwaard: K, L en M.
- **Natuur:** Motivaties om geen windmolens te bouwen vanwege de negatieve gevolgen voor de natuur worden met name genoemd bij de locaties K, L en M.
- **Culturele waarden:** Motivaties om geen windmolens te bouwen wegens de negatieve invloed op cultureel erfgoed worden met name genoemd bij de gebieden: J, K, L, M.
- **Woningbouw:** Dat windmolens de bouw van nieuwe woningen in de weg kunnen zitten wordt af en toe genoemd als argument om geen windmolens te plaatsen. Bijvoorbeeld bij plekken J, M, L2, O en S.
- **Recreatie:** Alleen voor de plekken L en M zien we zorgen genoemd worden over dat windmolens recreatie kunnen verstoren.
- **Efficiëntie**: Er is een aantal locaties die deelnemers uitkiezen voor windmolens omdat ze het efficiënte plekken vinden, bijvoorbeeld vanwege de aanwezigheid van grote stroomafnemers. Dit wordt met name genoemd voor plek S.
- **Infrastructuur**: Het plaatsen van windmolens dichtbij infrastructuur wordt ook genoemd als reden waarom een plek geschikt is. Dit geldt met name voor de plekken S, O en J.

Inzichten inwoners over locatie Avelingen

In de windverkenning wordt er – conform de hierboven aangehaalde bestuursovereenkomst – gezocht naar reële en haalbare alternatieven voor de eerdere windzoeklocatie Avelingen, ten westen van Gorinchem. We hebben echter veel signalen gehad dat bewoners ook hun mening over Avelingen willen geven. Daarnaast is Avelingen als locatie voor grootschalige windenergie opgenomen in de omgevingsverordening van de provincie. Ook Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland geven aan dat zij Avelingen nog steeds een geschikte locatie vinden voor een windpark. Om aan deze standpunten tegemoet te komen en te peilen hoe de brede bevolking hierin staat, zijn ook vragen over locatie Avelingen in de online raadpleging opgenomen.

Hier blijken grote verschillen te bestaan tussen de deelnemers uit Gorinchem en Molenlanden. Van de deelnemers uit Gorinchem vindt 47% dat er géén windmolens moeten komen bij Avelingen. Bij deelnemers uit Molenlanden ligt dit percentage veel lager, namelijk op 19%. 64% van de deelnemers uit Molenlanden vindt Avelingen méér geschikt dan de 6 mogelijke plekken die voorlagen in deze raadpleging. 19% van de deelnemers uit Gorinchem vindt Avelingen meer geschikt. Hoewel de verschillen tussen deelnemers uit de twee gemeenten dus groot zijn, zijn er toch ook zeker deelnemers uit Gorinchem (34%) die het oneens zijn met de stelling dat er geen windmolens bij Avelingen moeten komen. En zijn er ook deelnemers uit Molenlanden die niet vinden dat Avelingen meer geschikt is dan de 6 plekken die voorlagen in deze raadpleging (17%).

Onderzoeksbureau Populytics sluit haar rapport van de online raadpleging af met enkele aanbevelingen voor het besluitvormingsproces en de communicatie naar aanleiding daarvan:

- Maak bij het selecteren van mogelijke zoeklocaties een zorgvuldige afweging tussen effecten op overlast voor omwonenden, landschap, cultureel erfgoed en natuur. Maar weeg ook een eerlijke verdeling van lusten en lasten mee.
- Geef expliciet aan hoe je deze waarden hebt meegenomen in de afweging. Voor inwoners van deze regio is het extra belangrijk om duidelijk te maken hoe de unieke kenmerken van de omgeving zijn meegewogen.
- Laat zien welke acties je hebt ondernomen om effecten op overlast, landschap, cultureel erfgoed en natuur zoveel mogelijk te beperken.

Adviezen van inwoners(werk)groepen

Selectieproces en respons
In januari 2024 zijn in een straal van 2.400 meter rondom de zoeklocaties in landelijk gebied en 1.000 meter in stedelijk gebied naar 8.300 adressen brieven verstuurd, met de uitnodiging om deel te nemen aan een inwonerswerkgroep rondom een specifieke zoeklocatie. Uiteindelijk hebben 247 mensen zich opgegeven. In de zes werkgroepen rondom de shortlistlocaties hebben uiteindelijk 120 inwoners deelgenomen, maximaal 20 per werkgroep. In enkele gevallen heeft de RES-organisatie inwoners gevraagd om vanuit meerdere aanmeldingen één of twee afgevaardigden te selecteren, bijvoorbeeld als er veel aanmeldingen uit één straat of vanuit één belangengroep waren. Dit was van belang om de (geografische) balans in de werkgroepen te bewaken en de groottes van de werkgroepen enigszins vergelijkbaar te houden.

Participatieproces met omwonenden
De inwoners die deelnamen aan de werkgroepen hebben in diverse avondbijeenkomsten (zie uitgebreid participatieverslag in de bijlage) informatie, vragen en meningen met elkaar en de RES-organisatie uitgewisseld. Dat ging over een brede reikwijdte van onderwerpen gerelateerd aan de windverkenning. De RES-organisatie onderhield en deelde een steeds uitgebreider vraag-en-antwoord-document. Ook buiten de bijeenkomsten om was er veel uitwisseling, tussen betrokkenen vanuit de samenleving onderling en met de RES-organisaties en bestuurders. Vanaf 22 en 23 april zijn de werkgroepen aan het werk gegaan met het schrijven van een advies over de betreffende shortlistlocatie. Op 31 mei zijn de adviezen ongeredigeerd gedeeld met beide raden. Op 5 juni konden vertegenwoordigers van de bewonersgroepen tijdens een raadsinformatieavond hun adviezen presenteren aan (vertegenwoordigingen van) de beide raden en overige aanwezigen.

Naast het geplande participatieproces zijn ambtelijk vertegenwoordigers van de RES-organisatie in februari, maart en april tijdens diverse aanvullende avonden in gesprek gegaan met inwoners in verschillende delen van de regio. Vaak kwam het initiatief vanuit bestaande dorps- of klankbordgroepen, of speciaal voor de windverkenning opgerichte inwonersorganisaties. Meerdere van deze inwonersorganisaties hebben op eigen initiatief een of meerdere brieven verzonden naar een of beide gemeenteraden. Ook de ambtelijke organisatie en gemeentebesturen hebben deze brieven uiteraard gelezen en meegenomen in hun afwegingen richting dit raadsbesluit. De reacties van individuele bewoners die hun zorgen of argumenten via mail of telefoon kenbaar hebben gemaakt, zijn opgenomen in een reactieregister (opgenomen als bijlage bij het raadsvoorstel) en ook als onderdeel van de te maken afweging gedeeld met de colleges.

Ongeredigeerde adviezen
Tijdens het participatieproces is de afspraak gemaakt dat inwonersadviezen niet geredigeerd worden door de RES-organisatie of gemeentebesturen. U vindt de adviezen van de locatiewerkgroepen en maatschappelijke organisaties die binnen het georganiseerde participatieproces zijn binnengekomen daarom ongeredigeerd als bijlage bij het raadsvoorstel.

Onze indruk van de belangrijkste aandachtspunten in de adviezen
De beide colleges waarderen het harde werk van de inwonersgroepen zeer. Alle werkgroepen hebben uitgebreide en doorwrochte adviezen opgeleverd, die waardevolle aanvullende informatie bieden voor de huidige en toekomstige besluitvorming over windturbines in de Alblasserwaard. De beide colleges en de ambtelijke RES-organisatie hebben alle inwonersadviezen zorgvuldig tot zich genomen en gewogen in de onderbouwing voor de locatiekeuze onderin dit document. En in het voorliggende raadsbesluit dat daarop gebaseerd is.

We nemen als colleges een risico door de adviezen van inwoners(werk)groepen samen te vatten of te parafraseren. Maar tegelijk willen we in dit samenvattende beoordelingsdocument wel de belangrijkste aandachtspunten en zorgen van bewoners opnemen die wij als colleges naar voren zien komen vanuit de inwonersadviezen. Daarom hebben hieronder toch een samenvatting opgenomen, waarbij wij hebben geprobeerd om de juiste balans en toon in de samenvatting van alle adviezen te vinden.

Algemene adviezen vanuit de inwonerswerkgroepen
Uit de adviezen van de zes bewonerswerkgroepen blijkt dat bewoners van de Alblasserwaard overwegend zeer kritisch zijn over de plaatsing van windturbines. De meest genoemde en meest zwaarwegende negatieve aspecten die de werkgroepen noemen is de kans op gezondheidsrisico's door geluidsoverlast en infrasoon (laagfrequent) geluid als de turbines te nabij woningen worden geplaatst. Bewoners hebben zorgen dat geluidsoverlast kan leiden tot slaapstoornissen, hoofdpijn en stress. Er wordt meermaals gewezen op de noodzaak voor een (substantieel) grotere plaatsingsafstand dan minimaal tweemaal de tiphoogte, wat nu de afstandsnorm is die bij de rijksoverheid in concept voorligt. Ook de negatieve visuele impact van hoge windturbines op het hooggewaardeerde open polderlandschap wordt vaak genoemd. Ook economische nadelen, zoals de waardedaling van onroerend goed in de nabijheid van windturbines, worden geregeld genoemd.

Daarnaast uitten de werkgroepen bezorgdheid over de negatieve gevolgen voor de biodiversiteit, waaronder de sterfte of verdrijving van vogels en vleermuizen en impact op andere natuurwaarden, vooral op weidevogels. Er zijn zorgen over ruimtelijke beperkingen door plaatsing van turbines (bijvoorbeeld voor toekomstige woningbouw) en over de mogelijke aantasting van archeologische en cultuurhistorische waarden, bijvoorbeeld de werelderfgoederen Kinderdijk en Hollandse Waterlinie en archeologisch gebied De Hazendonk. Deze nadelen worden minder vaak genoemd, maar zijn eveneens belangrijk voor veel bewoners. Ook veiligheidsrisico's worden regelmatig aangehaald, met name het gevaar van vallende onderdelen op kwetsbare of potentieel gevaarlijke installaties en milieu- en gezondheidsrisico's door chemische stoffen als gevolg van slijtage van of lekkage aan de turbines.

Hoewel er ook enkele positieve aspecten van windturbines en de opwekking van duurzame energie in brede zin worden genoemd, wegen deze voor de meeste werkgroepen duidelijk veel minder zwaar. Het meest genoemde positieve aspect betreft het potentiële lokale economische voordeel dat turbines kunnen leveren.

Locatiespecifieke adviezen
Werkgroep J
De belangrijkste zorgen voor locatie J, vanuit Molenlanden en buurgemeenten Papendrecht en Albalsserdam, betreffen de verwachte impact op het woon- en leefmilieu, de aanzienlijke verwachte geluidsoverlast en de zorg om negatieve gezondheidseffecten. De verwachte geluidsbelasting, in combinatie met bestaande bronnen van lawaai zoals de A15 en de Betuwelijn, wordt gezien als een gezondheidsrisico. Daarnaast wordt de negatieve visuele impact op het landschap benadrukt, aangezien de turbines het authentieke polderlandschap drastisch zouden veranderen en de horizon vervuilen. De nabijheid van het werelderfgoed Kinderdijk is een extra zorg, omdat de zichtlijnen op dit erfgoed mogelijk worden aangetast. De werkgroep wijst op de aantasting van natuurwaarden. Nieuwbouwplannen van Oud-Alblas zouden binnen 500 meter van windturbines kunnen komen. Vanwege veiligheidsaspecten rondom gascompressiestation Wijngaarden kunnen er volgens werkgroep J geen turbines op locaties J, K en L geplaatst worden.

Werkgroep K (inclusief J-oost)
De werkgroep stelt dat er in K (inclusief J-Oost) binnen een straal van 1 kilometer de meeste woningen van alle zes locaties zijn gelegen. Verder zijn er voor locatie K vergelijkbare zorgen als voor locatie J. Men wijst op de al hoge belasting op de leefomgeving in en rondom K, daar moeten geen turbines bij. De leefbaarheid van specifiek Wijngaarden staat onder druk door PFAS, toename verkeersrisico Sliedrecht-Noord, sluipverkeer door uitstel verbreding A15 en geluidsoverlast van A15, Betuwelijn en de Merwede-Lingelijn.
Men legt extra nadruk op het veiligheidsrisico vanwege de nabijheid van het gascompressorstation Wijngaarden van Gasunie. Er wordt opgemerkt dat bij een mogelijke ontploffing van het station het dorp Wijngaarden getroffen kan worden. De UNESCO-status van het werelderfgoed Kinderdijk-Elshout kan in gevaar komen door turbines op K, wat zou leiden tot een daling van de toeristenstroom en financiële verliezen voor de regio. Er is cultuurhistorisch erfgoed dat beschermd moet worden, zoals het middeleeuwse bewoningslint van Wijngaarden. De locatie ligt verder precies tussen drie Natura 2000-gebieden en is daarmee cruciaal voor het ecosysteem van de Alblasserwaard. Beschermde vogelsoorten, zoals de kolgans, brandgans, kleine zwaan, uilen, torenvalken en purperreigers, zouden negatief kunnen

worden beïnvloed. De werkgroep wijst verder op het risico van waardedaling van woningen en pleit voor volledige compensatie mits dit optreedt.

Werkgroep L2
Werkgroep L2 schrijft dat het authentieke Hollandse polderlandschap, met veenweiden, sloten, koeien, molens en knotwilgen, beschermd moet blijven; daar passen geen windturbines in. Men wijst op beperkingen voor de bouw van windturbines in L2 in de vorm van archeologisch Rijksmonument De Hazendonk, werelderfgoed Kinderdijk, het NNN-gebied in de locatie en het provinciale ganzenrustgebied. Bewoners zijn bang voor negatieve effecten op de gezondheid door geluidsoverlast en waardedalingen van hun huizen. De werkgroep wijst op de grote afstand tot stroomstations, waardoor turbines minder rendabel zouden zijn dan op andere locaties. Familie Resort Molenwaard zou door de windturbines in zoekgebied L2 ernstige schade lijden, met negatieve gevolgen voor werkgelegenheid. Geplande woningbouw in Molenaarsgraaf-Zuid zou negatief beïnvloed kunnen worden door windturbines. Ook locatie L2 wijst op de risico's van gascompressorstation Wijngaarden en voor de verkeersveiligheid.

Werkgroep M
De grootste zorg van werkgroep M is de impact van windturbines op de gezondheid. De werkgroep is van mening dat windturbines het open landschap en de historische linten teveel zouden verstoren. Het gebied grenst aan provinciale stiltegebieden, NNN-gebieden en natuurgebied de Slingelandse Plassen, waar windturbines de biodiversiteit en vogelpopulaties kunnen schaden. Ook toerisme en recreatie zouden geschaad worden door turbines. Daarnaast wijst men op mogelijke veiligheidsrisico's als gevolg van de gaswinning bij Ottoland en verkeersveiligheid langs provinciale wegen. Men pleit voor een veilige afstand tot woningen, van minimaal 4x de tiphoogte. De Alblasserwaard acht men ongeschikt voor plaatsing van windturbines omdat deze minimale afstand moeilijk realiseerbaar is, daarom pleit de werkgroep voor een herijking van de RES 1.0. De werkgroep schrijft dat de betrokken overheden zich niet aan hun eerdere eigen criteria lijken te houden door naar het midden van de polder te kijken en daardoor hun eigen geloofwaardigheid onder druk zetten. Men schrijft dat zij een gecoördineerde plaatsing van windturbines langs snelwegen, in overleg met aangrenzende RES-regio's, cruciaal vindt om verstoring van het landschap en beschermde dorpsgezichten te minimaliseren.

Werkgroep O
De werkgroep O adviseert tegen de plaatsing van windturbines in zoekgebied O nabij Hoogblokland vanwege de negatieve impact op leefbaarheid en gezondheid. Ze benadrukken de bestaande milieu- en geluidsoverlast van de nabijgelegen asfaltfabriek en snelweg A27. De geplande uitbreiding van bedrijventerrein Groote Haar, samen met reeds vergunde windturbines ten zuiden van het dorp, zou Hoogblokland teveel insluiten en toekomstige uitbreiding verhinderen, met negatieve gevolgen voor de toekomst voor het dorp. De geluidsnormen zijn onbetrouwbaar en er zijn geen strategische mogelijkheden om hinder te verminderen, wat de situatie verergert door de combinatie met bestaande industrie en snelweg. Daarnaast zou locatie O, een belangrijk plasdras- en trekvogelgebied, door windturbines worden verstoord, wat schadelijk is voor vogels, vleermuizen en insecten. Windturbines zouden ook het visuele karakter van het Groene Hart en het beschermd dorpsgezicht van Noordeloos aantasten. Werkgroep O stelt dat plaatsing van windturbines op locatie Avelingen een betere optie is, omdat deze buiten het Groene Hart ligt en dichtbij infrastructuur en grote afnemers.

