



Uitnodigingskader zonne-energie in het Hollandsche IJsselgebied

Een uitnodiging voor initiatiefnemers

Introductie

Aanleiding

Voor u ligt het uitnodigingskader zonne-energie in het Hollandsche IJsselgebied. Dit uitnodigingskader is een gebied specifieke uitwerking van het toets- en afwegingskader voor het grootschalig opwekken van duurzame elektriciteit, dat is opgesteld in 2021. Het uitnodigingskader vormt de uitnodiging voor initiatiefnemers en ontwikkelaars van zonne-energieprojecten in het Hollandsche IJsselgebied in gemeente IJsselstein. Het geeft een overzicht van alle voorwaarden, kaders en uitgangspunten die moeten worden gehanteerd bij de planvorming, ontwikkeling en exploitatie van zonnevelden in dit gebied. Deze voorwaarden, kaders en uitgangspunten zijn tot stand gekomen via een ruimtelijke verkenning waarin bewoners en georganiseerde stakeholders zijn geconsulteerd. Het is het resultaat van een zorgvuldige afweging tussen het behalen van energie- en duurzaamheidsdoelen, het combineren van gebiedsfuncties en het beperken van omgevingshinder.

De basis: het toets- en afwegingskader duurzame elektriciteit

De gemeente IJsselstein heeft de ambitie om in 2050 een energie- en klimaat neutrale gemeente te zijn. Om dit te bereiken wil de gemeente, conform het klimaatakkoord, haar energieverbruik verminderen en ook op eigen grondgebied duurzame energie produceren. De ambitie van de gemeente is om in 2030 binnen de gemeentegrenzen 50 GWh (0,05 TWh) duurzame elektriciteit op een grootschalige manier op te wekken. Op basis van het bestaande oppervlak aan grote daken kan circa 20 tot 25% van deze energieambitie met grootschalige zon-op-dak projecten geproduceerd worden.

Het toets- en afwegingskader voor het grootschalig opwekken van duurzame elektriciteit uit 2021 vormt de basis voor het ruimtelijk energiebeleid van de gemeente IJsselstein. Het schept duidelijkheid over de wijze waarop de gemeente IJsselstein verzoeken voor grootschalige zon- en windprojecten op het gemeentelijk grondgebied beoordeelt op geschiktheid. Het toets- en afwegingskader geeft duidelijkheid aan:

- Initiatiefnemers die lokaal duurzame elektriciteit willen opwekken.
- De gemeente, om deze initiatieven te beoordelen op hun ruimtelijke inpasbaarheid en maatschappelijke aanvaardbaarheid.
- Inwoners van de gemeente over de gebieden waar mogelijkzonerwijs zon- en windprojecten worden gerealiseerd.

In het toets- en afwegingskader heeft de gemeente IJsselstein vastgelegd onder welke voorwaarden grootschalige duurzame energieprojecten worden toegestaan. Deze voorwaarden kunnen ruimtelijk, technisch of financieel zijn, maar gaan ook over wat de gemeente maatschappelijk acceptabel vindt. Het toets- en afwegingskader wordt gebruikt om aanvragen van ontwikkelaars te beoordelen. In het toets- en afwegingskader is de gemeente IJsselstein opgedeeld in landschappelijke zones en per zone is bepaald of het gebied in beginsel geschikt is voor productie van duurzame energie. Daarnaast zijn per gebied specifieke ruimtelijke uitgangspunten en maatschappelijke voorkeuren in beeld gebracht. Dit mondt uit in een besluit per gebied over de openstelling van het gebied voor duurzame energieproductie voor 2030. In oktober 2024 is door de gemeenteraad van IJsselstein besloten om geen windturbines in de A2 zone te plaatsen, waardoor de opgave van 50GWh volledig met zonne-energie moet worden gerealiseerd. Het Hollandsche IJsselgebied is een gebied in transitie: hier vindt de verkenning van meerdere opgaven naast energieproductie (zoals recreatie, water en natuur) plaats, waarbij samenhang en koppeling tussen deze thema's wordt aangemoedigd.

Doorlopen proces en participatie

De gemeente is eind 2023 gestart met het verder uitwerken van de twee zoekgebieden: de A2-zone en het gebied rond de Hollandsche IJssel. Hierin wordt het procesplan gevolgd dat hiervoor is opgesteld en vastgesteld door de gemeenteraad. Deze verkenning begon met een studie naar de gebiedskenmerken en in kaart brengen van de fysieke en beleidsmatige belemmeringen in de twee gebieden. In februari 2024 heeft de gemeente het inwonerspanel een vragenlijst voorgelegd. Zij konden via deze vragenlijst de aandachtspunten meegeven voor het proces. De uitkomsten van dit onderzoek zijn [hier](#) te vinden. Daarnaast is er een adviesgroep opgericht, bestaande uit betrokken bewoners en belangenorganisaties.

Voor de bewoners van IJsselstein en Nieuwegein zijn er op 13 maart en 16 april 2024 in het Fulcotheater twee bewonersavonden georganiseerd. Hier zijn de resultaten van de verkenning gepresenteerd. Daarnaast konden bewoners hun zorgen uiten, vragen stellen en ideeën delen. Vanwege het grote aantal aanmeldingen is er ook een tweede (identieke) bewonersavond georganiseerd op 16 april 2024. De verslagen van deze bijeenkomsten zijn te raadplegen op de [website](#) van de gemeente.

Het eerste deel van het traject heeft geleid tot een voorstel. Dit voorstel is in oktober 2024 aan de gemeenteraad voorgelegd. Daar heeft zij besloten om de opgave van de opwek van duurzame energie waar IJsselstein voor staat niet te realiseren door middel van een windturbine naast de A2. Dit betekent dat de gehele opgave door middel van zonnenvelden gerealiseerd moet worden. Tijdens de raadsvergadering is een amendement aangenomen, die het college opdracht geeft om op zoek te gaan naar aanvullende zoekgebieden. Op basis hiervan is een verkenning naar zonnenvelden in het Hollandsche IJsselgebied gestart waarin gezocht is naar de 'draagkracht' van het gebied.

Er heeft een ruimtelijke verkenning plaatsgevonden naar de mogelijkheden binnen het gebied. Hierbij is nadrukkelijk de afstemming gezocht met het project Groen Groeit Mee, dat vanuit een integraal perspectief naar hetzelfde gebied kijkt. Bij deze verkenning was ook de adviesgroep van bewoners en belangenorganisaties betrokken. Deze is in oktober 2024 in samenstelling veranderd, zodat ook een vertegenwoordiging van bewoners van het gebied hierin konden deelnemen. De adviesgroep heeft op 6 april 2025 een advies uitgebracht aan de gemeente.

Op donderdagavond 13 februari 2025 vond in het Zenstation een bewonersavond plaats in het kader van de verkenning zonne-energie in het Hollandsche IJsselgebied. In totaal waren er ongeveer 200 mensen aanwezig. Tijdens deze avond zijn de resultaten van de verkenning toegelicht. Bewoners konden hun zorgen uiten, vragen stellen en hun mening geven over de verschillende oplossingen die zijn aangedragen. Er is een verslag van de bijeenkomst gemaakt, deze is beschikbaar via [de website](#). Op basis van de ruimtelijke verkenning, de inbreng van de bewoners tijdens de bewonersavond en het advies van de adviesgroep, heeft het college de strategie, zoekgebied, randvoorwaarden en werkwijze bepaald voor omgang met initiatieven voor zonnenvelden in het Hollandsche IJsselgebied. Dit staat beschreven in dit document.

Afbakening en reikwijdte

Het uitnodigingskader zonne-energie in het Hollandsche IJsselgebied gaat uitsluitend over het grootschalig opwekken van elektriciteit via zonnenvelden in het Hollandsche IJsselgebied omdat voor dit gebied een uitgebreide verkenning heeft plaatsgevonden. Voor andere vormen van duurzame energieproductie binnen het Hollandsche IJsselgebied en daarbuiten, geldt het Toets- en Afwegingskader Duurzame Energie als beoordelingskader. De begrenzingen van het Hollandsche IJsselgebied zijn zichtbaar op de onderstaande afbeelding, door middel van een rode lijn. In het wit zijn buurgemeenten weergegeven.



Figuur 1: Begrenzings van het zoekgebied.

Leeswijzer

Dit uitnodigingskader is op de volgende wijze opgebouwd:

In deze notitie:

- wordt beschreven waarom de gemeente IJsselstein ruimte wil geven aan de productie van zonne-energie in het Hollandsche IJsselgebied.
- zijn de randvoorwaarden voor initiatiefnemers van (een) zonnenveld(en) vastgelegd. Hiermee wordt onder andere geborgd dat omwonenden van het gebied worden beschermd tegen (overmatige) hinder.
- is beschreven welk proces doorlopen moet worden om tot planvorming over te kunnen gaan.
- zijn de resultaten beschreven van het onderzoek naar de ruimte voor zonnenvelden in het gebied. Dit geeft inzicht in de kansen voor plaatsing van zonnenvelden, de verwachte impact op de omgeving en de wijze waarop het georganiseerd kan worden.

Uitnodigingskader

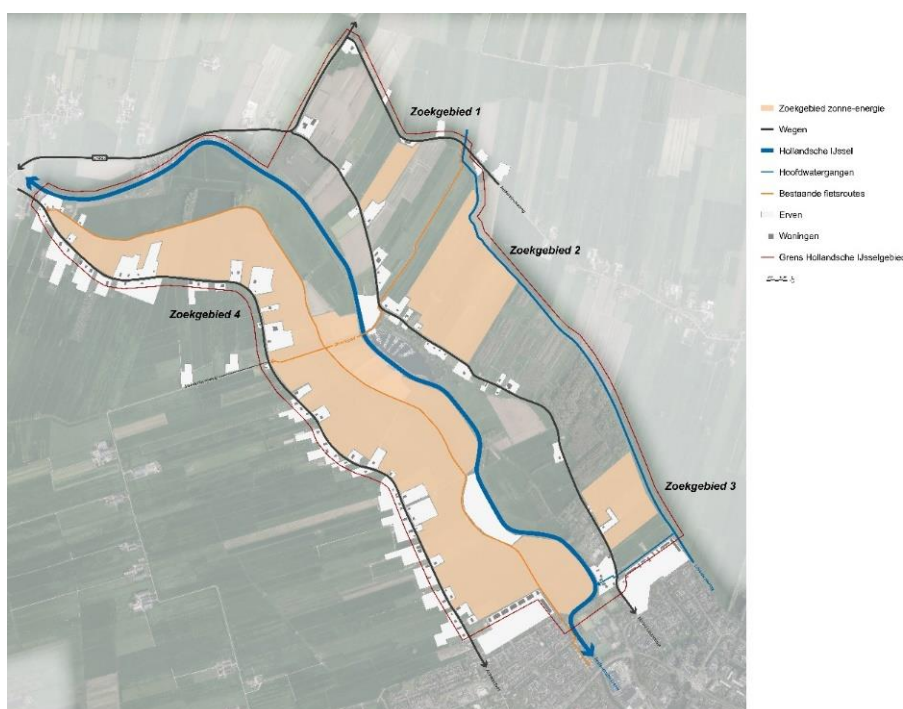
Inleiding

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet welke voorwaarden de gemeente IJsselstein stelt aan initiatiefnemers en welke aandachtspunten worden meegegeven bij de verdere invulling van de locaties voor zonne-energie. Op basis van de ruimtelijke analyse komt naar voren dat er meerdere mogelijkheden voor de inpassing van zonnevelden bestaan. Hierbij gelden een aantal voorwaarden en aandachtspunten.

Ontwikkelstrategie

De gemeente IJsselstein ziet de volgende strategie voor zich voor het ontwikkelen van zonne-energie in het Hollandsche IJsselgebied:

1. De zoekgebieden 1, 2 en 3 worden opengesteld voor de ontwikkeling van zonnevelden waarvoor initiatiefnemers zich kunnen melden (zie figuur 2).
2. De gemeente heeft de voorkeur dat er per zoekgebied maximaal één initiatief is voor de ontwikkeling van het zonneveld. Dit mag ook een verzameling van initiatiefnemers zijn die gezamenlijk één initiatief vormen. De gemeente moedigt initiatiefnemers aan een actieve samenwerking met andere partijen aan te gaan om zo een hogere kwaliteit te behalen. Bij voorkeur worden meerdere zoekgebieden middels één initiatief ontwikkeld.
3. Wanneer de gemeente in 2026 niet voldoende zicht heeft op de ontwikkeling van zonnevelden, is het genoodzaakt het uitnodigingskader te heroverwegen. Een mogelijke conclusie van deze heroverweging kan zijn dat de verkenning van andere gebieden binnen de gemeente wordt herstart.
4. Wanneer andere locaties binnen IJsselstein verkend zijn, wordt de haalbaarheid en wenselijkheid van het benutten van deze locaties voor zonnevelden afgewogen met zoekgebied 4. Vervolgens zal de gemeente een keuze maken over het openstellen van een gebied voor nieuwe zonneveld-initiatieven.
5. Voor de invulling van de duurzame energiedoelstellingen na 2030 wordt opnieuw gekeken naar de (aanvullende) mogelijkheden binnen het gebied voor productie van duurzame energie. Als het plangebied ontoereikend blijkt te zijn, wordt er naar andere locaties binnen gemeente IJsselstein gekeken.



Voorwaarden

Algemeen

- Initiatiefnemers moeten de gedragscode 'Zon op Land' van brancheorganisatie Holland Solar onderschrijven en tenminste aan de bijbehorende voorwaarden voldoen.
- De gemeente zal wanneer zij daar aanleiding toe ziet een Bibob-onderzoek laten uitvoeren naar de initiatiefnemers. De initiatiefnemers dienen hier te allen tijde medewerking aan te verlenen.

Algemeen ruimtelijk:

- Initiatiefnemer dient aan te tonen dat deze eigenaar is van de grond of een overeenkomst heeft met de eigenaar van de grond waarop hij wenst te ontwikkelen.
- Initiatiefnemer dient een afstand van 100 meter tot woningen en hoofdinfrastructuur (Achtersloot en Noord IJsseldijk, Nedereindseweg, Zuid IJsseldijk en Meerlopad) te hanteren tot het zonneveld.
- Een zonneveld moet zorgvuldig landschappelijk worden ingepast, waarbij:
 - De huidige landschappelijke lijnen, zoals sloten en beplantingen en oude kavelgrenzen worden gerespecteerd.
 - Het grotendeels omringd dient te worden met gebiedseigen beplantingen. Dit kunnen nieuwe of bestaande beplantingen zijn. Langs belangrijke infrastructuur (weg en fietspad) worden bredere opgaande beplantingspercelen (minimaal 50m breed) toegevoegd. Wanneer er sprake is van een klein zonneveld is een compactere beplantingssingel (haag of houtwal) mogelijk. We gaan er daarbij vanuit dat minstens 20% van een perceel wordt beplant of met opgaande begroeiing wordt ingericht.
 - Het is acceptabel dat er plaatselijk af en toe zicht is op het zonneveld (vensters), maar niet over grote afstanden. Bewoners mogen zien dat duurzame energie wordt opgewekt, maar hun landschapsbeleving dient er niet door te worden gedomineerd.
 - Langs de IJsselwetering hoeft het zonneveld niet met een brede bosschage te worden weggeplant. Wel dient een zone van 25 meter onbedekt te zijn tussen het zonneveld en de IJsselwetering met daarin groen elementen die het zicht op het zonneveld wegnemen of verzachten.
- Bij de inpassing van een zonneveld moet er genoeg ruimte zijn voor de een recreatieve route langs IJsselwetering.
- De panelen dienen op het veld geplaatst te worden in een rustige opstelling zonder onregelmatige hoekverspringingen. Alle panelen in een veld hebben gelijke oriëntatie en een gelijke hoogte. Afwijkingen in vorm of hoogte dienen ter toetsing te worden voorgelegd aan experts van de gemeente.
- Door midden van projectparticipatie dient nadere invulling gegeven te worden aan de groene inrichting (zoals het type beplanting) binnen de gestelde kaders en de recreatiemogelijkheden in en rondom het zonneveld. Bij de projectparticipatie moet ten minste worden betrokken: direct omwonenden, gemeente IJsselstein, Staatsbosbeheer en een vertegenwoordiger van Groen Groeit Mee.

Specifiek per zoekgebied:

Zoekgebied 1:

- In dit zoekgebied wordt gestreefd naar de ontwikkeling van een zonneweide van minimaal 3 ha paneeloppervlakte.
- Het zicht vanaf een wandelpad op het zonneveld moet ontnomen worden door het aanleggen van een opgaande houtsingel van minimaal 10 meter breed tussen het veld en de randen met een wandelpad.
- Binnen het initiatief moet ruimte behouden blijven voor een recreatieve route die weerszijden van de Noordwesthoek met elkaar verbindt.
- Respecteer de zichtlijnen in het masterplan Noordwesthoek uit 2018.

Zoekgebied 2:

- In dit zoekgebied wordt gestreefd naar de ontwikkeling van een zonneveld van minimaal 24 ha paneeloppervlakte.
- Langs de Noord IJsseldijk is het gepast om minimaal een brede rand (minimaal 50 meter) van opgaande beplanting te ontwikkelen om zo, met beplanting, het zicht vanuit woningen en de weg te onttrekken.
- Tevens is gewenst om met een beplantingstrook het fietspad af te schermen van het zonneveld.
- Ruimte ontwikkelen voor minimaal een recreatieve route langs de IJsselwetering. Daarbij is het doel om de verbinding te leggen tussen de Noordwesthoek en het IJsselsteinse bos. Zorg voor een recreatieve en natuurlijke strook van minstens 25 meter breed.
- Met beplanting (haag, boomgroepen) zorg dragen voor een afwisselende wandelroute langs de IJsselwetering. Indien er sprake is van zonnepanelen boven ooghoogte dan dient hier ook afschermdende beplanting te komen.
- Binnen het zonneveld zorgen voor wandelroutes langs sloten en haaks op sloten. Ook zorg dragen voor een recreatieve plek binnen het zonneveld over de volle breedte van een kavel met opgaande beplanting (terrein met een oppervlak van naar schatting 0,35 ha). Als dat niet haalbaar is vanwege veiligheidseisen binnen het zonneveld, dient er extra aandacht besteed te worden aan een aantrekkelijke route langs de randen, die dan extra breed worden gemaakt, ter verbinding van de verschillende bosstroken.

Zoekgebied 3:

- In dit zoekgebied wordt gestreefd naar de ontwikkeling van een zonneveld van minimaal 7 ha paneeloppervlakte.
- Langs de Noord IJsseldijk is het gepast om minimaal een brede rand (minimaal 50 meter) van opgaande beplanting te ontwikkelen om het zicht vanuit woningen en de weg te onttrekken.
- Ruimte ontwikkelen voor een recreatieve route langs de IJsselwetering en het IJVO terrein. Daarbij is het doel om de verbinding te leggen tussen het IJsselsteinse bos en de nabijgelegen woonwijk van IJsselstein.
- Met beplanting (haag, boomgroepen) zorg dragen voor een afwisselende wandelroute langs de IJsselwetering. Minstens 25 meter breed.

Overige aandachtspunten ruimtelijk

Initiatiefnemer dient rekening te houden met de volgende aandachtspunten:

- Archeologie; door middel van onderzoek op de door ontwikkelaar beoogde locatie wordt aangetoond dat aantasting van archeologisch waardevolle objecten is uit te sluiten, dan wel archeologisch waardevolle objecten in situ te behouden zijn. Als waardevolle archeologische resten niet behouden kunnen blijven kan aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn.
- Door middel van een natuurtoets wordt bepaald in welke mate een zonneveld van invloed is op natuurwaarden in de omgeving. Uiteraard moet het project in lijn zijn met de voorwaarden uit de Omgevingswet.
- Initiatiefnemer is verplicht om ecologische voorzieningen te treffen bij aanleg van het zonneveld. Hiervoor dient een inrichting- en beheerplan te worden opgesteld.
- Initiatiefnemer is verplicht om de kwaliteit van het water en de bodem en biodiversiteit te waarborgen en waar mogelijk te versterken. Er wordt ten minste een nulmeting gedaan om de huidige waarde van de bodemkwaliteit, waterkwaliteit en ecologische kwaliteit vast te stellen. Gedurende de looptijd van het project dienen de effecten van de productie-installatie op deze aspecten gemonitord te worden. Wanneer sprake is van achteruitgang in kwaliteit dienen maatregelen genomen te worden.
- Initiatiefnemers zullen maatregelen treffen om aan alle brandveiligheidsnormen te voldoen.