Werkgroep S
Het advies van werkgroep S is gestructureerd volgens de vijf G's: Gebied, Geluid, Gezondheid, Gevaren en Geld. Daar voegt men nog Gesprek aan toe. In de werkgroep zijn voor- en tegenstanders voor windturbines vertegenwoordigd. Men onderschrijft de noodzaak van de energietransitie. Bij mogelijke plaatsing van windturbines moet rekening worden gehouden met de impact op omliggende dorpen Hoogblokland en Arkel, het verdwijnen van uitbreidingsmogelijkheden voor woningen, en de afstemming met reeds vergunde turbines in het gebied. Geluidsoverlast moet ruimschoots voldoen aan wettelijke normen, rekening houdend met ander geluid en laagfrequent geluid. De vrees voor negatieve gezondheidsgevolgen is groot; daarom is preventie, zorg, nazorg en zorgvuldige communicatie essentieel. Risico's voor mensen en dieren moeten zorgvuldig worden afgewogen. Specifiek worden risico's voor schoolgaande jongeren benoemd. Inwoners moeten kunnen profiteren van de voordelen van windturbines via participatiemogelijkheden voor iedereen, compensatie van mogelijke waardedaling van onroerend goed en ondersteuning van lokale projecten door een omgevingsfonds. Men adviseert om in gesprek te blijven

met de inwoners, hen te betrekken bij de gunning, en eerlijk, transparant en toegankelijk te communiceren, rekening houdend met taalbarrières en laaggeletterdheid.

Inbreng vanuit maatschappelijke organisaties

In het aanvankelijke participatieplan was voorzien dat er één klankbordgroep opgericht zou worden waarin de belangrijkste maatschappelijke organisaties uit de regio – voor zover men belang hechtte aan het onderwerp windenergie – zouden plaatsnemen in een klankbordgroep op regioniveau. De opzet was dat deze klankbordgroep een advies zou uitbrengen, waarin ruimte was voor verschillende gezichtspunten en behartiging van de diverse belangen. Voor de deelname aan deze klankbordgroep zijn 26 maatschappelijke organisaties uit Molenlanden, Gorinchem en de wijdere omgeving benaderd. Denk bijvoorbeeld aan natuur-, landschaps-, erfgoed- en agrarische organisaties, woningcorporaties, huurdersverenigingen, bedrijvenverenigingen, energiecoöperaties en dergelijke. Uiteindelijk hebben 15 organisaties zich opgegeven voor de klankbordgroep.

Na een eerste bijeenkomst op 4 maart en een extra bijeenkomst op 28 maart werd duidelijk dat het komen tot één advies vanuit alle genodigde organisaties door een deel van de organisaties niet als gewenst werd beschouwd. De belangen en inzichten en de aard van de organisaties liepen daarvoor te veel uiteen. In plaats daarvan hebben organisaties eigen keuzes gemaakt in de wijze waarop men inzichten en standpunten van de eigen organisatie voor het voetlicht heeft gebracht. Er zijn binnen het georganiseerde participatieproces adviezen uitgebracht door de volgende organisaties (op alfabetische volgorde): Energie Coöperatie Molenlanden, Energiecoöperatie De Knotwilg, Gebiedsplatform Alblasserwaard-Vijfheerenlanden, Huurdersraad KleurrijkWonen, Stichting Duurzaam Molenlanden, Stichting Mooi en Duurzaam Gorinchem en aangrenzende gemeentes en Stichting Behoud Erfgoed De Vries Robbé, Vereniging tot Behoud van het Lingelandschap en Vereniging voor natuur- en landschapsbeheer Den Hâneker.

De ambtelijke RES-organisatie en de beide colleges hebben de input vanuit alle maatschappelijke organisaties zo goed mogelijk bijgehouden en gewogen in het voorliggende raadsbesluit.

Samenvatting adviezen maatschappelijke organisaties
Hieronder vatten we de uitgebreide inbreng van de maatschappelijke organisaties samen, als onderdeel van de sturingsinformatie in dit Beoordelingsdocument. De adviezen zijn per stuk veel uitgebreider, dus we raden u aan om zeker ook de adviezen zelf door te nemen.

Erkenning noodzaak duurzame energie, maar liever niet met hoge windturbines
De noodzaak van de energietransitie wordt breed erkend door de maatschappelijke organisaties. De voorkeur gaat bij veel organisaties uit naar andere vormen van duurzame energie, zoals zonnepanelen, mestvergisting, aardwarmte en kleinere windmolens, omdat deze minder overlast veroorzaken. De energiecoöperaties Molenlanden en De Knotwilg zijn onder voorwaarden voorstander van windenergie. Als de politiek voor grote turbines kiest, dan pleiten zij voor zorgvuldige inpassing van windturbines in het landschap, met zeggenschap en economische meerwaarde voor de regio, om de afhankelijkheid van internationale energiemarkten te verminderen en de lokale economie te versterken.

Benutten van regionale kennis en intensieve participatie
Alle organisaties benadrukken de noodzaak van het benutten van lokale kennis in de besluitvorming en de mogelijkheid voor inwoners en andere betrokkenen om intensief te participeren. Het Gebiedsplatform Alblasserwaard en Vijfheerenlanden wijst op de noodzaak van diepere betrokkenheid om meer draagvlak te creëren. De energiecoöperaties leggen daarnaast de nadruk op participatie in eigendom, zeggenschap en financiële revenuen. Het Gebiedsplatform AV, Mooi en Duurzaam Gorinchem en Stichting Behoud Erfgoed De Vries Robbé zijn kritisch op het gehanteerde participatieproces tot nog toe. Mooi en Duurzaam Gorinchem en Stichting Behoud Erfgoed De Vries Robbé pleiten voor een verbeterd beleidsproces dat niet alleen gebaseerd is op expertmatige expertise en raadpleging van inwoners, maar ook op gezamenlijke stapsgewijze kennisverdieping.

Impact op landschap, leefomgeving en natuur
De Huurdersraad KleurrijkWonen maakt zich zorgen over zichtbare en hoorbare overlast van grote windmolens en de mogelijke invloed op woningbouw. Den Hâneker en Vereniging tot Behoud van het Lingelandschap waarschuwen voor de verstoring van het open landschap en benadrukken dat grote windturbines niet passen in het karakteristieke landschap van de Alblasserwaard. Den Hâneker wijst op de kwetsbaarheid van weidevogels voor windturbines. Mooi en Duurzaam Gorinchem en Stichting Behoud Erfgoed De Vries Robbé bekritiseren de grootschalige windturbineprojecten vanwege de visuele en landschappelijke impact, en pleiten voor een zorgvuldige inpassing in het landschap. Het Gebiedsplatform Alblasserwaard en Vijfheerenlanden wil nader onderzocht zien of het plaatsen van grote windturbines opweegt tegen de schade aan natuur en landschap.

Zorgen om gezondheidseffecten; maar minder vaak aangehaald dan door bewoners
Gebiedsplatform Alblasserwaard en Vijfheerenlanden waarschuwt voor de onbekende gezondheidsrisico's van grote windturbines en de potentiële negatieve effecten op de woonkwaliteit. Huurdersraad KleurrijkWonen maakt zich zorgen over geluidsoverlast, en de invloed op de leefbaarheid in de woonwijken. De maatschappelijke organisaties wijzen in totaliteit wat minder vaak dan de bewonersgroepen en bewoners in de online raadpleging op zorgen om gezondheidseffecten.

Overige argumenten
Stichting Duurzaam Molenlanden betwijfelt de economische voordelen van grote windmolens. De energiecoöperaties zijn hier juist positief over. Mooi en Duurzaam Gorinchem en Stichting Behoud Erfgoed De Vries Robbé bekritiseren de economische modellen en methodes die worden gebruikt om windturbineprojecten te rechtvaardigen, en pleiten voor een bredere economische analyse en een visie over de ontwikkeling van het gehele energiesysteem.

Opmerkingen over specifieke shortlistlocaties
Energiecoöperatie De Knotwilg ondersteunt de uitbreiding van het windproject Groote Haar in zoekgebied S en is bereid om in gesprek te gaan over de voorwaarden. Voor locatie O is Energiecoöperatie De Knotwilg positief over het noordelijke gedeelte bij de A27, dat wordt gezien als geschikt voor windenergie. Vereniging tot Behoud van het Lingelandschap geeft aan dat als windturbines onvermijdelijk zijn, men dan liefst een lineaire opstelling van windturbines langs de A15 en N214 (westelijk van de kruising met N216), in een oost-west richting zou zien, omdat dit aansluit bij de oost-west-oriëntatie van het rivierenland. Verder geven andere organisaties geen specifieke adviezen over de verschillende shortlistlocaties.

Inbreng van grondeigenaren

Alle ruim 130 grondeigenaren in de zes shortlistlocaties zijn per brief uitgenodigd om, anoniem, deel te nemen aan een online enquête over de ontwikkeling van windturbines op hun gronden, dan wel in de shortlistlocaties waar zij gronden bezitten. 34 grondeigenaren hebben de enquête ingevuld. 28 van de respondenten staan (onder voorwaarden) positief tegenover plaatsing van windturbines en 6 van de respondenten staan daar negatief tegenover. De 6 respondenten die negatief staan tegenover de ontwikkeling van windenergie op of nabij hun gronden zijn verdeeld over shortlistlocaties K, M, O en S. Op deze vier locaties zijn overigens ook meerdere positieve reacties. Op alle locaties lijken in privaatrechtelijke zin dus ontwikkelmogelijkheden voor windenergie.

Uit de positieve grondhouding van de reagerende grondeigenaren leiden wij voorzichtig af dat de economische betrokkenheid bij windturbines dus wel degelijke een flinke rol lijkt te spelen bij het draagvlak ervoor. Dit contrasteert met de online raadpleging onder inwoners, waarin zij lokaal profijt (in deze fase van de besluitvorming) niet als een belangrijke waarde hebben aangemerkt.

Een punt van zorg is dat meerdere grondeigenaren in contact met de RES-organisatie aangaven dat zij onder druk zijn gezet om niet mee te werken aan plannen voor windturbines, bijvoorbeeld middels een brief. In algemene zin zijn er in het participatieproces meerdere signalen geweest dat voorstanders van plaatsing van windturbines in de Alblasserwaard zich niet veilig voelden om zich uit te spreken in het participatieproces.

De voorstanders en ook enkele tegenstanders van windturbines zijn over het algemeen positief over de uitgangspunten voor de windverkenning die door de gemeenten zijn opgesteld. De meest geuite zorg van de grondeigenaren is de huidige weerstand vanuit de omwonenden van de shortlistlocaties en de maatschappelijke spanning die dit met zich meebrengt, op enige afstand gevolgd door de zorg dat omwonenden hinder zullen ervaren van turbines nadat deze gerealiseerd zouden zijn. Meerdere respondenten geven aan dat in hun ogen windenergie, naast zon-op-dak, op dit moment de meest geschikte vorm van duurzame energieopwekking in de Alblasserwaard is; al zien sommigen van hen in de verdere toekomst wellicht alternatieve energiebronnen opkomen.

De grondeigenaren die voorstander zijn van windturbines geven overwegend aan graag in een samenwerking met andere grondeigenaren, omwonenden en eventueel bedrijven, eventueel in coöperatief verband, aan de ontwikkeling van windenergie te willen werken. De voor- en tegenstanders van windturbines onder de respondenten geven aan een rechtvaardige verdeling van financiële revenuen uit een te ontwikkelen windpark tussen grondeigenaren, direct omwonenden en de bredere omgeving belangrijk te vinden en hieraan te willen meewerken. Dit sluit aan bij de uitgangspunten van de gemeenteraden. Vaker gemaakte slotopmerkingen van de grondeigenaren gaan over: oog voor behoud van biodiversiteit, oog voor het stille midden in de bevolking (naast 'actiegroepen') en zorgvuldigheid in de communicatie en procesvoering vanuit de gemeenten.

Inbreng van buurgemeenten

Tijdens de windverkenning is voortdurend contact gehouden met de buurgemeenten van Molenlanden en Gorinchem. Concreet verliep dit via het periodiek doorsturen van inhoudelijke en procesmatige informatie en door diverse ambtelijke en bestuurlijke overleggen met alle buurgemeenten. Met de gemeenten in de Drechtsteden en met Vijfheerenlanden is het meest intensieve contact geweest.

In het algemeen was er veel behoefte bij de buurgemeenten om informatie te ontvangen over de manier waarop Molenlanden en Gorinchem in RES-verband bezig waren om nieuwe windlocaties te zoeken. Tijdens of naar aanleiding van de verschillende overleggen werden er vanuit de buurgemeenten echter op dat moment nog weinig argumenten voor- of tegen bepaalde locaties ingebracht. Door middel van een brief vanuit de colleges van Molenlanden en Gorinchem zijn de buurgemeenten in april uitgenodigd om formele bestuurlijke of politieke inbreng te leveren in de windverkenning Alblasserwaard.

Inbreng Papendrecht
De gemeente Papendrecht heeft op 23 mei 2024 middels een brief haar bezorgdheid geuit. Specifiek worden locaties J en K genoemd, waarbij locatie J dicht bij twee Papendrechtse woonwijken ligt. Daarnaast wijst Papendrecht op de mogelijke impact op de Vriesenpolder en het Werelderfgoed Kinderdijk. Men roept op tot betere communicatie en samenwerking vanuit de Alblasserwaard en vraagt om de uitsluiting van locaties J en K. De portefeuillehouders van Molenlanden en Gorinchem hebben geantwoord de betrokkenheid vanuit Papendrecht te waarderen en de aandachtspunten mee te nemen, maar zich niet te herkennen in het gebrek aan communicatie en samenwerking.

Inbreng Sliedrecht
De gemeente Sliedrecht spreekt in een brief op 27 mei waardering uit voor het initiatief om klimaatverandering aan te pakken door middel van windenergie. Echter, de mogelijke plaatsing van grote windturbines in de Alblasserwaard roept zorgen op bij omwonenden en inwoners. De nabijheid van zoekgebieden tot delen van Sliedrecht, zoals locatie J en K, maakt het belangrijk om inwoners goed te informeren en te betrekken. De ruimtelijke impact en de beschermde status van het Werelderfgoed Kinderdijk moeten zorgvuldig worden afgewogen. Daarnaast is verduidelijking nodig over de term 'voorkeurslocaties' en de invloed van inspraak op het besluitvormingsproces. De portefeuillehouders van Molenlanden en Gorinchem moeten ten tijde van het opstellen van dit Beoordelingsdocument nog reageren op deze brief.

Inbreng Alblasserdam
Gemeente Alblasserdam erkent per brief op 28 mei 2024 de noodzaak van duurzame energie en kiest zelf voor grootschalige zon op daken. Alblasserdam waardeert de inspanningen om duurzame energie op te

wekken middels windturbines en benadrukt het belang van zorgvuldige locatiekeuze. De gemeente wijst op mogelijke bezwaren tegen windturbines, zoals geluidsoverlast, slagschaduw en landschapsvervuiling, en pleit voor betrokkenheid en tijdige informatievoorziening van buurgemeenten en inwoners. Specifiek wordt het belang van bescherming van het Werelderfgoed Kinderdijk benadrukt. Alblasserdam wil langdurige onzekerheid bij bewoners voorkomen. Dank wordt uitgesproken voor de samenwerking en de gemeente ziet uit naar verdere dialoog. De portefeuillehouders van Molenlanden en Gorinchem moeten ten tijde van het opstellen van dit Beoordelingsdocument nog reageren op deze brief.

Van de gemeenten Vijfheerenlanden en Hardinxveld-Giessendam zijn ambtelijk bestuurlijke reacties toegezegd, maar deze zijn ten tijde van het opstellen van dit Beoordelingsdocument nog niet ontvangen.

Overige buurgemeenten
De overige buurgemeenten van Molenlanden en Gorinchem, te weten Altena, Krimpenerwaard en West-Betuwe hebben tot op heden geen bestuurlijke reactie gestuurd of aangekondigd.

4. (Voortschrijdende) inhoudelijke inzichten

Begin van een getrapt onderzoeks- en besluitvormingsproces

De ontwikkeling van windenergieprojecten, zoals veel andere complexe ruimtelijke projecten, is een getrapt onderzoeks- en besluitvormingsproces. Voor iedere besluitvormingsronde wordt meer en gerichter onderzoek uitgevoerd om een vervolgbesluit deugdelijk te kunnen onderbouwen. Het besluit dat nu voor beide gemeenteraden voorligt is een volgende tussenstap in het getrapte besluitvormingsproces over de realisatie van windenergie in de Alblasserwaard. Om deze reden zijn op dit moment al wel veel, maar zeker nog niet álle benodigde inhoudelijk inzichten voor handen die aan de orde zijn om definitief te kunnen bepalen of op een specifieke plek een specifiek plan voor een windpark haalbaar en wenselijk is.

Intermezzo: besluitvorming over windparken
Kenmerkend voor de ontwikkeling van windenergie is dat niet gemeenten, maar provincies volgens de Elektriciteitswet het bevoegde gezag zijn voor windparken met een vermogen tussen de 5 en 100 MW opgesteld vermogen. In de praktijk komt dat neer op windprojecten of windparken met meer dan 1 moderne windturbine. De provincie zal daarom nieuwe (zoek)locaties voor dergelijke windprojecten of windparken juridisch-planologisch mogelijk moeten maken in haar omgevingsbeleid; om precies te zijn in de provinciale omgevingsverordening. Om dit te kunnen doen hanteert de provincie Zuid-Holland een provinciebreed windturbine- en omgevingsbeleid.