- Initiatiefnemer dient de zonnepanelen te verwijderen en te recyclen op moment dat het zonneveld niet meer in gebruik is. De initiatiefnemer dient aan te tonen dat hiervoor middelen zijn gereserveerd.
- Er dient een beheerplan te worden opgesteld. Het beheerplan bevat beheermaatregelen die genomen worden om verslechtering van de ecologische waarde gedurende de exploitatie van het zonneveld te voorkomen. Het beheerplan kan ook beheermaatregelen bevatten die bijdragen aan afgesproken verbeterdoelstellingen voor de bodem, water of ecologische kwaliteit uit het inrichtingsplan.
- Om diefstal en vernieling te voorkomen mag de initiatiefnemer zorgen voor een afscherming van het terrein: met sloot of hekwerk. Bij voorkeur is er geen zicht op hekwerken. Dat wil zeggen: een geheel transparante afscherming (liever een sloot dan een hek) of anders is het hekwerk opgenomen in een beplantingsstrook. Als er wel zicht is op poorten of hekwerken dat dienen deze transparant en van hoogwaardig materiaal te zijn zoals staal, in gedempte kleuren.
- Om geluidshinder van de omvormers en transformatorstations te minimaliseren wordt een richtafstand van minimaal 50 meter gehanteerd tussen transformatorstations en de gevel van woningen.
- De initiatiefnemer is in het kader van externe veiligheid verplicht om advies in te winnen bij de VRU over brandveiligheid.
- Bij bepalen van opstellingsrichting dient rekening te worden gehouden met mogelijke lichtschittering ten opzichte van woningen.

Overige uitgangspunten (niet-ruimtelijk)

Procesparticipatie

In relatie tot procesparticipatie hanteren we op de eerste plaats de uitgangspunten uit het Toets- en Afwegingskader Duurzame Energie. In aanvulling en aanscherping daarop hanteert de gemeente de onderstaande uitgangspunten:

- De initiatiefnemer dient een participatieplan op te stellen als onderdeel van de inschrijving. Hierbij wordt nadrukkelijk aandacht besteed aan de betrokkenheid van bewoners van het Hollandsche IJsselgebied.

Financiële participatie

- In lijn met het Toets- en Afwegingskader Duurzame Energie IJsselstein' en het Klimaatakkoord vragen wij initiatiefnemers te streven naar lokaal eigendom van tenminste 50%.
- In lijn met het Toets- en afwegingskader duurzame energie IJsselstein vragen wij initiatiefnemers een omgevingsfonds onderdeel uit te maken van het project en dit in het participatieplan op hoofdlijnen vorm te geven. Dit omgevingsfonds wordt samen met de gemeente en de omgeving vormgegeven.
- Afspraken over participatie worden vastgelegd in een omgevingsovereenkomst.

Aansluiting

- Wij vragen de initiatiefnemer om aan te tonen dat er zicht is op aansluitcapaciteit op het net of andere wijze van aansluiting.

Proces tot planvorming

Inleiding

Voor de realisatie van zonnevelden binnen het plangebied geldt dat de gemeente niet zelf zal ontwikkelen, maar de ruimte biedt en de voorwaarden stelt op basis waarvan de markt met planvoorstellen kan komen. Het proces om tot planvorming te komen is hierna kort beschreven.

Selectieprocedure

1. Vaststellen uitnodigingskader

Het uitnodigingskader zonne-energie in het Hollandsche IJsselgebied moet worden vastgesteld door de gemeenteraad. Op dat moment vormt het uitnodigingskader, gezamenlijk met het Toets- & afwegingskader duurzame energie IJsselstein het kader voor het actief uitnodigen van de markt voor de ontwikkeling van zonnevelden binnen de beoogde planlocatie.

2. Projectparticipatie

Na het vaststellen van het uitnodigingskader moeten initiatiefnemers die interesse hebben, zich kenbaar maken bij de gemeente. Om tot een definitief projectvoorstel te komen is de initiatiefnemer verplicht om projectparticipatie uit te voeren. Hij zal daarom de omgeving en andere relevante stakeholders betrekken bij de planvorming.

3. Indienen projectvoorstellen

Wanneer de initiatiefnemer zijn projectvoorstel gereed heeft, kan hij deze indienen bij de gemeente. Deze projectvoorstellen dienen te voldoen aan de voorwaarden uit dit uitnodigingskader en te onderbouwen op welke wijze de ontwikkelaar beoogd om te gaan met de diverse voorwaarden.

4. Toets initiatieven op kader

De ingediende projectvoorstellen worden door de gemeente getoetst aan de randvoorwaarden in het uitnodigingskader. Indien niet aan de randvoorwaarden kan worden voldaan zal de gemeente het projectvoorstel niet verder in overweging nemen. Initiatiefnemer krijgt in zo'n geval de gelegenheid om een voorstel één keer te verbeteren. De projectvoorstellen die aan de randvoorwaarden voldoen, zullen kwalitatief beoordeeld worden op de optimale invulling van de locatie.

De kwalitatieve beoordeling zal met name toezien op de mate waarin meerwaarde aan het initiatief wordt toegevoegd. Denk hierbij aan extra kwaliteitsimpuls in het kader van een combinatie van functies ten opzichte van de reeds genoemde randvoorwaarden of het aanvullend initiëren van participatiemogelijkheden voor/ met de omgeving. Ten aanzien van de opgewekte duurzame energie wordt aangemoedigd met innovatieve oplossingen te komen om deze lokaal toe te passen.

5. Ruimtelijk en vergunningprocedures

Op het moment dat er een ontwikkelaar naar voren komt die zonnevelden binnen het plangebied gaat realiseren en deze aan alle randvoorwaarden voldoet, zijn er verschillende vergunningen nodig om de zonnevelden daadwerkelijk te mogen bouwen en gebruiken. Hiervoor moet onderzoek worden gedaan, aanvragen worden ingediend en procedures worden doorlopen. In het overzicht hieronder zijn de belangrijkste vergunningen voor de realisatie van zonnevelden beschreven. Deze vergunningen die benodigd zijn, zijn onderverdeeld in drie categorieën.

1. Vergunningen met betrekking tot het omgevingsplan.
2. De omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit.
3. De eventueel nodige vergunning die naar voren komen uit onderzoek.

Op dit moment is de realisatie van een zonneveld binnen de zoekgebieden niet mogelijk op basis van het Omgevingsplan. Om een zonneveld mogelijk te maken zal een Buitenplanse omgevingsactiviteit (BOPA) door de gemeente moeten worden verleend.

Buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA)

Een Buitenplanse omgevingsplanactiviteit is een omgevingsvergunning waarmee van de regels van het Omgevingsplan kan worden afgeweken. Hierbij wordt getoetst of de afwijking voldoet aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Hiervoor moet een motivering worden opgesteld, waaraan onderzoeken ten grondslag liggen. De voorwaarden die in onderhavig kader worden gesteld (bijvoorbeeld t.a.v. ecologisch, archeologisch onderzoek), zullen onderdeel uitmaken van de motivering van een Evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Op basis van de aanvraag BOPA en de onderliggende motivering zal het bevoegd gezag beoordelen of er met de afwijking sprake is van een evenwichtige verdeling van functies aan locaties. Voor de BOPA geldt in de meeste gevallen een reguliere procedure. De beslistermijn voor de reguliere procedure is maximaal 8 weken met een mogelijkheid van verlenging met 6 weken. Daarna is er bezwaar en beroep mogelijk.

Benodigde vergunningen

Voor de realisatie van een zonneveld is naast de toestemming in het kader van de Evenwichtige toedeling van functies aan locaties in ieder geval een Omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit vereist.

Omgevingsvergunning technische bouwactiviteit

De bouw van een zonneveld betreft in principe een technische bouwactiviteit. Naast de ruimtelijke aanvaardbaarheid, moet een zonneveld ook aan technische bouwregels voldoen, bijvoorbeeld aan bepaalde constructievereisten. Hiervoor dient een vergunningaanvraag te worden gedaan. Op deze aanvraag is de reguliere procedure met een beslistermijn van 8 weken van toepassing.

Mogelijke overige activiteiten onder de omgevingsvergunning

Uit nader onderzoek kan blijken dat er eventueel extra activiteiten onder de omgevingsvergunning benodigd zijn. Eventueel benodigde activiteiten zijn hieronder beschreven. Voor deze activiteiten geldt dat deze tegelijkertijd met de Omgevingsvergunning Technische bouwactiviteit aangevraagd kunnen worden en daarmee dezelfde procedure doorlopen.

Flora- en fauna-activiteit

Voor effecten op flora- en fauna (soorten) kan een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist zijn. Op basis van de Natuurtoets die ten behoeve van de BOPA wordt opgesteld, zal blijken in welke mate er effecten op soorten optreden en er overtreding van regels uit het Besluit activiteiten leefomgeving of de habitatrichtlijn plaatsvindt.

Natura 2000-activiteit

Indien significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van voor Natura 2000-gebied aangewezen soorten niet op voorhand kan worden uitgesloten zal ook een Omgevingsvergunning Natura 2000-gebied zijn vereist. Dit geldt mogelijk ook wanneer er sprake is van een stikstofdepositie op gevoelige habitattypen. Gezien de ligging en de beperkte omvang van het project, is dit niet te verwachten. Uiteindelijk zal de Natuurtoets die ten behoeve van de BOPA zal worden uitgevoerd moeten uitwijzen in hoeverre er effecten op Natura 2000-gebieden zullen optreden.

Wateractiviteit

Voor (bijvoorbeeld) het toevoegen van verhard oppervlak in relatie tot de versnelde afvoer van hemelwater of voor het aanpassen van het watersysteem, kan een wateractiviteit nodig zijn. Dit is afhankelijk van het ontwerp van het zonneveld in combinatie met de regels uit het besluit kwaliteit leefomgeving (BKL) en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Analyse en varianten

In dit hoofdstuk wordt verder ingegaan op de stappen die zijn uitgevoerd om uiteindelijk tot het uitnodigingskader te komen. Als basis is een analyse gemaakt van de omgevingsaspecten, is het vigerend beleid geïnventariseerd en is een technische analyse uitgevoerd. Met deze input is vervolgens gewerkt aan ontwikkelstrategieën voor zonnevelden in het gebied. Als laatste stap zijn drie varianten ontwikkeld van manieren hoe zonnevelden mogelijk in het Hollandsche IJsselgebied gerealiseerd zouden kunnen worden.

Omgevingsaspecten

Per omgevingsaspect ingegaan op belemmeringen en mogelijkheden voor zonne-energie, rekening houdend met het betreffende aspect. De onderstaande inventarisatie is uitgebreider uitgewerkt in een gebiedsatlas¹.

Bodem, water en reliëf

De ondergrond van het Hollandsche IJsselgebied is sterk bepaald door de stroming van de Hollandse IJssel, met de omliggende stroomrug en de poldervlakte hier omheen. De rivier heeft tot ongeveer 1000 jaar geleden door het landschap gemeanderd waarbij oeverwallen zijn gevormd door afzetting van klei en zand bij hoog water. De IJssel is bedijkt maar werd al in 1285 afgedamd. Uiteindelijk is in 1862 de gehele Hollandsche IJssel gekanaliseerd. De dijken waren toen nog laag en na de afdamming zijn hier nooit hoge rivierdijken nodig geweest.

Door de zavelige kleigronden die redelijk goed waterdoorlatend zijn, zijn de stroomruggen goed geschikt voor akkerbouw en fruitteelt. De oeverwallen liggen relatief hoger dan het omliggende waardenlandschap waar overwegend melkveehouderij plaatsvinden. Een aantal delen van de stroomgordel zijn in de afgelopen eeuwen afgegraven, waarschijnlijk voor kleiwinning, waardoor er aanzienlijke hoogteverschillen plaatsvinden. In het begin van de 21^e eeuw zijn er twee plassen gegraven voor zandwinning die nu een landgoed en recreatiegebied Marnemoende bevatten.



Figuur 2: Hoogtekaart en bodemkaart

¹ De gebiedsatlas is te vinden als bijlage bij de raadsvergadering van 3 oktober 2024

Natuur

In het gebied zijn gebieden gelegen die zijn opgenomen in de vastgestelde gemeentelijke [natuurwaardenkaart](#). Op deze kaart is aangegeven welke zones een beschermde natuurstatus hebben.

De Hollandsche IJssel maakt onderdeel uit van het Nederlands Natuur Netwerk (NNN). Het huidige IJsselsteinse Bos aan de oostelijke zijde en een gedeelte van de stroomrug hebben een natuurbestemming. Deze natuurgebieden worden met elkaar verbonden door de rivier. De afgelopen jaren zijn meerdere overheidspartijen bezig met het uitbreiden van het natuurareaal in het gebied. Onder leiding van Staatsbosbeheer en de provincie Utrecht is de zone oostelijk van de noordelijke IJsseldijk in ontwikkeling om natuurdoelstellingen en recreatiemogelijkheden te ontwikkelen in IJsselstein en rondom Utrecht. Hiermee wordt geanticipeerd op verdere groei van Utrecht waarvoor ook groene kwaliteiten moeten meegroeien. Deze gebieden worden onder het programma 'Groen Groeit Mee' verder verkend. Een groot gedeelte van deze zone valt onder de groene contour. Dit zijn gebieden die (nog) geen natuurbestemming hebben, maar die de Provincie Utrecht heeft aangewezen als op termijn te ontwikkelen natuurgebied.

Cultuurhistorische waarden

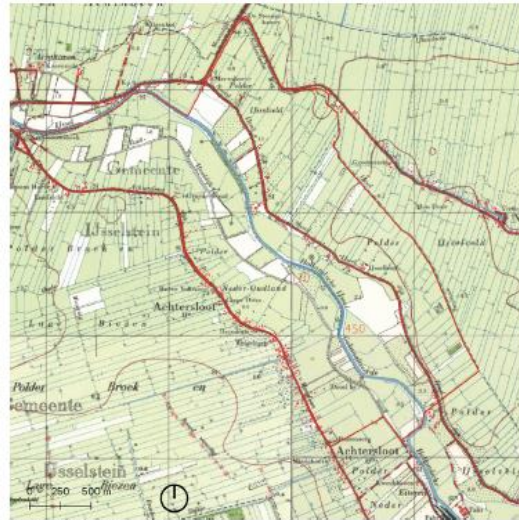
Via een historische analyse van het Hollandsche IJsselgebied wordt zichtbaar hoe het gebied altijd primair een agrarische functie heeft gehad. Opvallend is dat hier akkerbouw plaatsvindt. De rivier en de omliggende dijken legden de basis voor het landschap waarin de mensen wonen en werken. De Hollandse IJssel was daarbij een cruciale transportader. Openbaar vervoer ging lange tijd over het water en de trekschuit verbond Montfoort en Oudewater, via IJsselstein met Utrecht.

Uit een kaartenreeks is enige schaalvergroting in de landbouw zichtbaar, alhoewel dit relatief beperkt bleef in dit gebied. De groei van de woonkern IJsselstein is de grootste verandering in het gebied. Op deze kaarten zijn ook de eeuwenoude dijken en linten zoals Achtersloot, Zuid- en Noord IJsseldijk, Nedereindseweg goed herkenbaar. Deze linten zijn door de afgelopen decennia verdicht met nieuwe woonerven en meer nog door toename van bebouwing op bestaande erven. Bij inzoomen valt ook op dat de Achtersloot 75 jaar geleden omgeven was door beplanting (beplanting langs de sloten en boomgaarden in het lint). Veel van deze beplanting is verdwenen. In de jaren 90 is er wel recreatief bos verschenen aan de oostzijde.

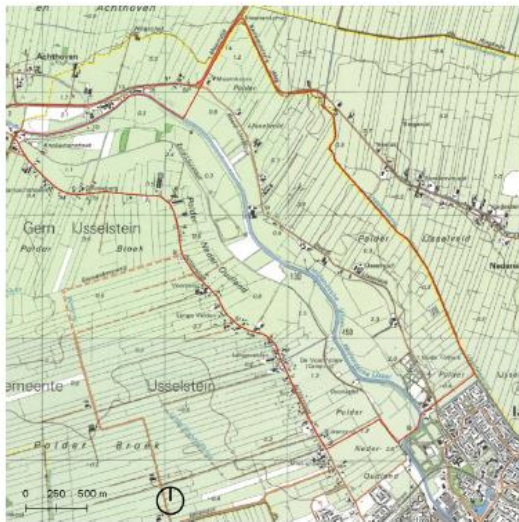
In het gebied zijn er verspreid kansen om archeologisch materiaal te vinden. Enkele potentiële vindplaatsen hebben een beschermde status. Ook gebouwde monumenten zijn talrijk. Er staan zes gebouwde rijksmonumenten aan de Achtersloot en drie rijksmonumenten aan de Noordelijke IJsseldijk. Ook de noordpunt van het plangebied aan de Nedereindseweg betreft een rijksmonument. Daarnaast zijn er ook enkele gemeentelijke monumenten. Dit laat zien dat het lint aanzienlijke historische betekenis heeft. Tevens laat de figuur zien dat er binnen het zoekgebied een aantal locaties zijn met status van archeologische monumenten. Voor zonne-energie geldt dat dit een aandachtspunt is in de realisatiefase.



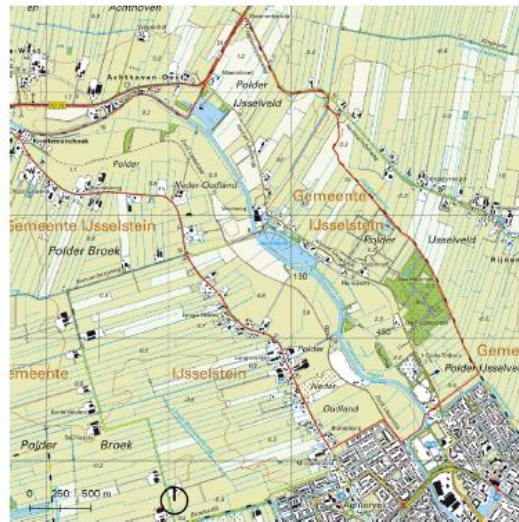
Figuur 9 | Topotijdreis 1931



Figuur 10 | Topotijdreis 1962

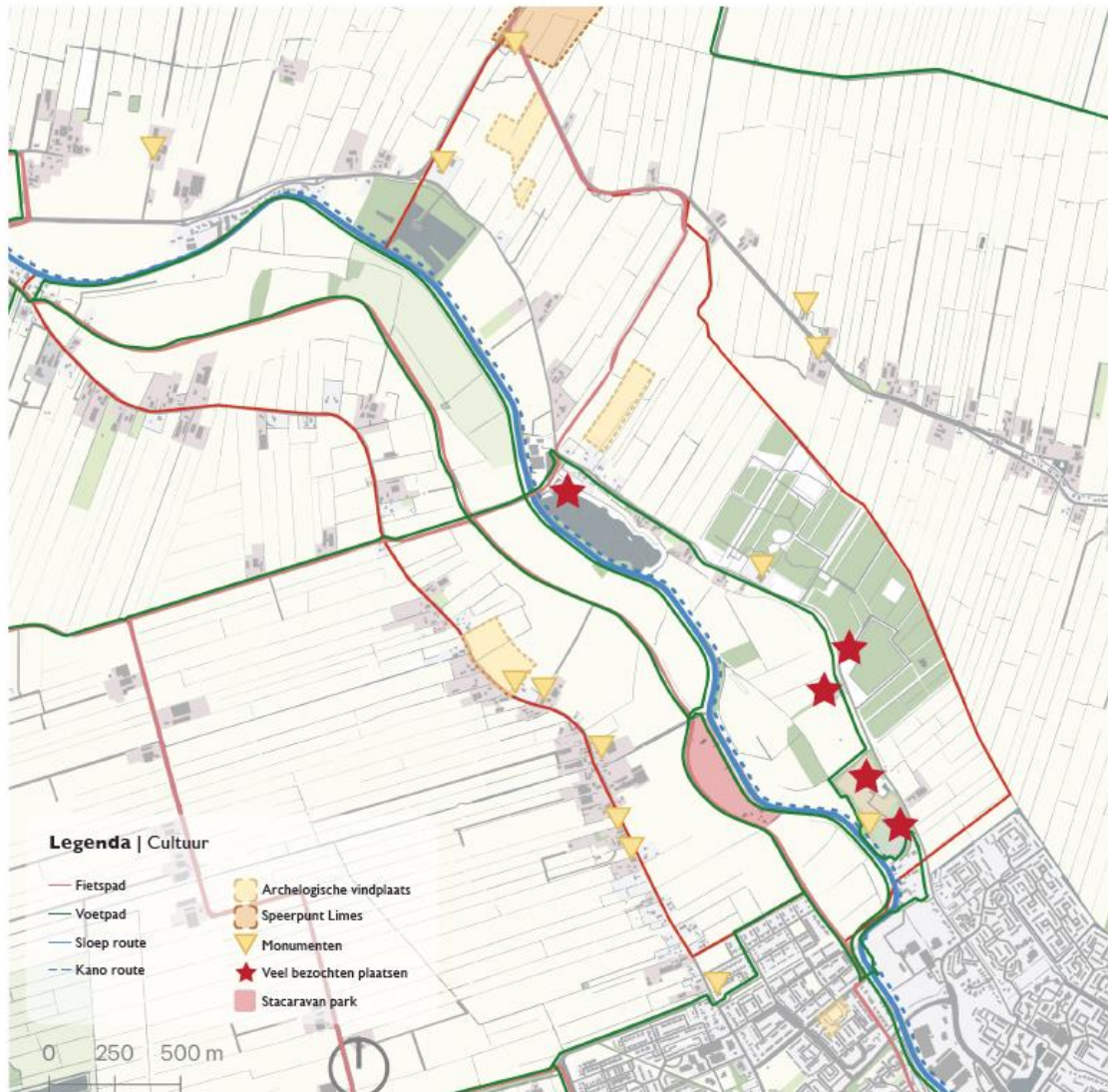


Figuur 11 | Topotijdreis 1990



Figuur 12 | Topotijdreis 2021

Figuur 3: Historische kaarten van gemeente IJsselstein



Figuur 4: Culturele waardenkaart

Recreatief netwerk

Het Hollandsche IJsselgebied is een van de primaire recreatieve uitloopgebieden van IJsselstein (en op termijn Utrecht Rijnenburg). Het gebied is nu al recreatief interessant en meerdere partijen zijn bezig om de recreatieve mogelijkheden te vergroten. Het IJsselsteinse bos en Marnemoende zijn de grootste recreatieve hotspots. Het IJsselsteinse bos biedt wandelruimte en Marnemoende biedt horeca, verblijfsmogelijkheden en vaarverhuur aan. Hieruit wordt duidelijk dat er een verschuiving in de functie van het landschap plaatsvindt: naast agrarisch meer recreatief. De meest belangrijke routes in het recreatief netwerk zijn de Achtersloot, Zuid- en Noord IJsseldijk en het Meerlopad wat de dwarsverbinding tussen de linten vormt. Deze wegen worden intensief door IJsselsteinse bewoners als fiets- en wandelroutes gebruikt. Op dit moment is het jaagpad langs de rivier ook een belangrijke wandelverbinding en kent de Hollandsche IJssel veel vaarverkeer. Om het recreatieve aanbod te vergroten is de Noordwesthoek in ontwikkeling. Als laatste is er aan de zuidzijde van de IJssel een caravanpark centraal in het gebied.