Pas nadat ruimte is geschapen in de provinciale omgevingsverordening, kan een initiatiefnemer voor een concreet windproject of windpark een vergunning aanvragen. Deze aanvraag wordt vervolgens getoetst aan landelijke (milieu)normen en eventueel aanvullend beleid vanuit de provincie. Zoals genoemd is de provincie het wettelijk bevoegde gezag voor windparken tussen 5 en 100 MW, maar kan in overleg ook worden besloten dat een gemeente het vergunningsproces overneemt van de provincie ('overnemen van het bevoegd gezag'). Het is vervolgens in die gevallen gebruikelijk dat de provinciale coördinatieregeling wordt gehanteerd om een concreet windpark juridisch mogelijk te maken. De coördinatieregeling houdt in dat het provinciale inpassingsplan en de diverse besluiten en ontheffingen die nodig zijn voor de realisatie van een windpark tegelijkertijd ter inzage kunnen worden gelegd en dat de beroeps- en bezwaarprocedures van het plan en de onderliggende besluiten en ontheffingen worden samengevoegd tot één procedure. Voordeel hiervan is dat er een helderder procesgang is en vaak eerder duidelijkheid voor alle betrokkenen.

In de recente gemeentelijke besluiten over de vaststelling van de zes shortlistlocaties voor windenergie in de Alblasserwaard (nov '23 / jan '24) konden we de landelijke ontwerp-milieunormen voor windturbines[10] en de vastgestelde gemeentelijke uitgangspunten meenemen.

Bij het raadsbesluit dat nu voorligt kunnen we de opbrengst vanuit het participatieproces toevoegen en aanvullende inhoudelijke inzichten over mogelijke effecten van toekomstige windprojecten of windparken op de defensieradar in Herwijnen, over de verwachte impact van de UNESCO-erfgoedstatus van Kinderdijk op de kansrijkheid van shortlistlocaties en over de impact van een mogelijk hoogspanningstracé door de Alblasserwaard.

Omgevingseffectrapport (OER) door provincie (2e helft 2024)

De provincie stelt in de tweede helft van 2024 een omgevingseffectrapport (OER) op. Hierin onderzoekt zij verschillende scenario's voor de realisatie van de windopgave in de Alblasserwaard – waaronder de door de gemeenten aangedragen locaties – op de volgende indicatoren:

- Kwaliteit en kwantiteit N2000 en NNN (inclusief resterende opgave areaal voor NNN);
- Kwaliteit en kwantiteit overige beschermde gebieden (weidevogel, ganzenrust- en stiltegebieden);
- Groenblauwe dooradering;
- Soortenontwikkeling (beschermde soorten);
- Landschappelijke inpassing (landschap en ruimtelijke kwaliteit);
- Erfgoed;
- Beperkingen en kansen van toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen;
- Waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, grondwater- en oppervlaktewater;
- Externe veiligheid (aandachtsgebieden omgevingsveiligheid);
- Milieunormen windturbines (afstandsnormen, geluidsnormen, slagschaduw, obstakelmarkering en -verlichting en lichtschittering);
- Uitstoot broeikasgassen;
- Emissies van luchtkwaliteitsstoffen NOx en fijnstof;
- Economische vitaliteit;
- Duurzame energieopwekking;
- Inpassing in energie-infrastructuur (knelpunten aansluiting wind)[11]

Het omgevingseffectrapport levert naar verwachting weer nieuwe en/of diepere inzichten op over de zes shortlistlocaties voor windenergie in de Alblasserwaard (en mogelijk ook over Avelingen).

Naast het omgevingseffectrapport overweegt de provincie aanvullende verdiepende onderzoeken uit te (laten) voeren op de aspecten impact van windturbines op (wereld)erfgoed (mogelijk een *Heritage Impact Assessment*), scheepsradar en weidevogels en/of bredere natuurwaarden.

Op basis van de nu al opgebouwde kennis, de gemeentelijke besluiten van medio 2024 en de nieuw opgedane kennis door de OER en aanvullende onderzoeken zullen Provinciale Staten dan naar verwachting eind 2025 besluiten over het al dan niet opnemen van extra locaties voor windturbines in de Alblasserwaard.

Meer onderzoek in de vergunningsfase

Als de provincie haar besluit heeft genomen en mogelijk nieuwe windlocaties in de Alblasserwaard heeft vastgelegd in haar omgevingsverordening, dan kunnen vergunningsaanvragen gedaan worden door initiatiefnemers. In het voortraject voor een vergunningsaanvraag worden over het algemeen concrete opstellingsvarianten binnen een windzoekgebied (opnieuw) onderzocht op een grote hoeveelheid aspecten. In deze fase wordt dus opnieuw nog meer, en nog meer gedetailleerde kennis ontwikkeld om te kunnen benutten bij de verfijning van een concreet plan en voor de besluitvorming over de vergunningsaanvraag. Het

[10] https://www.helpdeskwindopland.nl/landelijke+milieunormen/processtappen+en+tijdlijn+plan-mer/default.aspx

[11] https://pzh.notubiz.nl/document/14151897/1/Notitie+Reikwijdte+en+Detailniveau+Omgevingseffectrapport+Herziening+2025

is bijvoorbeeld mogelijk om in deze fase, zoals gevraagd in een aangenomen motie in Molenlanden, een sloop- en gebiedsherstelverplichting op te nemen in de omgevingsvergunning, zodat gerealiseerde windturbines door de eigenaren moeten worden weggehaald als alternatieve, meer gewenste energiebronnen zich in de toekomst zouden aandienen. Dit noemen we een 'tijdelijke vergunning' die bij windprojecten of windparken wel gebruikelijk is.

Mogelijke gezondheidseffecten van windturbines en mitigeren daarvan

Tijdens het participatieproces zijn veel zorgen geuit over mogelijke negatieve gezondheidseffecten van windturbines. Ook in de adviezen van de omwonendengroepen komt dit onderwerp uitgebreid aan de orde. Ook voor onze colleges is het beschermen van de gezondheid van inwoners uiteraard een belangrijk uitgangspunt. In dit beoordelingsdocument kiezen we ervoor om sturingsinformatie samen te vatten en kunnen we per relevant aspect geen uitputtende informatie geven. Dat geldt ook voor dit onderwerp, hoewel hier op internet in brede zin en in wetenschappelijke publicaties in het bijzonder heel veel informatie over te vinden is.

Als colleges zien wij in ieder geval als relevant voor de beoordeling van de verwachte gezondheidseffecten van windturbines in de Alblasserwaard:

- Wat gezaghebbende Nederlandse gezondheidsinstanties bekend hebben gemaakt over het optreden van gezondheidseffecten van windturbines;
- Welke nationale milieunormen in de toekomst gaan gelden voor windturbines op land;
- Welke aanvullende maatregelen genomen kunnen worden door initiatiefnemers, gemeenten en/of de provincie om de hinder en eventuele gezondheidseffecten te vermijden of te minimaliseren.[12] Voor dit laatste geldt te allen tijde maatwerk gericht op de specifieke lokale omstandigheden.

Stand van de Nederlandse wetenschap

Samenvattend stelt het RIVM in haar meest recente factsheet (2023) over gezondheidseffecten van windturbinegeluid dat geluidsbelasting, hinder en slaapverstoring wetenschappelijk bewezen effecten zijn van windturbines. Bij gelijke geluidsbelasting wordt geluid van windturbines als hinderlijker ervaren dan andere bronnen van omgevingsgeluid zoals industrie, rail- en wegverkeer. Hinder van windturbinegeluid treedt bij lagere geluidsniveaus op in vergelijking met andere geluidbronnen. Deze effecten zijn wel te mitigeren door afstands- of geluidsnormen te hanteren en aanvullende maatregelen te treffen. Voor andere gezondheidseffecten, zoals hart- en vaatziekten en effecten op de mentale gezondheid, is op dit moment onvoldoende bewijs gevonden dat deze samenhangen met het geluid of wonen in de buurt van windturbines.

Het Nederlandse onderzoeksinstituut Nivel deed een uitgebreid onderzoek of er in de periode 2012-2021 bij huisartsen in de nabijheid van windturbines relatief meer klachten binnenkwamen. Dit rapport verscheen in 2023. Men is voorzichtig met de conclusies en geeft aan dat het onderzoek een verkennende aard had. Er kunnen volgens de onderzoekers geen causale verbanden uit worden afgeleid. Het Nivel rapporteert dat uit de studie blijkt dat er "geen consistente significante associaties" zijn tussen wonen in de buurt van windturbines en door de huisarts gediagnostiseerde gezondheidsproblemen. Symptomen als spanningshoofdpijn en depressieve gevoelens komen in de latere jaren van de studie wel iets vaker voor bij

[12] Voor verdiepende informatie over gezondheidseffecten van windturbines verwijzen we graag naar de volgende uitgebreide actuele informatiebronnen:

- RIVM (okt 2023) Factsheet gezondheidseffecten van windturbinegeluid. https://www.rivm.nl/documenten/windturbines-en-gezondheid
- Nivel (dec 2023) Gezondheidsverkenning windturbines: bevindingen op populatieniveau van een landelijke studie gebaseerd op gegevens van huisartsregistraties, over een tienjaarsperiode (2012-2021). https://www.nivel.nl/nl/publicatie/gezondheidsverkenning-windturbines-bevindingen-op-populatieniveau-van-een-landelijke
- Website Helpdesk Wind op Land, pagina landelijke milieunormen. https://helpdeskwindopland.nl/landelijke+milieunormen/default.aspx

mensen die dichter bij windturbines wonen, "maar dit betreft kleine aantallen en niet-statistisch significante verschillen." Hogere geluidniveaus (boven 42 decibel) worden in de latere jaren geassocieerd met een hoger risico op door de huisarts voorgeschreven pijnstillers, hoewel dit in eerdere jaren niet werd gevonden.

Toekomstige nationale milieunormen voor windturbines op land

De Nederlandse rijksoverheid is momenteel bezig met het vaststellen van nieuwe landelijke milieunormen voor windturbines op land, vanwege een uitspraak van de Raad van State op 30 juni 2021. Deze uitspraak volgde op het Nevele-arrest van het Europese Hof van Justitie, waarin werd bepaald dat de bestaande algemene milieuregels nietig waren omdat er geen plan-milieueffectrapport (plan-MER) aan ten grondslag lag. Totdat deze nieuwe normen zijn vastgesteld en goedgekeurd, kunnen decentrale overheden geen besluiten nemen op basis van de oude landelijke regels, maar moeten zij tijdelijk eigen normen vaststellen als zij een windpark willen vergunnen. In het najaar van 2023 heeft het Rijk nieuwe conceptmilieunormen gepubliceerd en voor consultatie opengesteld. De beoogde ingangsdatum van de nieuwe landelijke milieunormen is 1 juli 2025.[13] Aangezien de provincie pas op zijn vroegst eind 2025 planologisch ruimte kan maken voor windturbines op nieuwe locaties in de Alblasserwaard, lijken de nieuwe landelijke normen op tijd van kracht te worden om toe te passen in de Alblasserwaard. Uiteraard zullen beide gemeenten en de provincie Zuid-Holland concrete plannen op de voorgestelde locaties toetsen aan de nieuwe landelijke milieunormen.

Opvallend aan de nieuwe landelijke conceptnormen is onder meer de introductie van een afstandsnorm van 2x tiphoogte tot woningen, waar in de eerdere milieunormen alleen een geluidsnorm bestond. De geluidsnorm blijft ook bestaan en wordt strenger, van 47 dB $_{lden}$ en 41 dB $_{lnight}$ in de oude normen, naar 45 dB $_{lden}$ en 39 dB $_{lnight}$ in de nieuwe conceptnormen, met aanvullende maatwerkmogelijkheden. Ook de regels ten aanzien van slagschaduw worden in de nieuwe conceptnormen aangescherpt. Voortaan zou slagschaduw van een windpark op woningen maximaal 6 uur per jaar optreden én maximaal van 20 minuten per dag optreden. Dit is technisch overigens terug te brengen tot nagenoeg 0 uur op jaarbasis.

Verdere mitigatiemogelijkheden tijdens de planvormings- en vergunningsfase

Het is wenselijk om tijdens de planvormings- en vergunningsfase in overleg te treden met de initiatiefnemer(s) van een windpark op een concrete locatie over optimalisatie van het plan, om resterende hinder na toepassing van milieunormen zoveel mogelijk te voorkomen. Denk aan het zo groot mogelijk maken van de afstand van turbines tot woningen binnen een zoekgebied, beschermen van bepaalde zichtlijnen, de plaatsing van turbines ten opzichte van elkaar om turbulentie en geluidsoverlast te minimaliseren, en het gebruik van natuurlijke barrières zoals bomen en heuvels om geluid te dempen. Een andere optie is bijvoorbeeld het verminderen van de draaisnelheid van turbines tijdens stille nachten, om de nachtrust van omwonenden te respecteren. Inmiddels zijn er ook succesvolle proeven uitgevoerd, bijvoorbeeld bij windpark Krammer, met het uitzetten van de waarschuwingslampen voor objectbeveiliging in de nachten. Deze waarschuwingslampen voor luchtverkeer gaan dan alleen nog knipperen als er vliegtuigen of helikopters naderen, wat hinder door nachtelijke verlichting aanzienlijk vermindert. Op deze wijze kunnen eventuele hinder- en gezondheidseffecten van windturbines in de planvormingsfase nog verder worden beperkt.

Door het hanteren van wettelijke normen, strikte kwaliteitsrichtlijnen, maatwerk en zorgvuldige planning, kan er zo voor worden gezorgd dat het woon- en leefklimaat van omwonenden acceptabel blijft.

Impact nieuwe windturbines (op de shortlistlocaties) op militaire en civiele verkeersleidings- en militaire gevechtsleidingsradars

Eind vorig jaar heeft onderzoeksinstituut TNO een volgende versie van de zogenaamde 'Elandproef' uitgevoerd, in opdracht van de rijksoverheid op basis van de door de provincies aangeleverde informatie. De

[13] De nieuwe ontwerp-normen en informatie over de onderbouwing daarvan en besluitvorming daarover is te vinden op: https://helpdeskwindopland.nl/

'Elandproef' betreft de periodieke studie op landelijk niveau naar de impact van nieuwe plannen voor windturbines op de werking (dekking) van verkeers- en gevechtsleidingsradars. De RES-organisatie heeft in september 2023 de 22 longlistlocaties aangeleverd om mee te nemen in dit landelijke onderzoek. Ten tijde van de uitvoering van dit onderzoek in 2023 is er in 2024 (na de besluiten van beide gemeenteraden) informatie aangeleverd over de shortlistlocaties (6). Dit onderzoek is in 2024 nog gaande.

Voor de impact van mogelijke windturbines op de 22 longlistlocaties op de verschillende radars geldt dat er een mogelijke verstoring van de radardekking optreedt indien windparken in een bepaalde richting ten opzichte van het beoogd militair gevechtsleidingsradarstation van Herwijnen zijn gesitueerd. Het onderzoek laat zien dat radarstation Herwijnen in eerste aanleg de realisatie van windturbines op geen van de locaties onmogelijk maakt. Specifieke opstellingsvarianten zouden wel zodanige conflicten op kunnen leveren dat het Ministerie van Defensie geen goedkeuring zou kunnen geven aan een vergunningsaanvraag. Aangezien de informatie uit de onderzoeken vanwege het belang van de landsveiligheid geheim zijn, is het niet mogelijk de resultaten expliciet te delen.

Conclusie van de Elandproef voor onze regio is dat er specifiek maatwerk nodig zal zijn als er in een latere fase concrete opstellingsvarianten voor één of meer zoeklocaties windenergie aan de orde zijn. Daarbij zijn lijnopstellingen die in het verlengde liggen van de zichtlijn van de radar in veel gevallen ongunstig.

Relatie tussen windturbines en de UNESCO-werelderfgoedstatus van de windmolens van Kinderdijk en van de Hollandse Waterlinies, waaronder vesting Gorinchem

Kinderdijk

De afgelopen maanden is door gemeentelijke en provinciale ambtenaren en de Stichting Werelderfgoed Kinderdijk (SWEK) geregeld gesproken over de mogelijke impact die windturbines op met name de shortlistlocaties J en K zouden kunnen hebben op de uitzichten die onderdeel zijn van UNESCO-werelderfgoed Molencomplex Kinderdijk-Elshout. De directeur van het SWEK heeft hier ook in diverse media aandacht voor gevraagd. Naast deze ambtelijke gesprekken zijn er verkennende gesprekken gevoerd met onafhankelijke experts, eerste visualisaties gemaakt van windturbines op de shortlistlocaties in relatie tot de monumentale windmolens van Kinderdijk, zijn er onderzoeken en provinciale besluiten uit het verleden rondom eerdere initiatieven voor windturbines in de nabijheid van Kinderdijk[14] nagelezen en is het Management Plan van Kinderdijk bestudeerd.[15]

Het voorlopige beeld dat vanuit deze verschillende bronnen ontstaat, is dat, hoewel grote delen van de shortlistlocaties J en K op meer dan 5 kilometer afstand liggen van de windmolens in Kinderdijk, (onzorgvuldige) plaatsing van hoge windturbines in locaties J en K, zou kunnen leiden tot aantasting van (een deel van) de zogenaamde *Outstanding Universal Value* (OUV) van het molencomplex.

[14] Land id, *Heritage Impact Assessment windturbines Ridderkerk*, 2015.
[15] https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.1927.BPwerelderfgoedKDD-VG01/b_NL.IMRO.1927.BPwerelderfgoedKDD-VG01_tb3.pdf

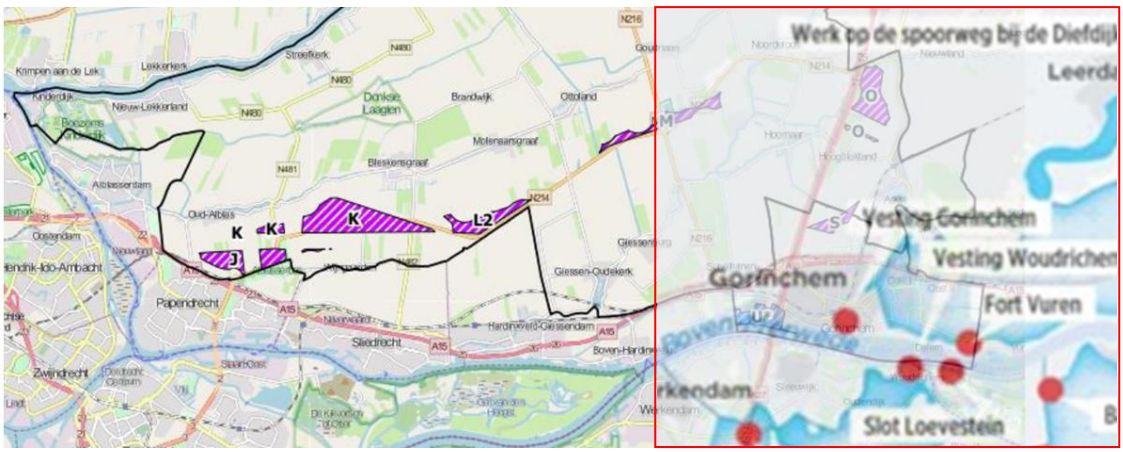


Kaartbeeld: Visualisatie 'visuele relaties en blikvelden' (rode kader) van p. 20 van het Management Plan Kinderdijk (2015), gecombineerd met de overzichtskaart van de 6 shortlistlocaties.

Om het risico van aantasting van de OUV van het molencomplex bij plaatsing van windturbines op locaties J en/of K goed te kunnen inschatten – en om te bepalen of mitigerende en/of compenserende (inpassings)maatregelen mogelijk zouden zijn – is verdiepend specialistisch erfgoedonderzoek noodzakelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een *Heritage Impact Assessment* (op hoofdlijnen, of volledig). Provincie Zuid-Holland heeft aangekondigd dit onderzoek te willen (laten) uitvoeren. Dit gebeurt parallel aan het uitvoeren van een omgevingseffectrapport (OER), waarin de impact van windturbines op erfgoed en archeologie op de verschillende shortlistlocaties ook een onderdeel is.

Hollandse Waterlinies, waaronder vesting Gorinchem

Ook de Hollandse Waterlinies, die bestaan uit de Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie, hebben de werelderfgoedstatus van UNESCO.[16] Eerder was vrees voor de impact op het aangezicht van de vesting een belangrijk argument voor de raad van Gorinchem om de verkenning naar de realisatie van windturbines op locatie Avelingen stop te zetten. Verzocht zal worden aan de provincie dat zij ook de impact van windturbines op locaties U (Avelingen), S, O en eventueel M verdiepend wil onderzoeken voor wat betreft de mogelijke impact op de werelderfgoedstatus van de Hollandse Waterlinies, onderdeel Nieuwe Hollandse Waterlinie, waar onder meer de vestingstad Gorinchem een onderdeel van is.



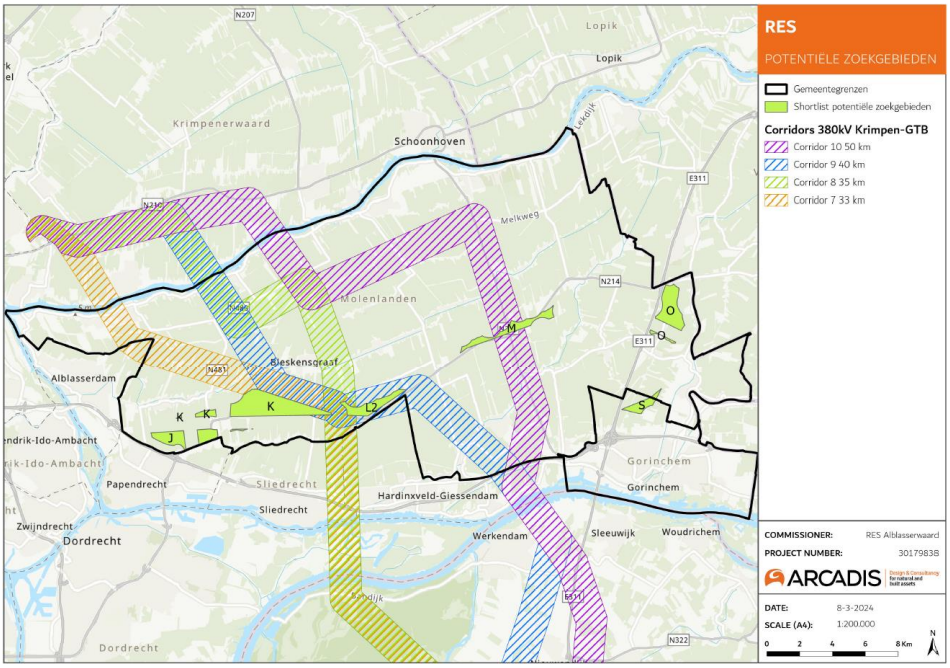
Kaartbeeld: de vesting van Gorinchem als onderdeel van UNESCO-werelderfgoed Hollandse Waterlinies, onderdeel Nieuwe Hollandse Waterlinie (kaart onderdeel van nominatiedossier), gecombineerd met de overzichtskaart van de 6 shortlistlocaties.

[16] https://www.unesco.nl/nl/erfgoed/hollandse-waterlinies-o

Impact mogelijk hoogspanningstracé door de Alblasserwaard

Netbeheerder Tennet en de rijksoverheid onderzoeken op dit moment langs welke route een benodigde hoogspanningsverbinding (380 kV) tussen Geertruidenberg en Krimpen aan den IJssel of tussen Geertruidenberg en Crayestein kan worden aangelegd.[17] De milieueffectrapportage voor dit tracé wordt nu uitgevoerd.

Van de 10 mogelijke routes die in beeld zijn voor deze verbinding zijn er 4 die invloed zouden kunnen hebben op de realisatie van windturbines op de shortlistlocaties in de Alblasserwaard. Daarbij lijkt met name route 9 de ontwikkeling van windturbines op locatie L2 te kunnen bemoeilijken, afhankelijk van de precieze plaatsing van de verbinding en de turbines. Voor locatie M geldt dat deze in het midden doorsneden wordt door een van de corridors, waardoor beperkingen voor de opstelling van windturbines kunnen optreden. De overige mogelijke routes door de Alblasserwaard lijken relatief eenvoudig te mitigeren te zijn door een slimme opstellingsvariant voor windturbines te kiezen binnen de shortlistlocaties die zouden worden 'geraakt' door de verbinding (shortlistlocatie K).



Effecten van plaatsing hogere of lagere turbines dan de referentieturbine van 240 meter tiphoogte

We benadrukken dat de raden met het voorliggende besluit géén beslissing nemen over de hoogte van de turbines die in de toekomst geplaatst worden. De hoogte van de uiteindelijk te realiseren turbines is een aspect van de besluitvormingsronden die nog volgen. De referentieturbine met een tiphoogte van 240 meter is in de zomer van 2023 op advies van ingenieursbureau Arcadis gekozen omdat de verwachting is dat dit formaat in 2028/2029 een courante hoogte is voor windturbines op land. Het überhaupt kiezen van een referentieturbine was nodig om richtafstanden te kunnen bepalen waarmee tot reële zoekgebieden gekomen kon worden.

Naar aanleiding van vragen en adviezen van bewoners en maatschappelijke organisatie lichtten we hier toe wat de verwachte effecten zijn van de realisatie van hogere of lagere turbines dan de in de verkenning gehanteerde referentieturbine van 240 meter tiphoogte:

[17] https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hsv-380-kv-geertruidenberg-krimpen-crayestein

- Het plaatsen van *lagere* windturbines dan 240 tiphoogte zou ertoe leiden dat er meer turbines nodig zijn om dezelfde hoeveelheid duurzame elektriciteit op te wekken, waardoor een groter gebied in de Alblasserwaard te maken krijgt met directe effecten zoals impact op landschap en natuur, geluidshinder en beperkingen voor woningbouw. De plaatsingsmogelijkheden voor turbines in de zoekgebieden worden iets ruimer, omdat lagere turbines bijvoorbeeld dichter bij woningen en infrastructuur mogen staan. De businesscase verslechtert waarschijnlijk, waardoor minder geld beschikbaar is om omwonenden te compenseren of te investeren in de regio. Een snelle rekensom leert dat er een verdubbeling van het aantal turbines nodig zal zijn als er gekozen wordt voor windturbines met een tiphoogte van 180 meter.
- Het plaatsen van *hogere* windturbines dan 240 tiphoogte zou ertoe leiden dat er minder turbines nodig zijn om dezelfde hoeveelheid duurzame elektriciteit op te wekken, waardoor een kleiner gebied in de Alblasserwaard te maken krijgt met directe effecten zoals impact op landschap en natuur, geluidshinder en beperkingen voor woningbouw. De turbines zouden wel van iets verdere afstand zichtbaar kunnen zijn. Op verzoek van een van de inwonersgroepen heeft Arcadis de effecten onderzocht van het plaatsen van turbines met een tiphoogte van 280 meter. Deze turbines zouden naar verwachting 20% meer stroomopbrengst leveren door een grotere rotordiameter en hogere windsnelheden, waardoor in totaal minder turbines nodig zijn (waarschijnlijk 5). Echter, dit zou ook leiden tot grotere richtafstanden tot kwetsbare objecten, infrastructuur en natuur, waardoor de vorm en grootte van shortlistlocaties zou worden beïnvloed.

In de volgende fase van de verkenning is het cruciaal om op de gekozen locaties nader te onderzoeken welke type en hoogte turbine het beste past, rekening houdend met alle relevante overwegingen, waaronder alle argumenten uit de adviezen van inwonersgroepen en maatschappelijke organisaties, aspecten die benoemd worden in dit Beoordelingsdocument en de uitkomsten van het provinciale omgevingseffectrapport en eventuele aanvullende verdiepende onderzoeken die in de komende jaren nog plaatsvinden.

5. Aangevulde kwalitatieve beoordeling shortlistlocaties

In dit hoofdstuk is – als inhoudelijke basis – voor alle zes shortlistlocaties de kwalitatieve beoordeling overgenomen vanuit het document 'Nadere omschrijving mogelijke zoeklocaties windenergie' dat als eerste bijlage was opgenomen bij het raadsvoorstel voor de vaststelling van de shortlistlocaties uit november 2023. De (destijds) gekozen criteria komen voort uit ten eerste de uitgangspunten die beide gemeenteraden in mei 2023 hebben vastgesteld (zoals hierboven opgenomen), ten tweede uit vigerend gemeentelijk en provinciaal beleid en ten derde uit gebiedskennis van de betrokken ambtenaren. Denk bij dat laatste bijvoorbeeld aan historische ontwikkelingen, potentiële bouwplannen en recente investeringen in bescherming van natuur. De basis van de locatiebeschrijvingen, uit november '23, is in afstemming tussen gemeente Gorinchem, gemeente Molenlanden, provincie Zuid-Holland, de RES-organisatie, Stedin en Arcadis tot stand gekomen, met zoveel mogelijk zorgvuldigheid. De locaties zijn ook fysiek bekeken tijdens een gebiedsbezoek.[18] Voor alle shortlistlocatie is de kwalitatieve beoordeling uit november 2023 door beide gemeenten (en mede geadviseerd door de provincie) *aangevuld* met informatie uit de verschillende participatiesporen en de voortschrijdende inhoudelijke inzichten, zoals hierboven beschreven.

NOTA BENE:

- De informatie uit de kwalitatieve beoordeling van november 2023 is voor iedere shortlistlocatie in zwart weergegeven. We hebben deze informatie letterlijk overgenomen en niet aangepast.

[18] Het waterschap Rivierenland, als partner in RES Alblasserwaard, heeft aangegeven voorlopig geen rol te willen vervullen bij de gemeentelijke locatiekeuze voor windturbines.

- De aanvullende informatie vanuit het laatste half jaar is voor iedere shortlistlocatie in groen weergegeven.

Wijzigingen in het format ten opzichte van november '23
Categorieën die we in de aangevulde kwalitatieve beoordeling per locatie hebben weggelaten ten opzichte van de beoordeling in de bijlage 'Nadere omschrijving' (nov '23) zijn 'Verwachte productie in MWh's' en 'Relatie met top 5 uitgangspunten uit enquête'.

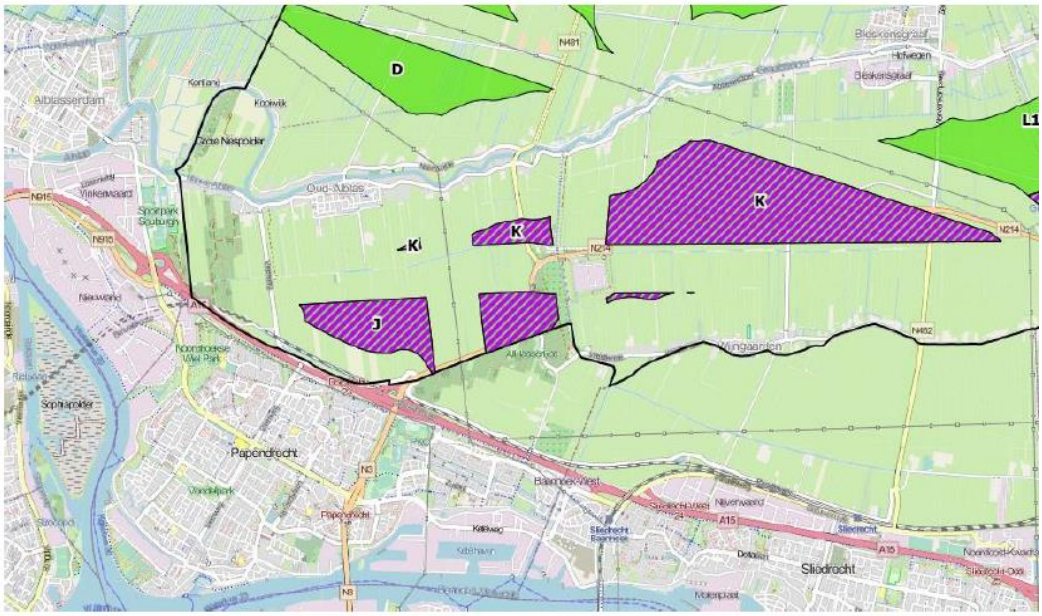
De relatie met de top 5 van de enquête verwees naar een vorige bewonersenquête (uitgevoerd door bureau Invior in september '23) over waarden die inwoners in het algemeen (deze niet locatiespecifiek) belangrijk vinden bij plaatsing van windturbines. We hebben deze categorie nu vervangen door de twee nieuwe categorieën "Inbreng vanuit online raadpleging" en "Inbreng adviezen bewoners en organisaties" en daarbij de samengevatte opbrengst van het in dit voorjaar uitgevoerde participatieproces.

Het verwachte maximale aantal turbines en de verwachte elektriciteitsproductie is gelijk aan de situatie in november 2023, daarom herhalen we onderstaand staatje uit het eerdere raadsvoorstel:

Plek/locatie	Aantal windmolens (indicatief)	Aantal MW (max)	Aantal MWh (indicatief)	Gemeente
J	6	36	113.400	Molenlanden
K	7	42	132.300	Molenlanden
L2	4	24	75.600	Molenlanden
M	5	30	94.500	Molenlanden
O	3	18	56.700	Molenlanden
S	1-3[19]	18	56.700	Gorinchem/Molenlanden

[19] In het raadsvoorstel van november '23 stonden voor locatie S nog 1-2 windturbines in de tabel ingetekend, omdat dat toen het maximaal haalbare leek. In verkennende gesprekken met de initiatiefnemers van windpark Groote Haar worden inmiddels meerdere scenario's bekeken, inclusief vervanging van het huidige plan door een scenario met 3 grote turbines.