Vigerend beleid

Bij het ontwikkelen van een uitnodigingskader voor zonnevelden in het Hollandsche IJsselgebied is het belangrijk om rekening te houden met relevant vigerend beleid. Hierbij het is het volgende beleid relevant:

Het energiebeleid, waarin de opgave voor verduurzaming en het opwekken van duurzame energie op eigen grondgebied is vastgelegd. Relevante beleidsstukken/trajecten zijn:

- De regionale energiestrategie U16 1.0 (2021) en het bijbehorende uitvoeringsprogramma (2023).
- Het toets- en afwegingskader duurzame energie (2021).

In de regionale samenwerkingsafspraken (RES) heeft de gemeente IJsselstein afgesproken dat het een bijdrage levert aan de regionale doelstelling om 1,8 TWh duurzame elektriciteit in de regio op te wekken. In 2022 heeft de gemeente dit vertaald naar eigen beleid, waarin het 0,05 TWh voor haar rekening wil nemen. Op de zoekgebieden van de RES 1.0 is een milieueffectrapportage uitgevoerd door Bureau Bosch en Van Rijn. In dit planMER zijn de milieugevolgen van zonnevelden en windparken onderzocht. In het planMER zijn verschillende zoekgebieden binnen de RES-regio onderzocht en met elkaar te vergelijken op milieueffecten. Het Hollandsche IJsselgebied als geheel is één van deze gebieden.

Het omgevingsbeleid, waarin is vastgelegd welke verschillende kwaliteiten gebieden hebben en welke opgaven in de gebieden spelen en hoe deze zich tot elkaar verhouden. Relevante beleidsstukken/trajecten zijn:

- Groen Groeit Mee, waarvoor in februari 2024 door gemeente IJsselstein een samenwerkingsovereenkomst is getekend.
- Het integraal ruimtelijk perspectief 2021 – 2040 van de U16 gemeenten.
- De omgevingsvisie van Gemeente IJsselstein (2021)

In de omgevingsvisie is beschreven dat het Hollandsche IJsselgebied gezien wordt als een gebied in transitie. Er gaat meer ruimte gegeven worden aan natuur en recreatie. Daarnaast wordt ook ruimte geboden aan energie-opwek in dit gebied waarbij de samenhang en koppeling met andere opgaven wordt gevraagd.

Beleidsprioriteiten omgevingsvisie:

- *Een belangrijk aandachtspunt bij ontwikkelingen in dit gebied is de balans tussen de nieuwe functies en de bestaande functies. Het gebied rondom de Achtersloot heeft potentie om zich te ontwikkelen tot een stedelijk uitloopgebied in de vorm van verbrede landbouw, recreatieve routes en functies in vrijkomende agrarische bebouwing.*
- *Het landelijk gebied van IJsselstein is waardevol, zowel voor landschap als natuur. De natuurwaarden zijn met name gekoppeld aan de Hollandsche IJssel. Hier omheen liggen verschillende waardevolle natuurgebieden die wij graag willen behouden en waar mogelijk versterken. Wij faciliteren hier graag initiatieven om natuur- en landschapswaarden te versterken.*
- *Wij streven naar het realiseren van een gezond en veerkrachtig watersysteem met het oog op een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving. Dit uiteraard binnen de ontwikkelingsmogelijkheden van een duurzaam watersysteem, een duurzame waterketen en overige aanpalende beleidsterreinen.'*

Uit: Omgevingsvisie IJsselstein (2021), pagina 59

Gemeente IJsselstein werkt met Provincie Utrecht, Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden, Staatsbosbeheer en gemeenten Montfoort, Nieuwegein en Utrecht aan een gebiedsgerichte samenwerking in het buitengebied langs de Gekanaliseerde Hollandsche IJssel tussen IJsselstein en

Knollemanshoek. In het gebied is ruimte nodig voor mobiliteit, duurzame landbouw, energie, natuur, water en recreatief. De wijze waarop deze functies een plek krijgen in het gebied zal worden uitgewerkt in een ontwikkelperspectief.

Technische analyse

Als aanvulling op de landschappelijke inventarisatie heeft er een technisch, ruimtelijke analyse plaatsgevonden voor mogelijke zoekgebieden voor zonnevelden. De fysieke, beleidsmatige en juridische aspecten staan centraal, omdat die de ruimte voor de realisatie van zonnevelden in het gebied kunnen beperken. Op basis daarvan wordt duidelijk welke zoekgebieden het ruimtelijk-technisch toelaten om zonnevelden te realiseren.

Opgave vertaald naar hectaren zonnepanelen

Gemeente IJsselstein heeft de ambitie om op eigen grondgebied 50 GWh duurzame elektriciteit per jaar op te wekken. Er is berekend hoeveel fysieke ruimte nodig is om dit met zonnevelden in te vullen. Vuistregel is dat zonnevelden circa 1 GWh per jaar per hectare kunnen produceren. De verwachting is dat in de gemeente circa 20-25% (10-12,5 GWh) met zonnepanelen op daken opgewekt kan worden. Bestaande plannen voor een zonneveld nabij de zendmast betreft circa 8 GWh. Dit betekent dat er nog circa 27-32 hectare aan zonnevelden nodig is om de energieopgave van 50 GWh aan duurzame elektriciteit te kunnen behalen. De uiteindelijke opbrengst is uiteraard afhankelijk van de inrichting, opstellingstype en type zonnepanelen.

Woningen in het gebied

De woningen, inclusief bijbehorende percelen (bruin) met woonbestemming, zijn weergegeven als harde restrictie voor het plaatsen van een zonneveld. Deze bevinden zich met name aan de Achtersloot en de Noord IJsseldijk. Er is geen wettelijke eis voor de afstand die zonneveldprojecten moeten aanhouden tot woningen. Wel is er in een uitgangspuntendocument van de RES Utrecht voorgesteld om zonnevelden die zich bevinden aan de achterkanten van de bebouwingslinten op een minimale afstand van 100 meter vanaf de weg te situeren, bij voorkeur aan één zijde van het bebouwingslint ([verkenning Land ID i.o.v. RES U16](#)).

Ruimtegebruik

Het huidige ruimtegebruik in het gebied kent voornamelijk agrarische functies. Deze gronden hebben het meeste ruimtelijke potentie voor de realisatie van zonnevelden. Daarnaast bevindt zich in het oostelijk deel van het gebied en langs de Hollandsche IJssel een aantal bos-/ groengebieden. Deze boskernen en waternatuur worden minder geschikt geacht voor de realisatie van zonnevelden door huidig natuurbeleid. Er zijn concrete plannen om het natuurareaal uit te breiden. De uitbreidingslocaties voor natuur zijn meegenomen in de analyse.

Aan de Noord IJsseldijk, op een perceel direct grenzend aan IJsselstein, bevindt zich het IJVO terrein (IJsselsteinse Vakantieweek). Hoewel dit geen technische beperkingen kent, vormt dit een belemmering voor de ontwikkeling van zonnepanelen. Het zuidelijk deel kent een aantal recreatiegebieden, onder andere een camping. Ook hier geldt dat deze ongeschikt worden geacht voor de realisatie van zonnevelden.

Groene contour

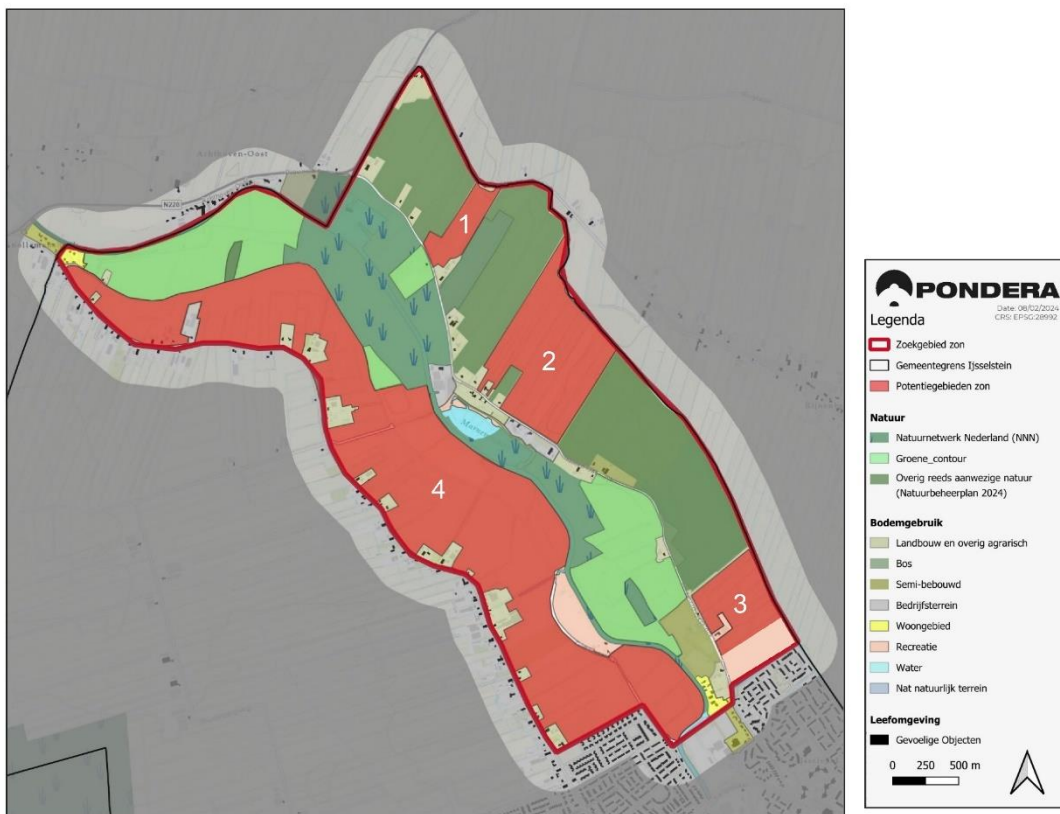
Gebieden die vallen onder de groene contour zijn (nog) geen natuurgebied, maar er gelden wel natuurdoelstellingen van de Provincie Utrecht. De aard van de te ontwikkelen natuur sluit bij voorkeur aan bij de (beoogde) natuurkwaliteiten in het aangrenzende NNN. In de provinciale omgevingsverordening staat dat er geen nieuwe activiteiten of wijziging van bestaande activiteiten mogelijk zijn die tot gevolg hebben dat de mogelijkheid om nieuwe natuur te realiseren op die gronden worden beperkt en deze gronden daarmee niet meer of in mindere mate kunnen bijdragen aan uitbreiding en versterking van het natuurnetwerk Nederland, tenzij er sprake is van groot openbaar belang en er compensatie plaatsvindt. Specifiek voor zonnevelden geldt dat zij mogelijk zijn binnen de groene contour mits deze tijdelijk zijn (voor maximaal 25 jaar) en de opruimplicht wordt geborgd.