Locatie J





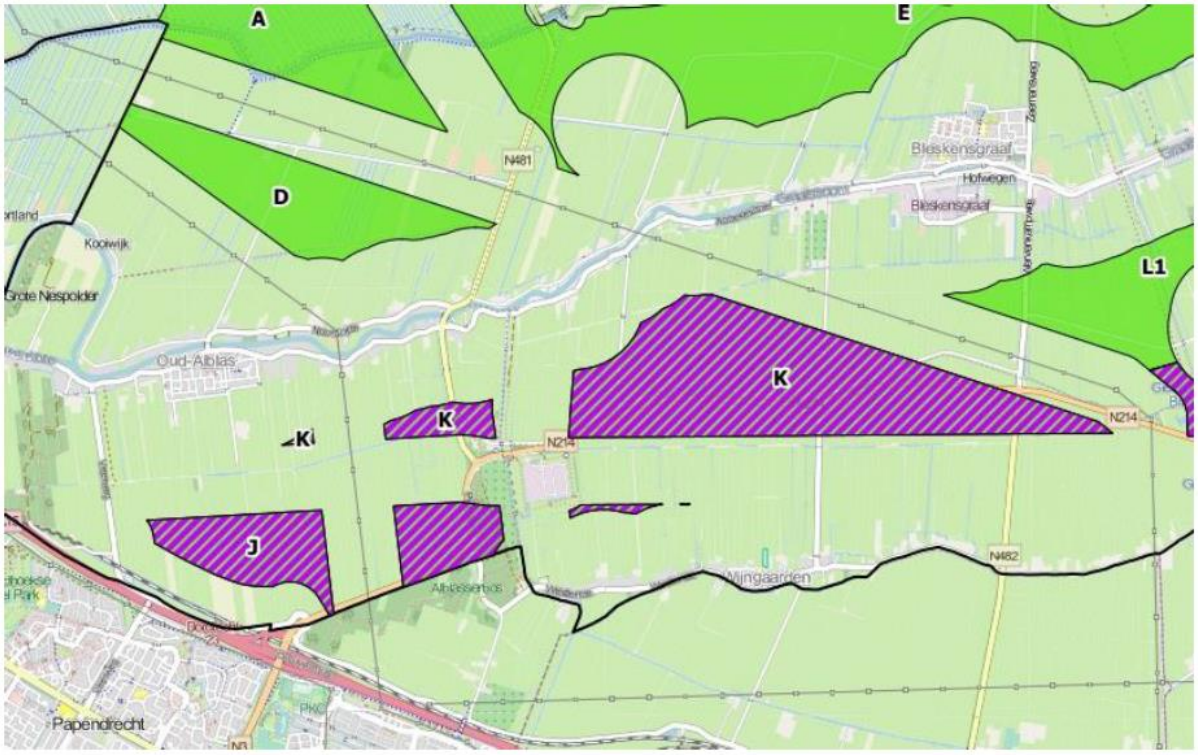
Locatie J

Landschap / algemene kenmerken	**Cultuurhistorie**	**Natuur**
Betreft een open polder met uitzondering van de huidige 380 kV verbinding die de polder aan de oostzijde in noord-zuidelijke richting doorsnijdt. De A15 ligt deels in de nabijheid van de windzoeklocatie. De N214 volgt aan de zuidzijde de begrenzing van de polder Oud-Alblas. De zuidkant van de windzoeklocatie ligt in de nabijheid van Papendrecht. Oud-Alblas ligt noordelijk maar verder van de windzoeklocatie. De hoogspanningsverbinding doorsnijdt de windzoeklocatie.	De zoeklocatie ligt ongeveer vijf kilometer vanaf Werelderfgoed Kinderdijk. Dit is een belangrijk - nader te onderzoeken- aandachtspunt aangezien de status van dit erfgoed niet in gevaar mag komen. Na nadere bestudering van het managementplan van het werelderfgoed, gesprekken met experts en het maken van visualisaties is duidelijk dat de plaatsing van hoge windturbines in (een deel van) dit gebied mogelijk kan leiden tot aantasting van de zogenaamde	Deels een belangrijk weidevogelgebied wat dus een aandachtspunt is bij een eventuele verdere vervolgfase. Aan de zuid- en oostzijde van de locatie bevindt zich het NNN-netwerk Alblasserbos wat eveneens een belangrijk aandachtspunt vormt. Het Alblasserbos is naast natuur ook een belangrijk recreatiegebied, Het is belangrijk om nader onderzoek te doen naar de ecologische effecten en om mitigerende en/of compenserende maatregelen te

De zorg dat de plaatsing van windturbines in deze locatie kan leiden tot een aanzienlijke visuele aantasting van het landschap kwam duidelijk naar voren in de resultaten van het participatieproces. J ligt in een aandachtsgebied voor windenergie uit RES 1.0.	Outstanding Universal Value (OUV) van molencomplex Kinderdijk-Elshout. Een Heritage Impact Assessment (HIA) wordt geadviseerd in de vervolgfase. Er zijn twee deelgebieden met cultuurhistorische waarden: één net buiten het zoekgebied en één deels overlappend met een deel van het zoekgebied.	overwegen om de impact op de natuur te minimaliseren
Businesscase	**Inbreng vanuit online raadpleging**	**Advies bewonerswerkgroep**
Maximaal 6 turbines zijn er mogelijk binnen het zoekgebied. De afstand tot het netinpassingstation Alblasserwaard-West is kort. Een west-oost en een noordoost-zuidwest opstelling behoren tot de mogelijkheden. Vanuit het perspectief van een goede businesscase moet een efficiënt ontwerp worden gekozen. De ontsluiting van het mogelijke windpark verdient specifieke aandacht. Aan het Westeinde zijn circa 25 woningen gelegen waardoor er nader onderzoek nodig is voor wat betreft de oostzijde van het windzoekgebied. De weerstand van een deel van de omwonenden en buurgemeente Papendrecht en de mogelijke impact op het landschap kunnen de haalbaarheid van de in potentie positieve businesscase op deze locatie negatief beïnvloeden.	Uit de online raadpleging blijkt dat omwonenden significant meer zorgen hebben over de overlast van windturbines in dichtbevolkte gebieden zoals locatie J. Deze zorgen betreffen voornamelijk geluidsoverlast, slagschaduw en visuele hinder.	De belangrijkste zorgen voor locatie J betreffen de verwachte impact op het woon- en leefmilieu, de aanzienlijke verwachte geluidsoverlast en de zorg om negatieve gezondheidseffecten. De verwachte geluidsbelasting, in combinatie met bestaande bronnen van lawaai zoals de A15 en de Betuwelijn, wordt gezien als een gezondheidsrisico. Daarnaast wordt de negatieve visuele impact op het landschap benadrukt, aangezien de turbines het authentieke polderlandschap drastisch zouden veranderen en de horizon vervuilen. De nabijheid van het werelderfgoed Kinderdijk is een extra zorg, omdat de zichtlijnen op dit erfgoed mogelijk worden aangetast. Nieuwbouw-plannen van Oud-Alblas zouden binnen 500 meter van windturbines kunnen komen. Vanwege veiligheidsaspecten rondom gascompressiestation Wijngaarden kunnen er volgens werkgroep J geen turbines op locaties J, K en L geplaatst worden.
Andere ruimtevragers	**Conclusie**	
Aan de zuidzijde van Oud-Alblas speelt mogelijk een woningbouwontwikkeling. Dit is een aandachtspunt. Het gascompressorstation Wijngaarden van de Gasunie is dichtbij gesitueerd. De locatie ligt in nabijheid van locatie K. Locatie J ligt niet in één van de mogelijke routes van de nieuwe hoogspanningsverbinding	De locatie is gunstig gelegen ten opzichte van bestaande infrastructuur en gunstig in relatie tot het netinpassingsstation. In potentie ruimte voor 6 turbines waarbij een west-oost of noordwest-zuidoost opstelling de meest logische lijken. Nader onderzoek inzake mogelijk afbreukrisico status werelderfgoed Kinderdijk is noodzakelijk. Eventuele woningbouwontwikkeling in Oud-Alblas is een aandachtspunt. Het landschap wordt doorsneden door een bestaande 380 kV-verbinding, maar ligt niet in een mogelijke route voor de nieuwe hoogspanningsverbinding die het gebied mogelijk gaat doorkruisen. Voor de ontwerpopgave zo veel mogelijk rekening houden met bestaande concentraties van bebouwing zowel in	

Geertruidenberg-Krimpen/Crayestein.	noordelijke als zuidelijke richting. De nabijheid van infrastructuur biedt economische voordelen, maar de impact op cultuurhistorische waarden, natuur en omwonenden moet zorgvuldig worden onderzocht en indien mogelijk gemitigeerd. Gezien de weerstand tegen windturbines bij een deel van de inwoners in de omgeving (in Papendrecht) is een goed (vervolg van een) communicatie- en participatieproces voor de verdere besluitvorming en planvorming noodzakelijk.

Locatie K





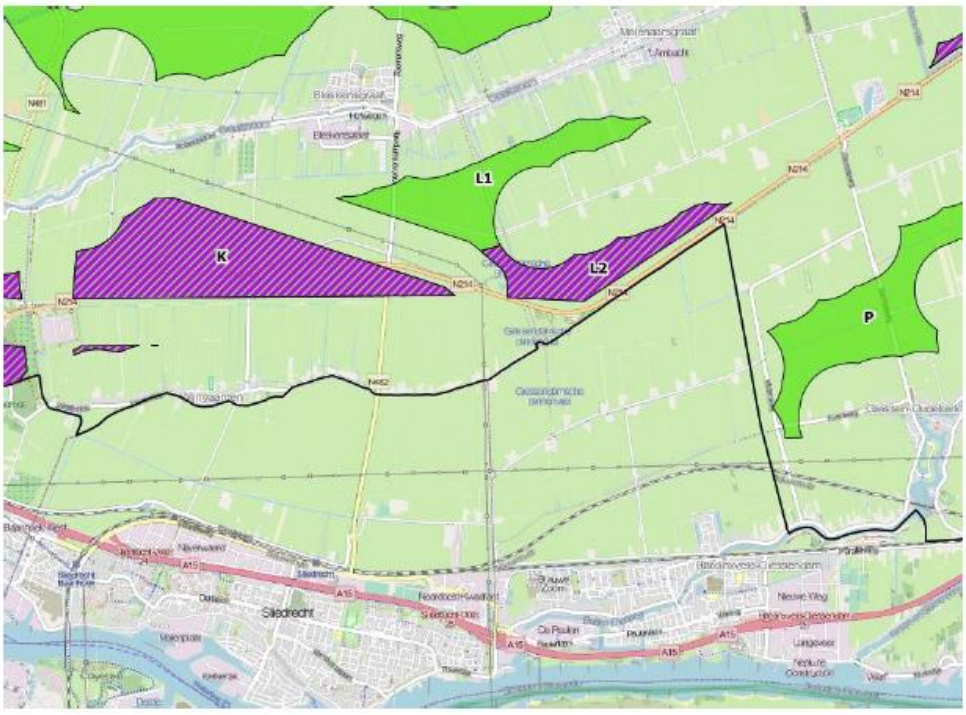
Locatie K

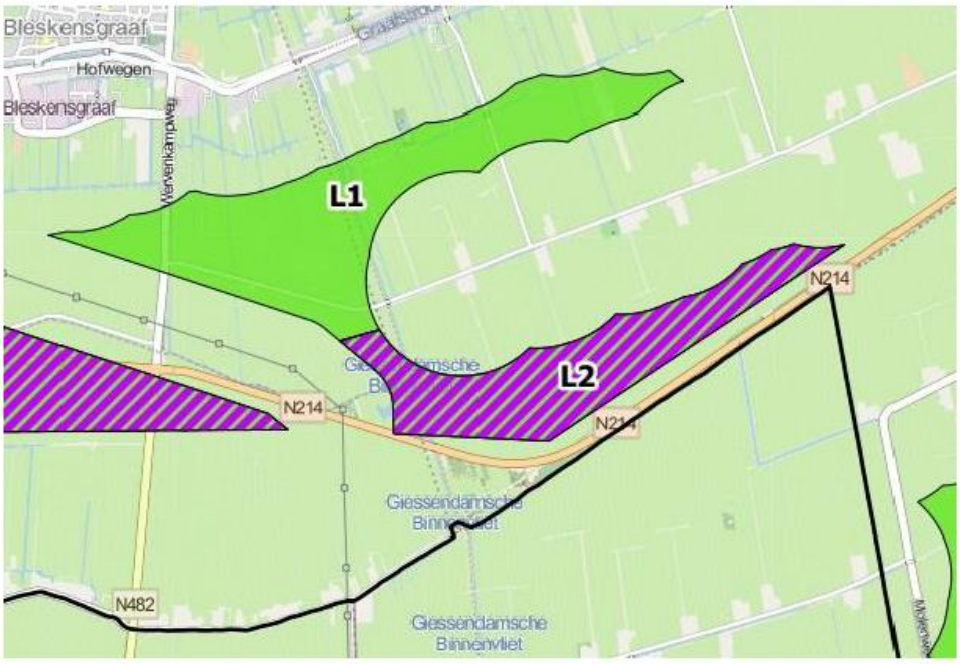
Landschap / algemene kenmerken	Cultuurhistorie	Natuur
Deze windzoeklocatie ligt parallel ten noorden van de N214 en ten zuiden van Bleskensgraaf.	De afstand tot de eerste molen van Kinderdijk is ruim 7 kilometer.	Weidevogels: geen belemmering. Geen Natura 2000 maar wel een klein deel NNN waarbij met het ontwerp van een mogelijk windpark rekening mee

Vanwege de genoemde N214 en de hoogspanningsverbinding is het gebied redelijk doorsneden is. Er is een behoorlijke bomenrij als afscherming van de N214 aanwezig waar rekening mee gehouden kan worden bij de verdere ontwerpopgave van een windpark binnen het zoekgebied. De zorg dat de plaatsing van windturbines in deze locatie kan leiden tot een aanzienlijke visuele aantasting van het landschap kwam duidelijk naar voren in de resultaten van het participatieproces. K ligt niet in een aandachtsgebied voor windenergie uit RES 1.0.	Ten noordwesten van het zoekgebied bevindt zich een historische molen met een bijbehorende molenbiotoop. Na nadere bestudering van het managementplan van het werelderfgoed, gesprekken met experts en het maken van visualisaties is duidelijk dat de plaatsing van hoge windturbines in dit gebied mogelijk kan leiden tot aantasting van de zogenaamde Outstanding Universal Value (OUV) van molencomplex Kinderdijk-Elshout.	moet worden gehouden. Het is belangrijk om nader onderzoek te doen naar de ecologische effecten en om mitigerende en/of compenserende maatregelen te overwegen om de impact op de natuur te minimaliseren.
Businesscase	**Inbreng vanuit online raadpleging**	**Advies bewonerswerkgroep**
Er zijn maximaal 7 turbines binnen dit zoekgebied mogelijk. Afstand tot netinpassingsstation Alblasserwaard-West is gunstig. Er zijn twee woonbestemmingen binnen het zoekgebied. Bedrijventerrein Melkweg is relatief dichtbij met relatief grote energieverbruikers wat een koppelkans is. De weerstand van een deel van de omwonenden en de mogelijke impact op het landschap kunnen de haalbaarheid van de in potentie positieve businesscase op deze locatie negatief beïnvloeden.	Uit de online raadpleging blijkt dat er aanzienlijke zorgen zijn over de overlast voor omwonenden en de impact op het landschap. Bewoners hechten veel waarde aan het behoud van het karakteristieke polderlandschap en maken zich zorgen over mogelijke gezondheids- en leefomgevingseffecten.	De werkgroep stelt dat binnen een straal van 1 kilometer de meeste woningen van alle van alle zes locaties zijn gelegen. Verder vergelijkbare zorgen als voor locatie J. Men wijst op de al hoge belasting op de leefomgeving in en rondom K. De leefbaarheid van specifiek Wijngaarden staat onder druk door PFAS, toename verkeersrisico Sliedrecht-Noord, sluipverkeer door uitstel verbreding A15 en geluidsoverlast van A15, Betuwelijn en de Merwede-Lingelijn. Extra nadruk op het veiligheidsrisico vanwege de nabijheid van het gascompressorstation Wijngaarden van Gasunie; bij mogelijke ontploffing van het station kan het dorp Wijngaarden getroffen worden. UNESCO-status van het Werelderfgoed Kinderdijk-Elshout kan in gevaar komen door turbines op K, wat zou leiden tot een daling van de toeristenstroom en financiële verliezen voor de regio. Er is erfgoed rondom K dat beschermd moet worden, zoals het middeleeuwse bewoningslint van Wijngaarden. Locatie ligt precies tussen drie Natura 2000-gebieden en is daarmee cruciaal voor het ecosysteem van de Alblasserwaard. Beschermde vogelsoorten zouden negatief kunnen worden beïnvloed.