Ondanks de ruimte die de omgevingsverordening biedt voor zonne-energie is besloten om de groene contour niet als kansrijk gebied aan te merken in dit uitnodigingskader. Ten eerste omdat de inrichting van het gebied als zonneveld en de bijbehorende investeringen in infrastructuur en (groene) inpassing

niet passen bij de tijdelijkheid die de omgevingsverordening voorschrijft. Ten tweede omdat het gebied in transitie is en er gewerkt wordt aan het realiseren van nieuwe natuur. Vanuit dit oogpunt is het wenselijk dat de groene contour op korte termijn beschikbaar blijft voor ontwikkeling van nieuw natuurgebied.

Potentiële gebieden voor zonnevelden

De voorgaande aspecten zijn in figuur 6 samengebracht. De combinatie van alle aspecten toont waar de realisatie van zonneparken fysiek en ruimtelijk mogelijk is. In rood zijn er vier zoekgebieden aangegeven. In theorie bieden deze gebieden genoeg ruimte voor de realisatie van de energie-doelstellingen van gemeente IJsselstein. Hierbij zijn uiteraard ruimtelijk-culturele aspecten nog niet meegenomen. De volgende hoofdstukken geven meer inzicht in de ruimtelijke verkenning.

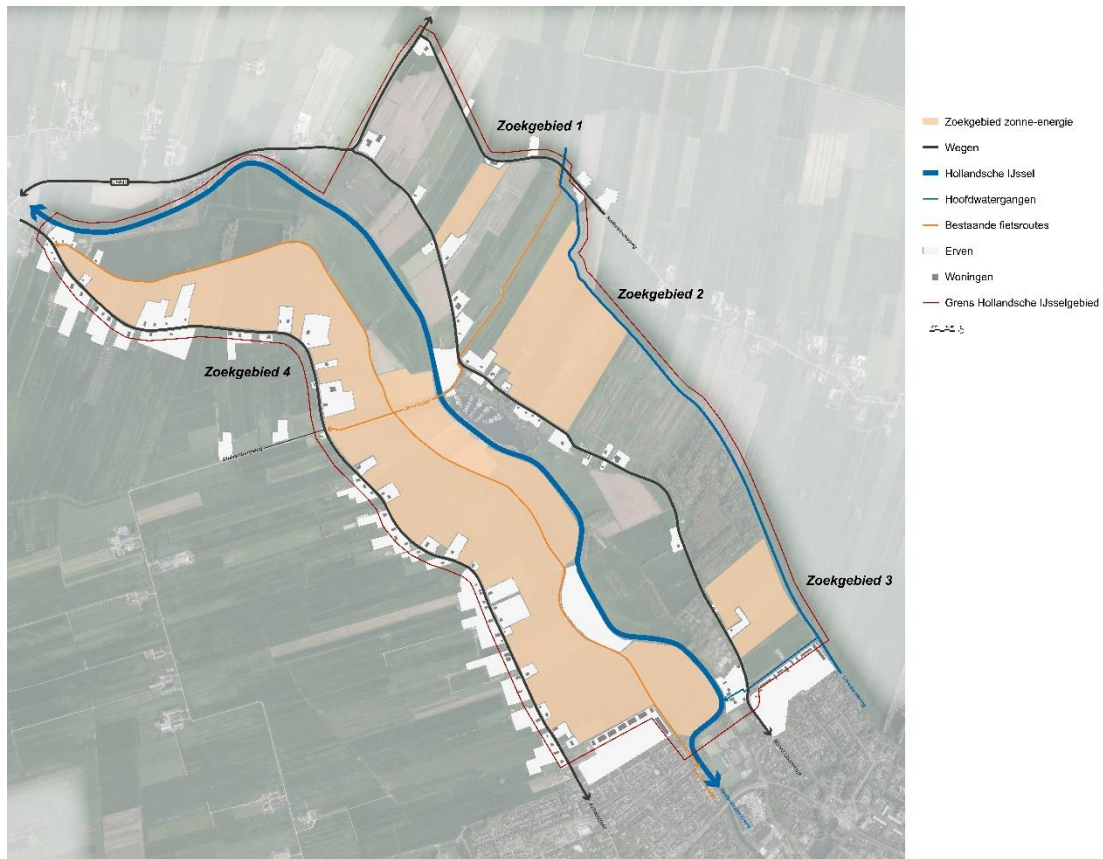


Figuur 5: Kaart met potentiegebied voor zonnevelden

Op basis van het potentiegebied zijn er vier afzonderlijke gebieden te onderscheiden die kansrijk zijn voor zonnevelden. Deze noemen we zoekgebieden. De zoekgebieden zijn:

- Zoekgebied 1. Dit gebied bestaat uit een perceel van circa 5-6 hectare tussen de Noord IJsseldijk en de Nedereindseweg.
- Zoekgebied 2. Dit gebied bestaat uit ongeveer 30 tot 34 hectare, het bevindt zich tussen de Noord IJsseldijk en de IJsselwetering.
- Zoekgebied 3. Dit zoekgebied bevat circa 12-15 hectare. Dit is exclusief het IJVO terrein omdat deze wordt uitgesloten als zoekgebied.
- Zoekgebied 4. Dit zoekgebied bestaat uit vrijwel de gehele stroomrug. Het heeft een omvang van circa 160 tot 170 hectare.

In figuur 7 is een zoekgebiedenkaart opgenomen.



Figuur 6: Zoekgebiedenkaart

Ontwikkeling van varianten

Inleiding

Op basis van een oefening met ruimtelijke strategieën (zie bijlage) en op basis van gesprekken met de adviesgroep, zijn er drie voorbeeldvarianten voor mogelijke inpassing van zonnevelden ontwikkeld. Er is geprobeerd om deze varianten zo veel mogelijk te laten verschillen om alle mogelijkheden in beeld te brengen. Deze varianten zijn ontwikkeld om het gesprek te kunnen voeren over waar zonnevelden wel en niet wenselijk zijn en over welke wijze van inpassing passend en acceptabel is. Deze varianten zijn ook op de bewonersavond van 13 februari 2025 aan een brede bewonersgroep uit IJsselstein gepresenteerd om draagvlak voor de varianten te toetsen en eventuele voorkeuren op te halen.

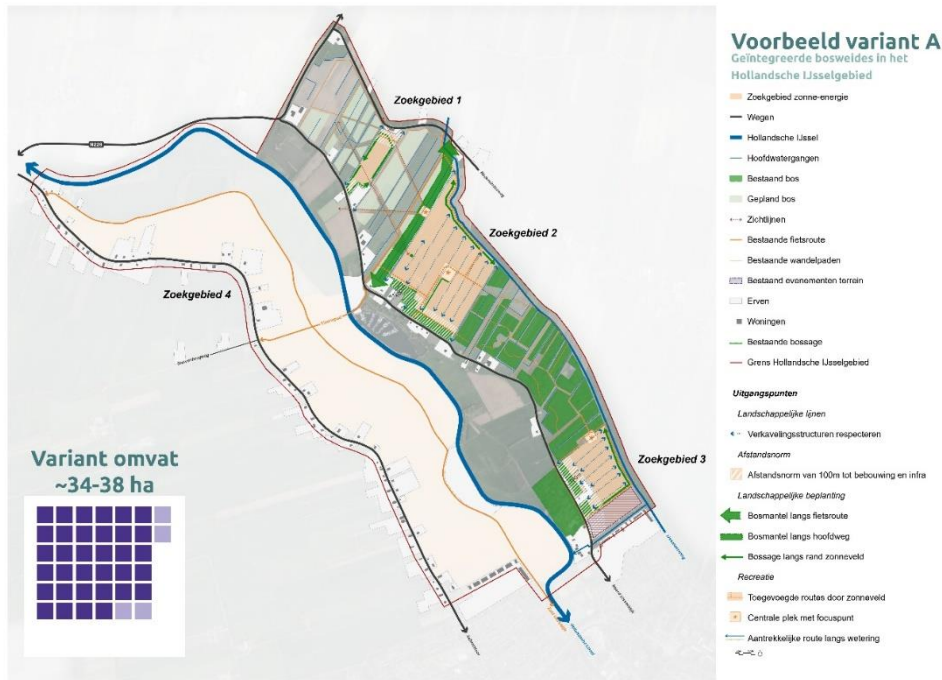
Variant A: Bosweides

Variant A omvat zoekgebied 1, 2 en 3 in een strokenlandschap. Hier zijn de zonnevelden ingepast binnen het boslandschap en wordt geprobeerd om samen met het IJsselsteinse bos en de ontwikkeling in de Noordwesthoek een samenhangend geheel te vormen. Daarbij worden landschappelijke lijnen, zoals de sloten -aangevuld met ecologische oevers- gehandhaafd en blijft bestaande beplanting behouden. Beoogd wordt om recreatief gebruik in dit hele gebied te ondersteunen.