Andere ruimtevragers	Conclusie
Bedrijventerrein Melkweg is relatief dichtbij, kan kans betekenen in het kader van de elektrificatie van de bedrijven. Windzoeklocatie J ligt nabij. Locatie K wordt doorkruist door één van de 10 mogelijke routes van de nieuwe hoogspanningsverbinding Geertruidenberg-Krimpen/Crayestein. Omdat het zoekgebied groot is lijkt dit risico met een slimme opstellingsvariant te mitigeren te zijn.	Vanwege hoogspanningsverbindingen en aanwezigheid N214 is dit gebied al doorsneden. In de ontwerpopgave goed bezien of dit landschap een kans biedt voor een logische inpassing. Rij / cluster van 7 windmolens is wellicht mogelijk. De afstand tot Bleskensgraaf is voldoende groot om overlast zo veel mogelijk te voorkomen. Wel rekening houden met molenbiotoop van de westelijk gelegen historische windmolens. Na vaststelling van de definitieve lijst van zoeklocaties de effecten op het NNN-netwerk en de mogelijkheden voor compensatie nader onderzoeken. Bedrijventerrein Melkweg is dichtbij gelegen waarbij de aanwezigheid van grootverbruikers een interessante koppelkans vormt in het kader van elektrificatie. Tevens aansluiting zoeken met potentiële windzoeklocatie J indien deze ook op de shortlist belandt. Als alle windturbines mogelijk zouden zijn, is in principe het gehele windbod voortvloeiend uit de RES 1.0 op deze ene locatie haalbaar. De mogelijke impact op waardevolle gebieden zoals Kinderdijk, en de zorgen van omwonenden vereisen een zorgvuldige afweging. Verdere gedetailleerde onderzoeken, waaronder een erfgoedimpactbeoordeling en ecologische studies, zijn noodzakelijk om te bepalen of deze locatie geschikt is voor de ontwikkeling van windenergie. Gezien de weerstand tegen windturbines bij een deel van de inwoners in de omgeving is een goed (vervolg van een) communicatie- en participatieproces voor de verdere besluitvorming en planvorming noodzakelijk. Mogelijke impact turbines op werelderfgoedstatus van Kinderdijk is in potentie een knelpunt; dit moet in detail worden uitgezocht.

Locatie L2





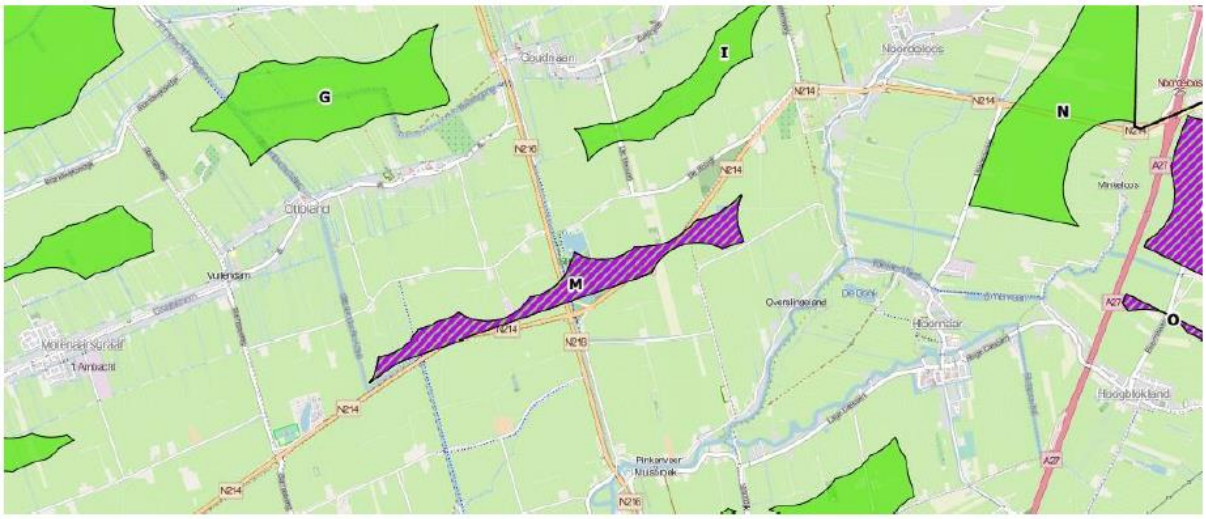
Locatie L2

Landschap / algemene kenmerken	**Cultuurhistorie**	**Natuur**
Het zuidelijk deel van deze windzoeklocatie (betreft L.2) ligt ten noorden van de N214 die net op deze plek een knik maakt in het landschap. Molenaarsgraaf ligt ten noorden van deze locatie	Relatie tot Werelderfgoed Kinderdijk is ruim. Na nadere bestudering van het managementplan van het werelderfgoed Kinderdijk, gesprekken met experts en het maken van visualisaties lijkt het	Deze windzoeklocatie grenst aan een belangrijk NNN-netwerk dus nader onderzoek in vervolgfase is aan de orde. De windzoeklocatie ligt in een belangrijk weidevogelgebied (L.1 en L.2).

maar de bebouwing ligt niet heel dichtbij. De situering van deze windzoeklocatie (alleen L.2) vormt landschappelijk geen groot bezwaar omdat optimaliseringsmogelijkheden voor een gedegen ontwerp goed voor handen lijken te zijn. De windzoeklocatie ligt dicht op de gemeentegrens met Hardinxveld-Giessendam. Locatie in samenhang bezien met J en K. De zorg dat de plaatsing van windturbines in deze locatie kan leiden tot een aanzienlijke visuele aantasting van het landschap kwam duidelijk naar voren in de resultaten van het participatieproces. L2 ligt niet in een aandachtsgebied voor windenergie uit RES 1.0.	verstandig om ook deze locatie te betrekken in verdiepend onderzoek ten aanzien van aantasting van de zogenaamde Outstanding Universal Value (OUV) van Kinderdijk. Een Heritage Impact Assessment (HIA) wordt geadviseerd in de vervolgfase. Het AMK-monument is nabij gesitueerd. Geen historische windmolens in de nabijheid. Er zijn twee deelgebieden met cultuurhistorische waarden: één net buiten het zoekgebied en één deels overlappend met een deel van het zoekgebied.	Voor L.1. geldt vanuit natuur een negatief advies, daarom is locatie L geknipt en is alleen L2 als shortlistlocatie vastgesteld. Het is belangrijk om nader onderzoek te doen naar de ecologische effecten en om mitigerende en/of compenserende maatregelen te overwegen om de impact op de natuur te minimaliseren
Businesscase	**Inbreng vanuit online raadpleging**	**Advies bewonerswerkgroep**
Er zijn 4 turbines (maximaal) mogelijk naar alle waarschijnlijkheid. De windzoeklocatie ligt exact tussen twee netinpassingsstations in, dat is ongunstig. De schuifruimte voor verschillende opstellings-varianten binnen het zoekgebied is beperkt. De 11 woningen aan de Kweldamweg moeten maatwerk krijgen bij de verdere ontwerpopgave. De weerstand van een deel van de omwonenden en de mogelijke impact op het landschap kunnen de haalbaarheid van de in potentie positieve businesscase op deze locatie negatief beïnvloeden.	Uit de online raadpleging blijkt dat er veel zorgen zijn over de impact van windturbines op de visuele kwaliteit van het landschap en mogelijke overlast voor omwonenden. Respondenten hechten veel waarde aan het behoud van de karakteristieke openheid van de polder. Voor deze locatie prioriteren bewoners ook de negatieve impact op recreatie en toerisme.	De werkgroep schrijft dat het authentieke Hollandse polderlandschap, met veenweiden, sloten, koeien, molens en knotwilgen, beschermd moet blijven; daar passen geen windturbines in. Men wijst op beperkingen voor windturbines in de vorm van archeologisch Rijksmonument De Hazendonk, werelderfgoed Kinderdijk, het NNN-gebied in de locatie en het provinciale ganzenrustgebied. Bewoners zijn bang voor negatieve effecten op de gezondheid door geluidsoverlast en waardedalingen van hun huizen. Werkgroep wijst op de grote afstand tot de netimpassingsstations, waardoor turbines minder rendabel zouden zijn dan op andere locaties. Familie Resort Molenwaard zou door de windturbines in zoekgebied L2 ernstige schade lijden, met negatieve gevolgen voor werkgelegenheid. Geplande woningbouw in Molenaarsgraaf-Zuid zou negatief beïnvloed kunnen worden door windturbines. Ook locatie L2 wijst op de risico's van gascompressorstation Wijngaarden.

Andere ruimtevragers	Conclusie
Geen directe relatie met andere ruimtevragers bekend anders dan de aanwezige bedrijven op bedrijventerrein Molenaarsgraaf. Voortschrijdend inzicht is dat de eigenaar van Familieresort Molenwaard heeft aangeven dat plaatsing van windturbines zijn bedrijfsvoering naar zijn verwachting sterk negatief zal beïnvloeden. Locatie L2 wordt geheel overlapt door één van de 10 mogelijke routes van de nieuwe hoogspanningsverbinding Geertruidenberg-Krimpen/Crayestein. Als deze route door Tennet en de rijksoverheid wordt gekozen, dan kan dat de realisatie van een windpark op deze locatie bemoeilijken.	Het zuidelijke deel van deze windzoeklocatie (L.2) is vanuit landschappelijk perspectief niet onmogelijk mede gelet op de situering ten opzichte van de provinciale weg. Maatwerkoplossingen voor de woningen aan de Kweldamweg zijn nodig. Schuifruimte binnen zoekgebied is beperkt. Dicht op gemeentegrens van Hardinxveld-Giessendam. Aandachtspunten betreffen het weidevogelgebied en de ligging naast een NNN-netwerk. Relatief dicht bij bedrijventerrein Molenaarsgraaf wat gunstig is voor koppelkansen. Aandacht nodig ten aanzien van het nabijgelegen AMK-monument. De businesscase wordt negatief beïnvloed omdat de locatie relatief ver van de twee netinpassingstations is gelegen. Nader onderzoek naar weidevogels is nodig. Wel (zuidelijk deel = L.2) opnemen op de shortlist. Gezien de weerstand tegen windturbines bij een deel van de inwoners in de omgeving, is een goed (vervolg van een) communicatie- en participatieproces voor de verdere besluitvorming en planvorming noodzakelijk. Beoordeling impact op Kinderdijk via HIA is noodzakelijk. Een risico is het feit dat aanwijzing van corridor 9 voor de nieuwe hoogspanningsverbinding (sterk) beperkend zou kunnen zijn voor de realisatie van windturbines op deze locatie.

Locatie M





Locatie M

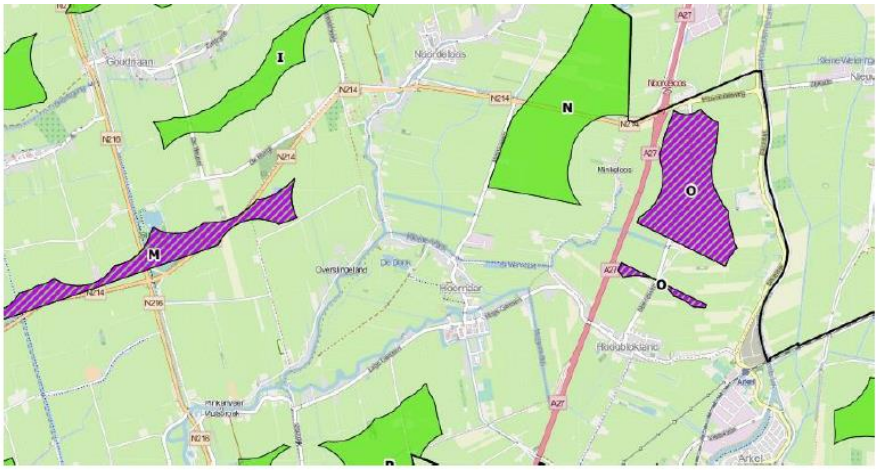
Landschap / algemene kenmerken	**Cultuurhistorie**	**Natuur**
De windzoeklocatie is gelegen ter hoogte van de kruising N214 en N216. Met name oost-westverbinding van een beoogd windpark is denkbaar waarbij eventueel een oversteek over N216 te maken valt; dit moet blijken uit nadere ontwerpopgave. Vanuit landschappelijk en recreatief perspectief is het recreatiegebied Slingelandse Plassen een belangrijk aandachtspunt. Parallel aan de N214 lijkt de ontwerpopgave logisch maar wel specifieke	Afstand tot Werelderfgoed Kinderdijk is groot. Er zijn geen bijzondere (hoge) cultuurhistorische waarden direct aanwezig. Inwoners geven via het participatietraject aan het open polderlandschap ook als erfgoed te beschouwen.	Het gebied staat bekend als weidevogelgebied dus nader (veld)onderzoek nodig. Er ligt hier een NNN-Netwerk langs de N214 dus hier is nader onderzoek nodig voor wat betreft eventuele verstoring van natuurwaarden en mogelijkheden voor mitigatie/compensatie. Locatie M is omringd door natuurgebieden die van belang zijn voor lokale flora en fauna, inclusief weidevogels en vleermuizen. Verdiepend ecologisch is cruciaal om de impact op natuur te kunnen bepalen. Mitigeren van de impact op

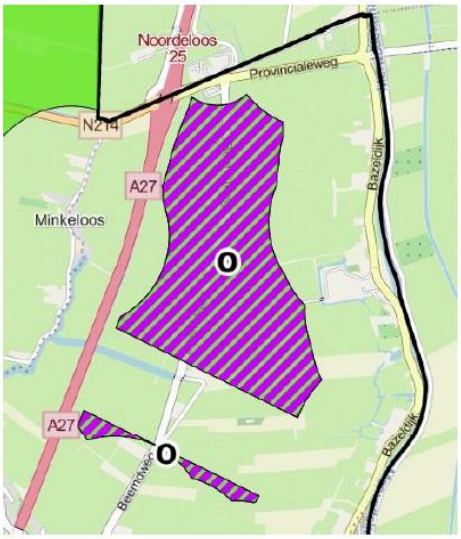
aandacht voor de nabijheid van de woningen aan de Klokbekerweg bij de verdere uitwerking. Ten zuidoosten van Ottoland bestaat een gas- en oliewinningsgebied van Vermillion.[20] Afhankelijk van de precieze opstelling vraagt dit om een Quantitative Risk Analysis-onderzoek vanuit externe veiligheid. De zorg dat de plaatsing van windturbines in locatie M kan leiden tot een aanzienlijke visuele aantasting van het landschap kwam duidelijk naar voren in de resultaten van het participatieproces. M ligt niet in een aandachtsgebied voor windenergie uit RES 1.0.		natuur is voor deze locatie een kritieke succesfactor.
Businesscase	**Inbreng vanuit online raadpleging**	**Advies bewonerswerkgroep**
Naar verwachting 5 turbines mogelijk haalbaar (op een lijn). Maatwerk gewenst voor de 7 woningen gelegen aan de Klokbekerweg. De afstand tot netinpassingstation Arkel is redelijk. De schuifruimte in de ontwerpopgave is beperkt. Nader onderzoek naar een extra windmolen aan oostzijde zoekgebied is aan te bevelen. Geen directe bedrijvigheid in de nabije omgeving. De weerstand van een deel van de omwonenden en de mogelijke impact op het landschap en de natuur van locatie M kunnen de haalbaarheid en rentabiliteit van de in potentie positieve businesscase op deze locatie negatief beïnvloeden.	Uit de online raadpleging blijkt dat inwoners bij locatie M vooral de impact van windturbines op het landschap en natuur (te) groot zouden vinden. De zorg om overlast van windturbines bij omwonenden leeft bij deze locatie ook, maar iets minder dan bij de andere locaties. Voor deze locatie prioriteren bewoners ook de negatieve impact op recreatie en toerisme.	Grootste zorg is de impact van windturbines op de gezondheid. Men pleit voor een veilige afstand van minimaal 4x de tiphoogte. Het gebied grenst aan provinciale stiltegebieden, NNN-gebieden en de Slingelandse Plassen, een belangrijk weidevogelgebied, waar windturbines de biodiversiteit en vogelpopulaties kunnen schaden. Ook toerisme en recreatie zouden geschaad worden door turbines. Daarnaast wijst men op mogelijke veiligheidsrisico's als gevolg van de gaswinning bij Ottoland en verkeersveiligheid langs provinciale wegen. De Alblasserwaard acht men ongeschikt voor plaatsing van windturbines omdat deze minimale afstand moeilijk realiseerbaar is, daarom pleit de werkgroep voor een herijking van de RES. De werkgroep schrijft dat de betrokken overheden zich niet aan hun eerdere eigen criteria lijken te houden en daardoor hun eigen geloofwaardigheid onder druk zetten. Men schrijft dat zij een gecoördineerde plaatsing van windturbines langs snelwegen, in overleg met aangrenzende RES-regio's, cruciaal vindt om landschapsverstoring te minimaliseren. De werkgroep meent

[20] https://www.vermilionenergy.com/nl/locatie/ottoland/

		dat windturbines het open landschap en de historische linten teveel zouden verstoren.
Andere ruimtevragers	**Conclusie**	
Nee er zijn geen specifieke ruimtevragers aan de orde op deze locatie. Inwoners geven aan toekomstige woningbouw wel als toekomstige concurrerende ruimtevrager te zien. De eigenaar van Familieresort Molenwaard heeft aangeven dat plaatsing van windturbines zijn bedrijfsvoering naar zijn verwachting sterk negatief zal beïnvloeden. Locatie M wordt doorkruist door één van de 10 mogelijke routes van de nieuwe hoogspanningsverbinding Geertruidenberg-Krimpen/Crayestein. Dit geeft waarschijnlijk beperkingen voor de opstellingsmogelijkheden van windturbines.	Geografisch ligt deze windzoeklocatie gunstig langs de N214 en de locatie kruist de N216 dus het ligt nabij infrastructurele verbindingen. Combinatie met recreatiegebied Slingelandse plassen is hier aan de orde. Business-case is vrij gunstig en zeker als nader onderzoek uitwijst dat een extra windmolen oostelijk mogelijk zou zijn. Natuur en landschap zijn wel belangrijke aandachtspunten evenals benodigde maatwerkoplossingen ten aanzien van het wegnemen van mogelijke geluideffecten in relatie tot woningen aan de Klokbekerweg. Nader onderzoek naar weidevogels is nodig. Voortschrijdend inzicht geeft dat we vanwege de grote afstand tot onderstations minder positief zijn over de businesscase dan in de zwarte tekst hierboven van een half jaar geleden. Na vaststelling van de definitieve locaties de effecten op het NNN-netwerk en de mogelijkheden voor mitigatie en compensatie nader onderzoeken. Gezien de weerstand tegen windturbines bij een deel van de inwoners in de omgeving is een goed (vervolg van een) communicatie- en participatieproces voor de verdere besluitvorming en planvorming noodzakelijk. Relatief wonen er in en rondom M minder mensen dan bij de andere shortlistlocaties, waardoor mogelijk sprake is van een lager aantal mensen dat overlast zou ervaren. Een risico is het feit dat aanwijzing van corridor 10 voor de nieuwe hoogspanningsverbinding beperkend zou kunnen zijn voor de opstelling van windturbines op deze locatie. Ten zuidoosten van Ottoland bestaat een gas- en oliewinningsgebied van Vermillion. Afhankelijk van de precieze opstelling vraagt dit wellicht om een Quantitative Risk Analysis-onderzoek vanuit externe veiligheid.	