De zonneweides worden ingepakt met beplanting, zodat ze aan de randen aan het zicht worden onttrokken. Dit gaat gepaard met een afstandsnorm van 100m tot bebouwing en hoofdinfrastructuur (in dit geval de Noord IJsseldijk) om de impact van het zonneveld op woningen te beperken. Zoekgebieden 1 en 3 worden voornamelijk door compacte houtwallen omgeven, terwijl zoekgebied 2 met royale bosvlakken wordt ingepakt.

Uiteindelijk kan een verbindend recreatief netwerk rondom en door de zoekgebieden de verschillende delen van het IJsselsteinse bos met de Noordwesthoek verbinden. Hierbij is een stevige recreatieve route langs de IJsselwetering bij zoekgebied 2 en 3 gereserveerd en een route parallel aan de IJsseldijk, achter beplanting. In zoekgebied 2 is een recreatief terrein in het midden voorzien om afwisseling te bieden in een wandeling door het zonnepark. Of dit vanuit veiligheidsoverwegingen haalbaar is in het zonnepark dient in de vervolgfase te worden onderzocht. In deze variant worden in zoekgebied 4 geen panelen geplaatst, waardoor de stroomrug wordt ontzien en de waarden van dit gebied, zoals de openheid, behouden blijven.

Binnen deze variant kan, wanneer alle ruimte wordt benut, maximaal 34-38 ha aan zonneveld worden ingepast.



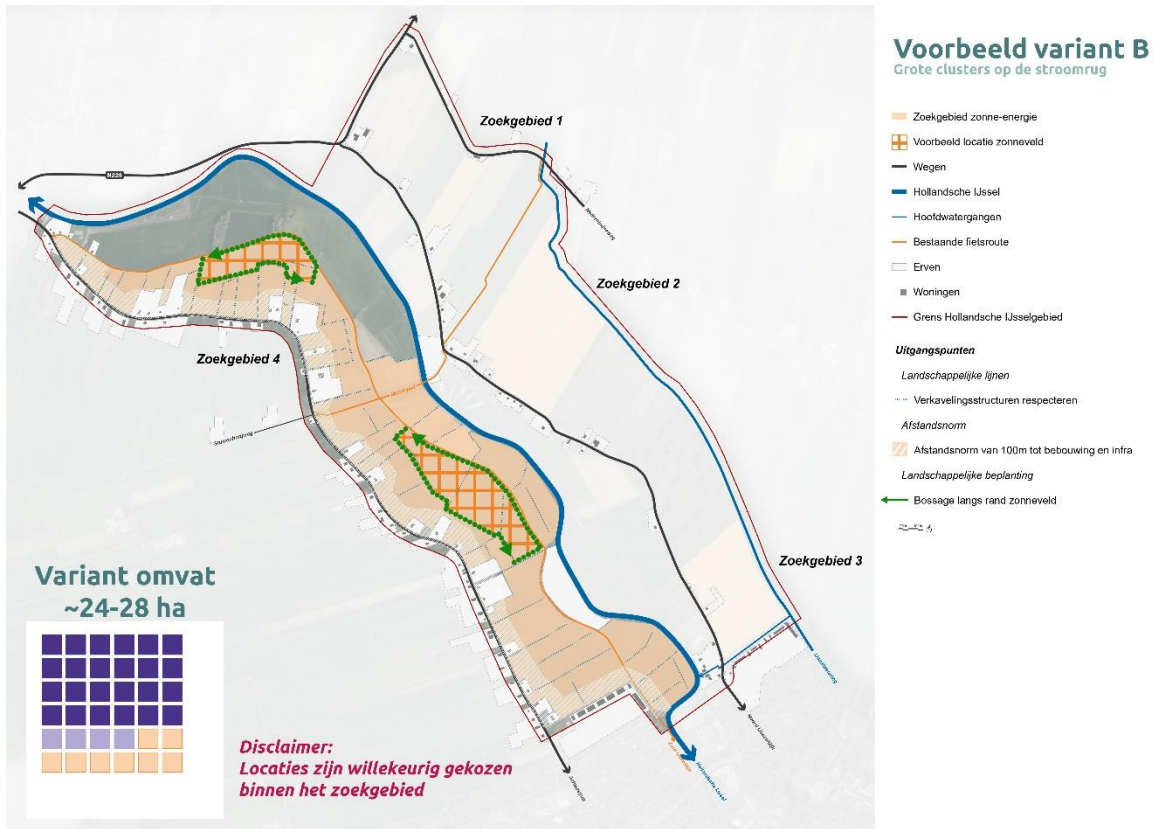
Figuur 7: Variant A

Variant B: Grote clusters op de stroomrug

Variant B ligt in zoekgebied 4 op de stroomrug tussen de Hollandsche IJssel en de Achtersloot. In deze variant vormt een strategie van grote clusters het uitgangspunt. Door het plaatsen van twee grotere clusters* worden flinke delen van het kleinschalige landschap bewaard en wordt afstand gehouden tot de Achtersloot en tot de oevers van de Hollandsche IJssel. Wel is er een fors raakvlak met de Zuid IJsseldijk. Daarbij is de ambitie om deze velden in te pakken met beplanting zodat het veld aan het zicht onttrokken wordt. Deze clusters kunnen op verschillende manieren worden vormgegeven, zolang de verkavelingsstructuur en een afstandsnorm van 100m tot woningen en de Achtersloot wordt gehandhaafd.

Binnen deze variant kan, wanneer alle ruimte wordt benut, maximaal 24-28 ha aan zonnenveld worden ingepast. In het kaartbeeld hieronder is er sprake van zonnenveld met een lengte van ongeveer 1 kilometer en van ruim 600 meter langs de Zuidelijke IJsseldijk.

**locaties van clusters zijn willekeurig gekozen en hebben als onderliggende aanleiding alleen de huidige verkavelingsstructuur.*



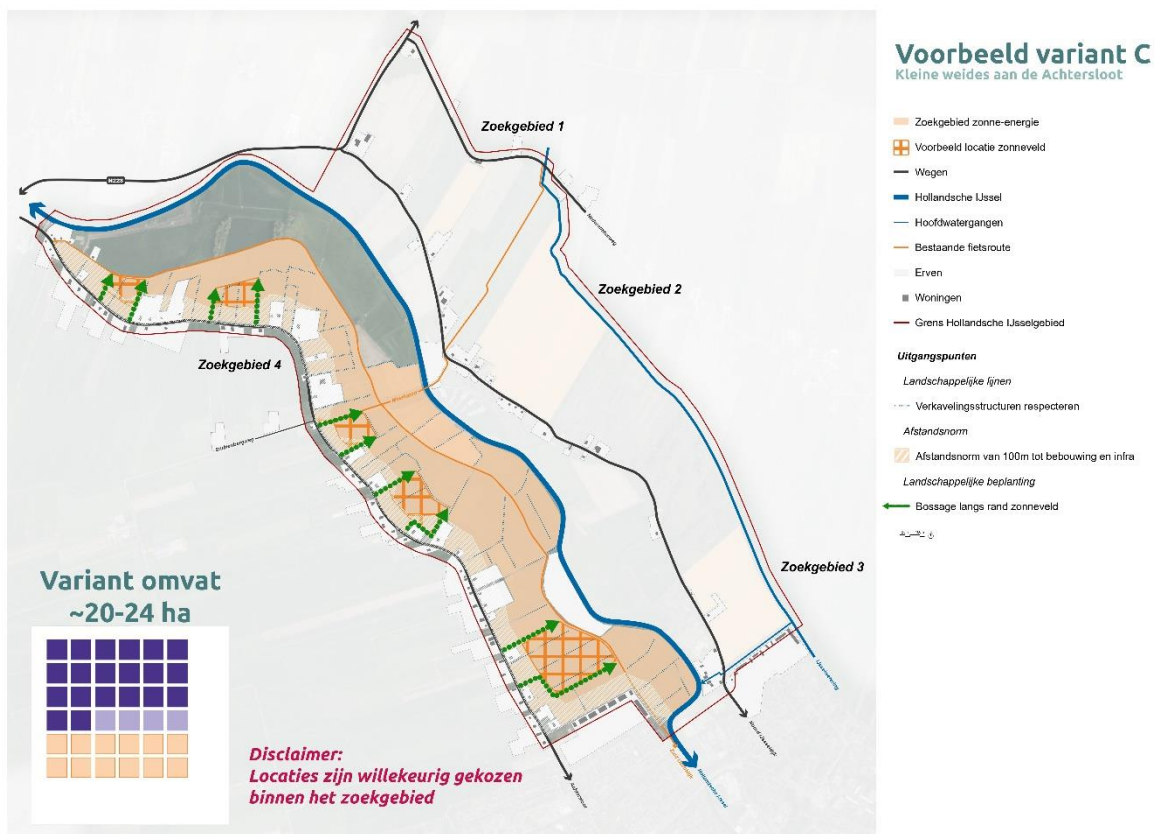
Figuur 8: Variant B

Variante C: Kleine zonneweides aan de Achtersloot

Variante C met kleine zonneweides vindt plaats in zoekgebied 4 op de stroomrug tussen de Hollandsche IJssel en de Achtersloot. In deze variant vormt een strategie van kleine zonneweides het uitgangspunt. Door het plaatsen van kleinere zonneweides aan de Achtersloot* wordt aangesloten bij de kleinschalige verkaveling van het landschap en wordt er gekozen voor een open karakter van de stroomrug rond de Zuidelijke IJsseldijk. Daarbij is de ambitie om deze velden te begeleiden met houtwallen, om te refereren naar het houtsingellandschap wat hier ooit is geweest. Hierdoor blijven er doorkijkjes vanaf de Achtersloot richting de Hollandsche IJssel bewaard. Deze weides kunnen vrij worden vorm gegeven, zolang de verkavelingsstructuur en een afstand van 100m tot woningen en de Achtersloot wordt gehandhaafd. Door de afstand van 100 meter tot de weg zullen de zonnepanelen niet heel dominant worden in het zicht vanaf de weg op het landschap. Door afstand te houden tot de Achtersloot komen enkele van de zonneparken wel dicht bij de zuidelijke IJsseldijk.

Binnen deze variant kan, maximaal 20-24 ha aan zonnenveld worden ingepast.