Locatie O





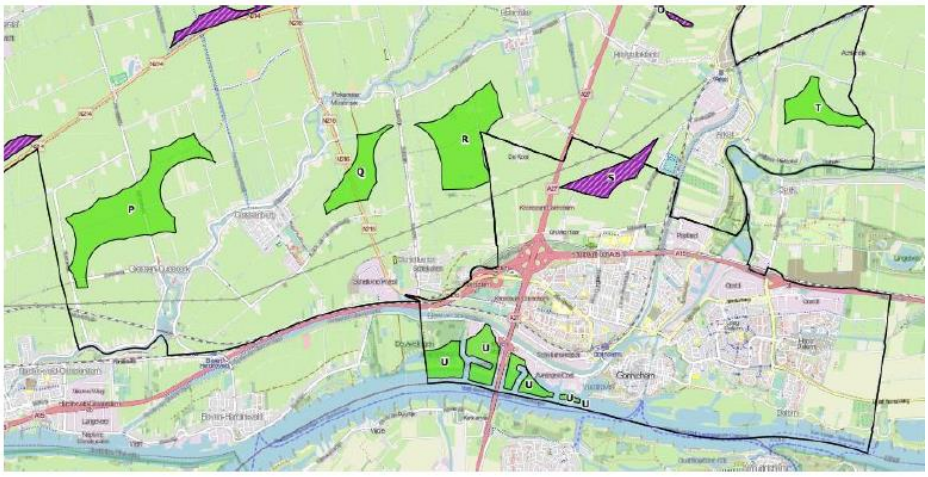
Locatie O

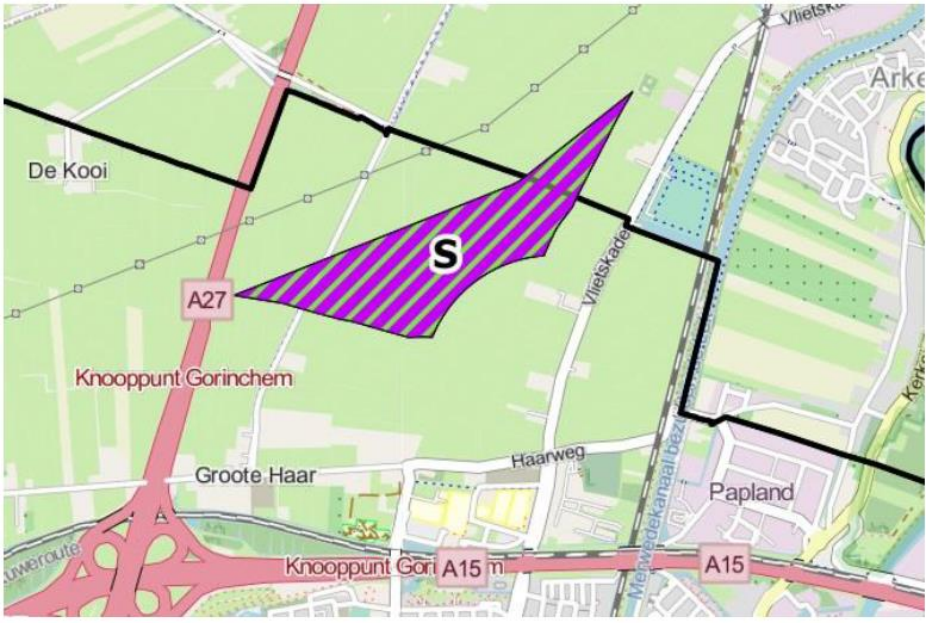
Landschap / algemene kenmerken	**Cultuurhistorie**	**Natuur**
Relatief dicht op rijksweg A27 gelegen. Dit is gunstig vanuit het gemeentelijke uitgangspunt, landelijk en provinciale beleid om windturbines langs grootschalige infrastructuur te plaatsen. Het landschap wordt gedomineerd door de aanwezigheid van de asfaltcentrale zuidelijker in het gebied. Relatief dicht op gemeentegrens van Vijfheerenlanden. Locatie O ligt relatief dicht bij locatie S. Het dorp Hoogblokland, en in mindere mate Arkel, liggen tussen deze locaties in. O ligt in een aandachtsgebied voor windenergie uit RES 1.0.	Afstand tot Werelderfgoed Kinderdijk groot. In de noordzijde van de windzoeklocaties geldt een zeer hoge archeologische waardenindicatie waardoor nader onderzoek aan de orde is. Er zijn geen historische molens in de nabijheid. Beschermd dorpsgezicht Noordeloos in de nabijheid maar fysiek gescheiden door aanwezigheid A27 dus geen noemenswaardig effect.	Belangrijk weidevogelgebied en om die reden is actueel vervolgonderzoek hierover nodig. Geen NNN-netwerk in de directe nabijheid. Het is belangrijk om nader onderzoek te doen naar de ecologische effecten en om mitigerende en/of compenserende maatregelen te overwegen om de impact op de natuur te minimaliseren

Businesscase	Inbreng vanuit online raadpleging	Inbreng adviezen bewoners en organisaties
Op deze plek passen maximaal drie turbines: de businesscase is daarmee mager. De afstand tot netinpassingstation Arkel is vrij gunstig. Binnen de windzoek-locatie zijn nauwelijks schuifmogelijkheden; oorzaak is de lintbebouwing ten westen van de A27 en de woningen aan de Bazeldijk. Maatwerkoplossingen voor vijf woningen aan de Beemdweg is nodig. Er is wellicht een mogelijke koppeling met de asfaltcentrale denkbaar als grote energieverbruiker in het kader van toekomstige elektrificatie. De korte afstand tot onderstation Arkel – dat qua vermogen hoe dan ook stevig zal worden uitgebreid – is gunstig. De weerstand van een deel van de omwonenden en de mogelijke impact op het landschap kunnen de haalbaarheid van de in potentie positieve businesscase op deze locatie negatief beïnvloeden.	Uit de online raadpleging blijkt dat inwoners relatief ten opzichte van de andere locaties bij O meer zorgen uiten over de impact van windturbines op toekomstige woningbouw. En juist iets minder op de aantasting van het landschap. In de kernen Hoogblokland en Arkel zijn zorgen dat locatie O en S beide zullen worden aangewezen als locatie en dat men zo 'ingeklemd' zal raken tussen windturbines.	Werkgroep adviseert tegen de plaatsing van windturbines nabij Hoogblokland vanwege de negatieve impact op leefbaarheid en gezondheid. Men benadrukt de bestaande milieu- en geluidsoverlast van de nabijgelegen asfaltfabriek en snelweg A27. De geplande uitbreiding van bedrijventerrein Groote Haar, samen met reeds vergunde windturbines ten zuiden van het dorp, zou Hoogblokland volledig insluiten en toekomstige uitbreiding verhinderen, met ernstige gevolgen voor leefbaarheid en woningbouw. Geluidsnormen zijn onbetrouwbaar en er zijn geen strategische mogelijkheden om hinder te verminderen. Daarnaast zou een belangrijk plasdras- en trekvogelgebied, door windturbines worden verstoord, wat schadelijk is voor vogels, vleermuizen en insecten. Windturbines tasten het visuele karakter van het Groene Hart en het beschermd dorpsgezicht van Noordeloos aan. Werkgroep O stelt dat plaatsing van windturbines op locatie Avelingen een betere optie is, omdat deze buiten het Groene Hart ligt en dichtbij infrastructuur en grote afnemers.

Andere ruimtevragers	Conclusie
Gemeente Molenlanden heeft in het verleden de wens geuit open te staan voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein aan de oostzijde van de A27 dus in de nabijheid van deze windzoeklocatie. Een dergelijke combinatie past goed bij de vastgestelde uitgangspunten maar een dergelijke ontwikkeling heeft zeker consequenties voor de verdere uitwerking. Locatie O ligt niet in één van de mogelijke routes van de nieuwe hoogspanningsverbinding Geertruidenberg-Krimpen/Crayestein. Vanuit de bewonersparticipatie wordt aangegeven dat bewoners vrezen dat windturbines toekomstige woningbouw bij Hoogblokland zullen bemoeilijken.	Ondanks een matige businesscase (maximaal 3 windturbines) is deze windzoeklocatie interessant omdat deze locatie zich parallel aan de A27 én relatief dicht op netinpassingstation Arkel bevindt. Vervolgonderzoek naar de nabijheid van weidevogels is noodzakelijk alsmede nader onderzoek naar maatwerkoplossingen voor woningen aan de Beemdweg. De asfaltcentrale is een grootverbruiker en in het kader van een mogelijke toekomstige elektrificatie van het bedrijf liggen hier wellicht koppelkansen. De locatie ligt niet in een mogelijke route voor de nieuwe hoogspanningsverbinding. De impact op natuur (met name weidevogels) en omwonenden moet zorgvuldig worden onderzocht en waar mogelijk gemitigeerd. Gezien de weerstand tegen windturbines bij een deel van de inwoners is een goed (vervolg van een) communicatie- en participatieproces voor de verdere besluitvorming en planvorming noodzakelijk. Een bijzonder aandachtspunt is de zorg van inwoners uit de kernen Hoogblokland en Arkel om 'ingeklemd' te worden tussen twee windturbineparken op locaties O en S.

Locatie S





Locatie S

Landschap / algemene kenmerken	**Cultuurhistorie**	**Natuur**
Deze windzoeklocatie sluit aan op het toekomstige bedrijventerrein Groote Haar en ligt grotendeels binnen de gemeentegrenzen van Gorinchem. Het ligt relatief dicht op de A27 en bevindt zich grotendeels tussen de Hoogbloklandseweg en de Vlietskade. Het zoekgebied grenst aan de zuidkant aan het geplande bedrijventerrein. Een bijzonderheid aan deze locatie is dat dit de enige locatie is die in Gorinchem ligt (voor het grootste deel) en dat de gemeenteraad van	De afstand tot Werelderfgoed Kinderdijk is groot. Werelderfgoed Hollandse Waterlinie is dichterbij maar op een dusdanige afstand (meer dan 3 kilometer) dat de status van het werelderfgoed niet in gevaar is, is de verwachting. In een mogelijke Heritage Impact Assessment kan voor de zekerheid de impact van deze locatie op werelderfgoed worden onderzocht. Er zijn in dit gebied geen	De windzoeklocatie is onderdeel van een belangrijk weidevogelgebied. Hierdoor is nader onderzoek nodig. Het is belangrijk om nader onderzoek te doen naar de ecologische effecten en om mitigerende en/of compenserende maatregelen te overwegen om de impact op de natuur te minimaliseren

Gorinchem een motie heeft aangenomen om zich maximaal in te spannen voor de realisatie van windturbines op deze locatie. S ligt in een aandachtsgebied voor windenergie uit RES 1.0.	cultuurhistorische objecten of historische windmolens aanwezig.	
Businesscase	**Inbreng vanuit online raadpleging**	**Advies bewonerswerkgroep**
De businesscase voor 1 of 2 extra windmolens op deze bestaande windmolenlocatie wordt beïnvloed door de aanwezigheid van de twee geplande en vergunde windmolens (plan ontwikkelaar Greentrust / energiecoöperatie De Knotwilg). Een nieuwe mogelijkheid die op tafel is gekomen, is het plaatsen van drie grote windturbines op de gecombineerde locaties S en Groote Haar. De afstand tot aan het netinpassingstation Arkel is relatief kort. Dat is zeer gunstig. De windzoeklocatie is klein van omvang; er is weinig schuifruimte. Er liggen woningen nabij waardoor maatwerk nodig is in relatie tot eventuele geluidseffecten. De medewerking van de initiatiefnemers van het reeds vergunde windpark Groote Haar en grondeigenaren speelt een belangrijke rol in de haalbaarheid bij het optimaliseren van het opwekpotentieel op deze locatie. De gemeente Gorinchem en RES-organisatie voeren verkennende gesprekken met de initiatiefnemers. De opvattingen van een deel van de omwonenden kunnen de haalbaarheid van de in potentie positieve businesscase op deze locatie negatief beïnvloeden. Uit een eerste analyse van TNO blijkt dat vanuit het perspectief van radarhinder ten opzichte van mogelijk defensieradarstation Herwijnen geen normoverschrijdingen zijn geconstateerd bij het radarhinderonderzoek bij de mogelijke plaatsing van drie windturbines in zoeklocatie windenergie S. Nader onderzoek is nodig als exacte posities bekend zijn in een eventuele latere fase.	Uit de online raadpleging blijkt dat omwonenden significant meer zorgen hebben over de overlast van windturbines in dichtbevolkte gebieden zoals locatie S. Deze zorgen betreffen voornamelijk geluidsoverlast, slagschaduw en visuele hinder. Impact op landschap, natuur en erfgoed worden op deze locatie door bewoners relatief minder vaak genoemd dan op andere locaties. Een klein deel van de respondenten vindt S een 'efficiënte' locatie en/of meer geschikt dan andere locaties omdat deze nabij infrastructuur ligt.	In de werkgroep zijn voor- en tegenstanders voor windturbines vertegenwoordigd. Men onderschrijft de noodzaak van de energietransitie. Bij mogelijke plaatsing van windturbines moet rekening worden gehouden met de impact op omliggende dorpen Hoogblokland en Arkel, het verdwijnen van uitbreidingsmogelijkheden voor industrie en woningen, en de afstemming met reeds vergunde turbines in het gebied. Geluidsoverlast moet ruimschoots voldoen aan wettelijke normen, rekening houdend met ander geluid en laagfrequent geluid. De vrees voor negatieve gezondheidsgevolgen is groot; daarom is preventie, zorg, nazorg en zorgvuldige communicatie essentieel. Risico's voor mensen en dieren moeten zorgvuldig worden afgewogen. Inwoners moeten kunnen profiteren van de voordelen van windturbines via participatiemogelijkheden voor iedereen, compensatie van mogelijke waardedaling van onroerend goed en ondersteuning van lokale projecten door een omgevingsfonds. Blijf in gesprek met de inwoners, betrek hen bij de gunning, en communiceer eerlijk, transparant en toegankelijk, rekening houdend met taalbarrières en laaggeletterdheid.

Andere ruimtevragers	Conclusie
Ja, de vergunde windturbines van windpark Groote Haar en het naastgelegen toekomstig bedrijventerrein Groote Haar. De nabijheid van het bedrijventerrein biedt koppelkansen, met afname van energie en eventueel zonne-energie. In het bestemmingsplan "Bedrijventerrein en windturbinepark Groote Haar" is opgenomen dat indien binnen het plangebied windturbines zijn gerealiseerd, er minimaal 10% van de met deze windturbines opgewekte windenergie dient te worden aangewend voor de bedrijven binnen het plangebied. Locatie S ligt niet in één van de mogelijke routes van de nieuwe hoogspanningsverbinding Geertruidenberg-Krimpen/Crayestein.	Op deze locatie zijn naar verwachting maximaal 1 of 2 extra turbines mogelijk, in aanvulling op het bestaande plan van energiecoöperatie De Knotwilg en ontwikkelaar Greentrust. Voor een eventueel vervolgtraject is verdere afstemming nodig met de initiatiefnemers van het plan van EC De Knotwilg/Greentrust. Zij hebben een vergunning voor twee windturbines die onherroepelijk is (maximale output van 7 MW) en waarvan een verruiming van deze vergunning tot 7,7 MW in behandeling is door de Raad van State. Omdat deze locatie voldoet aan de provinciale en lokale uitgangspunten is het advies deze locatie op de shortlist te plaatsen met inachtname van de status van de verleende vergunningen en toekomstige Raad van State-uitspraak. Uitbreiding van het bestaande plan zou een uit te werken variant kunnen zijn . De locatie is gunstig gelegen ten opzichte van bestaande infrastructuur en gunstig in relatie tot station Arkel en (toekomstige) grote energieverbruikers. Locatie S ligt niet in een mogelijke route voor de nieuwe hoogspanningsverbinding die het gebied mogelijk gaat doorkruisen. De raad van Gorinchem heeft een motie aangenomen om zich maximaal in te spannen voor de realisatie van windturbines op deze locatie. Gezien de weerstand tegen windturbines bij een deel van de inwoners in de omgeving is een goed (vervolg van een) communicatie- en participatieproces voor de verdere besluitvorming en planvorming noodzakelijk. De inwonerswerkgroep is genuanceerd over windturbines en legt de nadruk op het belang van lokaal eigenaarschap en lokaal profijt.

6. Onderbouwing van besluitvorming

Ingrijpend en uitgebreid proces

Het maken van plannen voor grote windturbines is in elke regio een ingrijpend proces. Door hun formaat zijn ze beeldbepalend, raken ze aan persoonlijke waarden en maken daarom ook veel emoties los. In de Alblasserwaard, waar veel inwoners het bijzondere landschap koesteren, ligt het plaatsen van windturbines nog extra gevoelig. Toch is er ook in de Alblasserwaard in meerderheid draagvlak voor de energietransitie en de RES-doelen.

Wat het maatschappelijke en politieke gesprek over windturbines verder uitdagend maakt, is het feit dat de benodigde kennis, geldende regelgeving en het besluitvormingsproces rondom windturbines behoorlijk uitgebreid is. Er spelen veel factoren een rol, niet alle benodigde informatie is al beschikbaar, en niet alle betrokkenen beschikken over dezelfde informatie op hetzelfde moment. Er zijn wat betreft sommige mogelijke gevolgen van windturbines op internet tegenstrijdige (al dan niet wetenschappelijk onderbouwde) inzichten vindbaar over bijvoorbeeld de effecten van windturbines op mens en dier.

In die uitdagende context hebben we als betrokken bestuurders, met de gemeentelijke en provinciale organisaties, RES-organisatie en externe experts, ons best gedaan om, met uw raden en de bredere bevolking, inhoudelijk en procesmatig een zo goed mogelijke verkenning voor nieuwe windlocaties te doorlopen. Zowel in het participatieproces als in de besluitvorming hebben we voortdurend geprobeerd om ruimte te scheppen voor alle perspectieven en standpunten, maximaal responsief te zijn voor inbreng van betrokkenen en relevante informatie zo snel en breed mogelijk te delen. Waar dat nodig was hebben we het verkenningsproces bijgestuurd, bijvoorbeeld door de provincie om een tussentijdse reactie te vragen en door de bewonersgroepen en maatschappelijke organisatie meer tijd te geven voor het aanleveren van hun adviezen of extra bijeenkomsten georganiseerd.

Sturingsinformatie

Wat weten we nu wel

Zoals in dit document beschreven hebben we in de vorige besluitvormingsronde de landelijke ontwerpmilieunormen voor windturbines gevolgd, uw gezamenlijke uitgangspunten toegepast, een weging door bewoners laten doen, en het provinciale windbeleid meegewogen. Alle zes vastgestelde shortlistlocaties zijn in technische zin dus kansrijk voor ontwikkeling van windenergie.

De laatste maanden is er veel sturingsinformatie bijgekomen. We hebben geprioriteerde waarden en gebiedskennis van bewoners opgehaald, bewonersadviezen per locatie gekregen en bijdragen van betrokken maatschappelijke organisaties opgehaald. Er is informatie opgehaald bij een substantieel deel van de grondeigenaren op de zes shortlistlocaties.

Per locatie hebben we nu scherper in beeld welke inhoudelijk nader te onderzoeken aspecten er zijn en welke risico's op kritieke knelpunten er per locatie spelen (bijvoorbeeld: een (te) grote impact op werelderfgoed, op natuur of op de defensieradar; of complicaties als gevolg van een mogelijke nieuwe hoogspanningsverbinding).

De provincie heeft tussentijds aan alle Zuid-Hollandse RES'en duidelijk gemaakt dat zij zich actiever zal opstellen in het realiseren van de RES-doelen, zeker waar het gaat om windenergie.

Kortom, we hebben inmiddels veel sturingsinformatie in beeld, waarvan een deel nieuw is ten opzichte van de vorige ronde van besluitvorming.

Wat weten we nu nog niet

We benadrukken hier graag nogmaals dat we op dit moment in het proces ook nog veel niet weten. In het provinciale omgevingseffectrapport (OER) zal een meer integrale inschatting worden gemaakt van de impact op de omgeving van windturbines op de omschreven locaties. Uit mogelijke aanvullende thematische onderzoeken, zoals bijvoorbeeld een Heritage Impact Assessment, voorafgaande aan de provinciale besluitvorming eind 2025, zal naar verwachting meer gedetailleerde sectorale informatie beschikbaar komen.

En ook in de fase van planontwikkeling en vergunningsaanvragen, vanaf 2026, zullen aanvullende inzichten en informatie bekend worden, omdat dan de effecten van en mogelijke mitigerende en/of compenserende maatregelen voor concrete opstellingsvarianten onderzocht gaan worden. Bovendien is de verwachting dat er op dat moment definitieve landelijke milieunormen voor windturbines zullen zijn, waaraan concrete plannen zullen worden getoetst.

Locatiekeuze en onderbouwing

Het kiezen van locaties voor windenergie in de Alblasserwaard is een inhoudelijk onderbouwde, maar ook bestuurlijke en politieke keuze. Er is bijvoorbeeld geen objectieve maatstaf voor het prioriteren van (zorgen over) geluidsoverlast voor een bepaald aantal bewoners boven negatieve effecten op de natuur. Of voor het prioriteren van het belang van werelderfgoed boven het belang van een open polderlandschap. We hebben alle adviezen en sturingsinformatie overwegende een inhoudelijk geïnformeerde bestuurlijke keuze gemaakt. De locatiekeuze is conform het bestuursakkoord gericht op het selecteren van reële en haalbare alternatieven voor Avelingen om het RES-bod voor wind te kunnen realiseren.

Als colleges van Molenlanden en Gorinchem achten wij, vanuit een zorgvuldige bestuurlijke onderbouwing, de voorgestelde locaties K, L2, M en O niet geschikt voor de plaatsing van windturbines, volgens uw uitgangspunten, de aangenomen moties en volgens de uitkomsten van het participatieproces. Locaties S en J zien wij, met de kennis van dit moment, wel als reële en haalbare alternatieven vormen voor locatie Avelingen. Daarom stellen wij voor om Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland te verzoeken om de locaties S en J als voorkeurslocaties op te nemen in het omgevingseffectrapport (OER) en daarmee als variant mee te nemen bij de onderbouwing van de wijziging van de provinciale omgevingsverordening.

De colleges hebben besloten om de hoeveelheid huishoudens in en rondom een zoekgebied niet als leidend criterium te nemen, omdat zorgen over overlast voor álle locaties dominant zijn bij inwoners in de omgeving. Daarnaast noemen inwoners verschillende vormen van overlast waar men bezorgd over is (hoorbaar en onhoorbaar geluid, aantasten van het landschap, schittering), die niet in alle gevallen direct samenhangen met de afstand van woningen tot turbines. Dit maakt het prioriteren van locaties op basis van (de verwachting van) overlast in onze ogen moeilijk te onderbouwen.

Waarom worden locaties K, L2, M en O niet voorgesteld?

De locaties K, L2 en M liggen het meeste midden in het open polderlandschap van de Alblasserwaard. Vanuit het grote belang dat maatschappelijk en politiek aan het open polderlandschap wordt gehecht ligt de ontwikkeling van windenergie op deze locaties in onze ogen minder voor de hand. De locaties zijn niet gelegen langs grote infrastructuur, wat vanuit de RES en het provinciaal beleid als zwaarwegend criterium wordt beschouwd. Vanuit voorzienbaarheid en goed bestuur is bovendien relevant dat deze locaties in de RES 1.0 ook niet zijn aangeduid als aandachtsgebieden voor windenergie. Voor K geldt aanvullend de kwetsbaarheid voor impact van windturbines op de werelderfgoedstatus van het molencomplex Kinderdijk, omdat deze locatie precies in het verlengde van de belangrijkste zichtlijn ligt. L2 en M zijn kwetsbaar voor impact op natuur (zeker weide- en trekvogels, maar wellicht ook andere soorten). L2 heeft de minst goede businesscase vanwege grote afstand tot stroomstations. Voor L2 en M geldt dat windturbines op deze locatie mogelijk negatieve effecten zouden hebben op de recreatie in het gebied, specifiek op het Familie Resort Molenwaard.

Locatie O biedt volgens de technische analyse van Arcadis technisch slechts ruimte voor maximaal drie windturbines, bovendien met weinig schuifruimte. Dat betekent dat in combinatie met S naast O nóg een locatie op het grondgebied van Molenlanden aangewezen zou moeten worden. Dat achten wij onwenselijk vanuit het oogpunt van bescherming van landschap en natuur. We denken ook dat de inwoners van Molenlanden dat niet als rechtvaardig zouden beschouwen. Voor de combinatie O en S geldt daarnaast dat de werkgroep O vindt dat de dorpen Hoogblokland en in mindere mate Arkel dan relatief zwaar zouden worden belast door twee windparken in de nabijheid, één ten noorden van de dorpen (O) en één ten zuiden (S). Positieve aspecten aan locatie O voor de plaatsing van turbines zijn dat deze locatie zich parallel aan de A27 bevindt én relatief dicht op netinpassingstation Arkel. En dat locatie O ligt in een aandachtsgebied voor windenergie uit de RES 1.0.

Onderbouwing keuze locatie S

Locatie S ligt merendeels aan de rand van het Groene Hart, in het noorden van de gemeente Gorinchem, tussen de spoorlijn en de snelweg A27. Deze positionering sluit aan bij de RES, provinciaal en rijksbeleid om windturbines langs grote infrastructuur en nabij bedrijvigheid te positioneren. De locatie ligt in een aandachtsgebied voor windenergie uit de RES 1.0.[21]

Net buiten locatie S zijn al twee windturbines onherroepelijk vergund, windpark Groote Haar. De door de initiatiefnemers aangevraagde uitbreiding van de vergunning voor plaatsing van grotere turbines ligt nog ter beoordeling bij de Raad van State. Door de (toekomstige) aanwezigheid van deze turbines zal de impact op het landschap van een of twee aanvullende turbines naar verwachting relatief minder groot zijn dan in een gebied waar nu nog geen windturbines staan of gepland zijn. Verkennend is de laatste maanden onderzocht of, in plaats van uitbreiding van windpark Groote Haar, een nieuw plan realiseerbaar zou zijn, met drie grote turbines, in de gecombineerde ruimte van locatie S en de locatie van windpark Groote Haar. Technisch lijken hier vooralsnog mogelijkheden voor te zijn. Dit zou alleen in samenwerking met de initiatiefnemers van windpark Groote Haar kunnen gebeuren. Hier zijn verkennende gesprekken over.

[21] In de RES 1.0 geven de RES-partners aan bij de realisatie van nieuwe windenergie zo veel mogelijk recht doen aan de kwaliteiten van het uitgestrekte poldergebied, het Groene Hart, de molens van Kinderdijk en het Natura 2000 gebied. De aandachtsgebieden voor windenergie moeten in dat licht worden beschouwd. In de RES 1.0 staat dat de aandachtsgebieden in beeld blijven voor de periode ná 2030, omdat de energietransitie een continu proces is met veel onzekerheden.

Locatie S ligt ten noorden van het nieuwe bedrijventerrein Groote Haar dat de komende jaren in aanbouw gaat, wat in potentie gunstig is voor de stroomafname en kansen biedt voor lokaal eigendom. Onderstation Arkel ligt vlakbij. Dat alles is positief voor de businesscase. De eerste verwachting is dat er op de locatie geen belemmeringen spelen ten aanzien van erfgoed, al is de vesting van Gorinchem wel onderdeel van werelderfgoed Hollandse Waterlinies. Het is belangrijk om dit aspect nader te onderzoeken, omdat vesting Gorinchem ten tijde van de vergunningverlening van de turbines van Groote Haar nog geen werelderfgoed was. Dat geldt ook voor de impact op natuur, met name weide- en trekvogels. Eerste iteraties van TNO over de impact op de toekomstige defensieradar op Herwijnen laten zien dat een eventueel nieuw plan met drie grote turbines geen knelpunt met de radardekking lijkt op te leveren.

Een maatschappelijk argument voor S is dat een deel van de respondenten in de online raadpleging aangeeft het rechtvaardig te vinden dat er ook turbines in Gorinchem komen. Een politiek argument voor S is dat de raad een motie heeft aangenomen waarin zij het college oproept om "zich maximaal in te spannen zodat Gorinchem haar bijdrage levert aan de afgesproken hoeveelheid windenergie in de RES Alblasserwaard."

Mogelijk is locatie S juridisch-planologisch voor de provincie aan te merken als een uitbreiding van de bestaande windlocatie Groote Haar. Dit zou betekenen dat het een bevoegdheid van GS is (in plaats van PS). Dat zou in de besluitvorming tijdwinst in het planologische vervolgtraject kunnen opleveren.

Een aandachtspunt is hoe de provincie alles overziende landschappelijk aankijkt tegen de realisatie van de verschillende ontwikkelingsvarianten van deze locatie. Een intensief communicatie- en participatieproces voor de verdere plan- en besluitvorming is noodzakelijk om inzichten, zorgen en wensen van omwonenden en andere belanghebbenden maximaal mee te kunnen nemen in het vervolgproces.

Onderbouwing keuze locatie J

Locatie J is gelegen aan de westkant van de Alblasserwaard, tegen de rand van de polder. Het zoekgebied is deels gelegen langs de A15 en Betuwelijn en deels langs de N214. De turbines kunnen mogelijk in de directe nabijheid van de A15 geplaatst worden, conform Rijks- en provinciaal beleid dat windturbines graag langs hoofdinfrastructuur gerealiseerd wil zien en conform de aandachtsgebieden wind uit RES 1.0. Locatie J is gelegen in de nabijheid van energieverbruikers en in de directe nabijheid van een onderstation waarop de turbines kunnen worden aangesloten. Dat is gunstig voor de businesscase en daarmee voor het realiseren van revenuen voor de regio en het bekostigen van mitigerende en/of compenserende maatregelen. In de Molenlandse raad is een motie aangenomen om het uitgangspunt te hanteren om 4 turbines in Molenlanden te realiseren. Omdat locatie J naar de huidige verwachting technisch ruimte biedt voor 6 turbines, biedt deze locatie schuifruimte voor 4 turbines, waarmee geoptimaliseerd kan worden om maatschappelijke of beleidsmatige knelpunten zoveel mogelijk te mitigeren. Het Alblasserbos (primair oost-west georiënteerd) en de bestaande hoogspanningsverbinding, die het gebied noord-zuid doorkruist, kunnen mogelijk helpen bij de ruimtelijke inpassing van de turbines, met name vanaf de zuidkant vanaf Wijngaarden, het oosten van Papendrecht en Sliedrecht.

Kwetsbare aspecten aan J zijn dat met name het westelijke deel van de zoeklocatie dichtbij woonwijken in Papendrecht ligt en het oostelijk deel dichtbij het dorpslint van Wijngaarden. Het dorp Oud-Alblas kijkt uit op een groot deel van locatie J. Zowel de inwonerswerkgroep als respondenten aan de online raadpleging vanuit gebied J zelf en vanuit Papendrecht zijn merendeels negatief over plaatsing van windturbines. Er zijn veel zorgen over mogelijke overlast en het aantasten van het polderlandschap. Tussen de woonwijken in Papendrecht en het zoekgebied liggen de snelweg A15 en de Betuwelijn. Een intensief communicatie- en participatieproces voor de verdere plan- en besluitvorming is noodzakelijk om inzichten, zorgen en wensen van omwonenden en andere belanghebbenden maximaal mee te kunnen nemen in het vervolgproces. Een tweede kwetsbaar aspect is het feit dat nader onderzocht moet worden in hoeverre plaatsing van windturbines op (delen van) J de Outstanding Universal Value van de werelderfgoedstatus van Kinderdijk zou raken. Vanuit eerste visualisaties lijkt dit een serieus aandachtspunt. In het geval dat impact op de werelderfgoedstatus van Kinderdijk aan de orde zo zou zijn, moet worden uitgezocht of daar mitigerende en/of compenserende maatregelen voor genomen kunnen worden en zo ja, welke. Provincie Zuid-Holland neemt impact op erfgoed mee in haar omgevingseffectrapport en zal naar verwachting aanvullend ook een

Heritage Impact Assessment laten uitvoeren. In de volgende fase moeten ook mogelijke effecten van het gascompressorstation Wijngaarden op eventuele opstellingsvarianten nader worden onderzocht.

We stellen voor om het uitgangspunt te hanteren van realisatie van een derde van het resterende windbod op locatie S en twee derde van het bod op locatie J. Bij turbines van 6 MW komt dat neer op respectievelijk 2 turbines op S en 4 turbines op J. Bij turbines met hogere of lagere vermogens veranderen deze aantallen naar rato, zodat het totale bod gerealiseerd wordt.