**locaties van de weides zijn willekeurig gekozen en hebben als onderliggende aanleiding alleen de huidige verkavelingsstructuur.*



Figuur 9: Variante C

Vergelijking van varianten

	Variant A	Variant B	Variant C
Zoekgebieden	1, 2 en 3	4	4
Totale omvang zoekgebieden	47-55 hectare	160-170 hectare	160-170 hectare
Omvang zonneparken binnen de variant	Maximaal 34-38 hectare	Maximaal 24-28 hectare	Maximaal 24-28 hectare
Landschappelijk concept	Bosweides. Zonneparken die zijn omsloten door bosstroken, zodat directe zichtbaarheid minimaal is.	Grote clusters op de stroomrug. Twee aaneengesloten clusters die passen binnen de bestaande verkavelingsstructuur.	Kleine zonneweides aan de Achtersloot, ingepast met houtwallen. Hiermee wordt het houtsingellandschap weer teruggebracht.
Voordelen	<p>Beperkte zichtbaarheid.</p> <p>Koppeling met bos- en natuurontwikkeling.</p> <p>Passend binnen de gebiedsontwikkeling</p>	<p>Kans om een grote aaneengesloten zonneparken te realiseren.</p> <p>Bestaande verkavelingsstructuur blijft gehandhaafd.</p>	<p>Een kans om houtsingels terug te brengen in het landschap</p> <p>Kansen voor kleinschalige initiatieven.</p>
Nadelen	<p>Weinig speelruimte binnen de zoekgebieden.</p> <p>Het bestaande open karakter van de gebieden verdwijnt.</p>	<p>Tast open landschap aan</p> <p>Zichtbaar vanuit de Achtersloot en de Zuid IJsseldijk</p>	<p>Zeer gefragmenteerd.</p> <p>Onduidelijk of het financieel haalbaar is</p>

Afweging van de varianten

Op basis van de onderlinge vergelijking van de varianten, en na het vernemen van reacties vanuit het gebied zijn de volgende conclusies getrokken:

- Het Hollandsche IJsselgebied is een waardevol gebied met een hoge landschappelijke waarde. Het heeft een woonfunctie, een recreatieve functie, een agrarische functie en een ecologische functie.
- Als gevolg van lopende gebiedsontwikkelingen ontstaan er los van de ontwikkeling naar zonne-energie twee zones: een meer besloten landschap met (nieuwe) natuur aan de noordzijde langs de IJsselwetering (zone met zoekgebieden 1, 2 en 3) en een open blijvend agrarisch gebied rond de zuidelijke IJsseldijk, op de stroomrug (zuidzijde, zoekgebied 4).
- Bewoners geven aan het belangrijk te vinden dat zonnepanelen zo min mogelijk zichtbaar zijn in het landschap. Ze kunnen worden ingepast door afstanden te houden van (hoofd)wegen en woningen en door een groene bufferzone te hanteren.
- Deze wijze van inpassing is mogelijk aan de oostzijde van het gebied. Daar valt een koppeling te maken met de bosontwikkelingsprojecten die al lopen op de andere percelen. Hier kan de ontwikkeling van zonne-energie onderdeel worden van een bredere ontwikkeling in dit gebied met recreatiefuncties en nutsfuncties.
- Op de stroomrug aan de zuidzijde van de IJssel zou het plaatsen van zonnepanelen grotere impact hebben op het open karakter van het gebied. Deze oeverwalzone wordt hoog gewaardeerd en kent veel routes, dus er is veel landschapsbeleving. Bovendien is in deze zone de afwisseling van subtiele hoogteverschillen in de geomorfologie relatief gevoelig voor zonnepanelen. In dit gebied zou de verstoring van landschapsbeleving relatief groot zijn.

Om bovenstaande redenen is de keuze gemaakt om:

- Te prioriteren en om primair ruimte te bieden voor zonnepanelen in zoekgebieden 1, 2 en 3 en om de ontwikkeling ervan te koppelen aan andere belangrijke functies, zoals natuur en recreatie. Zoekgebieden 1, 2 en 3 bieden in de basis voldoende ruimte om de opgave voor 2030 te behalen.

Vertaling naar uitnodigingskader

De gemaakte keuze om ruimte te bieden voor zonnepanelen in zoekgebieden 1, 2 en 3 en de ontwikkeling ervan te koppelen aan andere functies in het gebied is vervolgens vertaald naar een lijst van randvoorwaarden voor initiatiefnemers. Dit maakt concreet aan welke voorwaarden een initiatief moet voldoen om in aanmerking te komen voor realisatie. Daarnaast zorgt dit voor duidelijkheid bij omwonenden en andere partijen in het gebied. De voorwaarden die de gemeente aan zonnepark-initiatieven stelt zijn uitgewerkt in het uitnodigingskader voor initiatiefnemers. Deze is beschreven op pagina's 5 tot en met 8 van dit document.

Bijlage 1: Ontwikkelstrategieën

Meerdere strategieën zijn verkend.

Er zijn in het onderzoek meerdere strategieën en varianten verkend waarmee de energieopgave ingevuld kan worden. Deze staan hieronder beschreven.

De ruimte beperkt zich tot de vier zoekgebieden die op basis van de ruimtelijke analyse gevonden zijn in het Hollandsche IJsselgebied. Zoekgebied 1 t/m 3 bevinden zich ten noordoosten van de Noord IJsseldijk, ook wel deelgebied 'strokenlandschap'. Zoekgebied 4 bevindt zich tussen de Hollandsche IJssel en de Achtersloot benoemd als deelgebied 'stroomrug'. Voor beide deelgebied zijn eerst ruimtelijke strategieën verkend voor de wijze waarop zonne-energie in dit deelgebied ingepast zou kunnen worden.

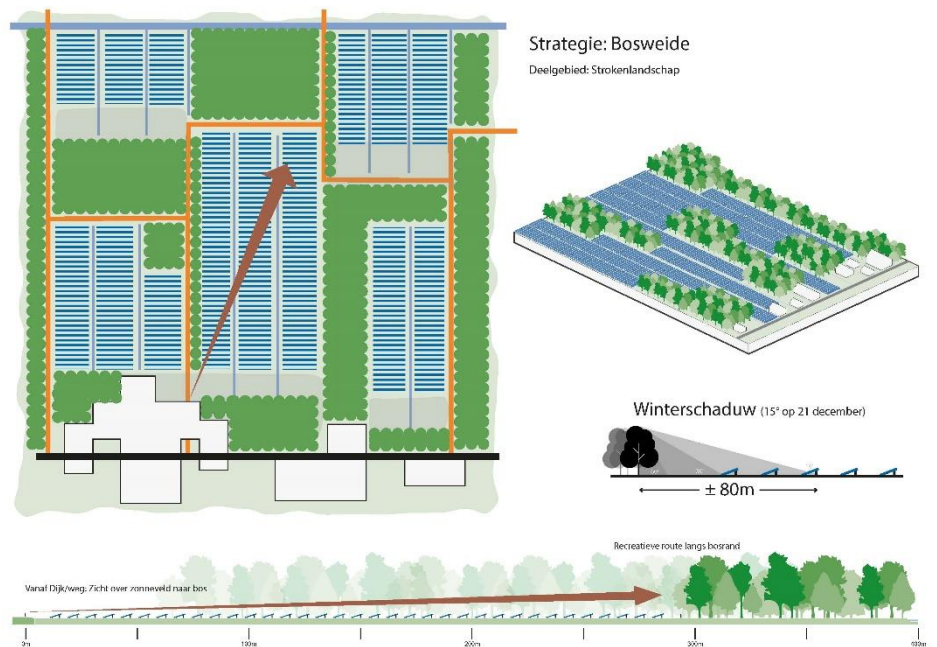
Ruimtelijke strategieën: Strokenlandschap

Het strokenlandschap wordt gekenmerkt door de langwerpige verkavelingsstructuur. Het land is primair weidegebied van agrarische veehouderijen. Sporadisch vindt men restanten van een enkele houtsingel en het IJsselsteinse bos is het grootste bosgebied in de omgeving. Dit is tevens ook de grootste recreatieve attractor, naast het regionale fietsnetwerk. Dit bos wordt op termijn ook uitgebreid door staatsbosbeheer². Het gebied wordt aan de noordoostelijke kant in de toekomst begrensd door Rijnenburg.

De karakteristieken leiden tot twee ruimtelijke strategieën: de bosweiden en het landschappelijk venster.

Bosweiden:

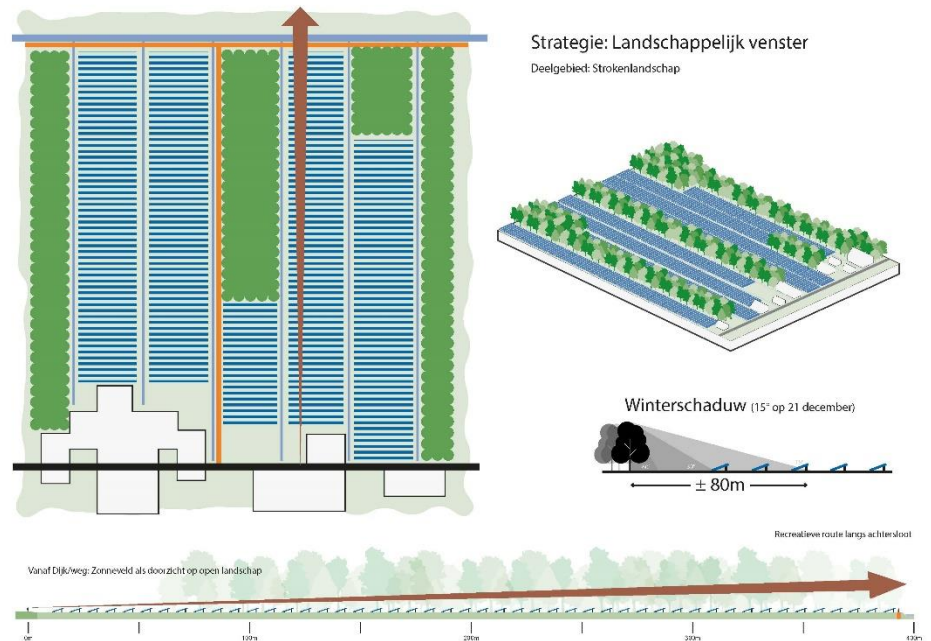
Deze strategie bouwt voort op de verdichting in het gebied. Het gaat mee in het vergroten van bosareaal in het landschap, wat tegelijkertijd wordt gebruikt om het betreffende zonneveld te omzomen en uit het zicht te onttrekken. De combinatie met recreatie kan gevonden worden door een recreatief netwerk langs de randen en een enkele route door het veld te leggen. De afwisseling tussen bos en zonneveld zorgt voor een gevarieerd landschap.



² <https://www.staatsbosbeheer.nl/wat-we-doen/werk-in-uitvoering/hollandse-ijssel-inrichting-recreatiegebied>

Landschappelijk venster

Deze strategie benadrukt meer de langgerekte verkaveling van het gebied. Door zonnevelden af te wisselen met bos worden doorzichten gecreëerd waardoor het landschap erachter zichtbaar blijft en de openheid van het gebied enigszins gewaarborgd blijft. De koppeling van recreatieve routes blijft nog steeds mogelijk aan de randen en volgt de langgerekte verkaveling.



Ruimtelijke strategieën: Stroomrug

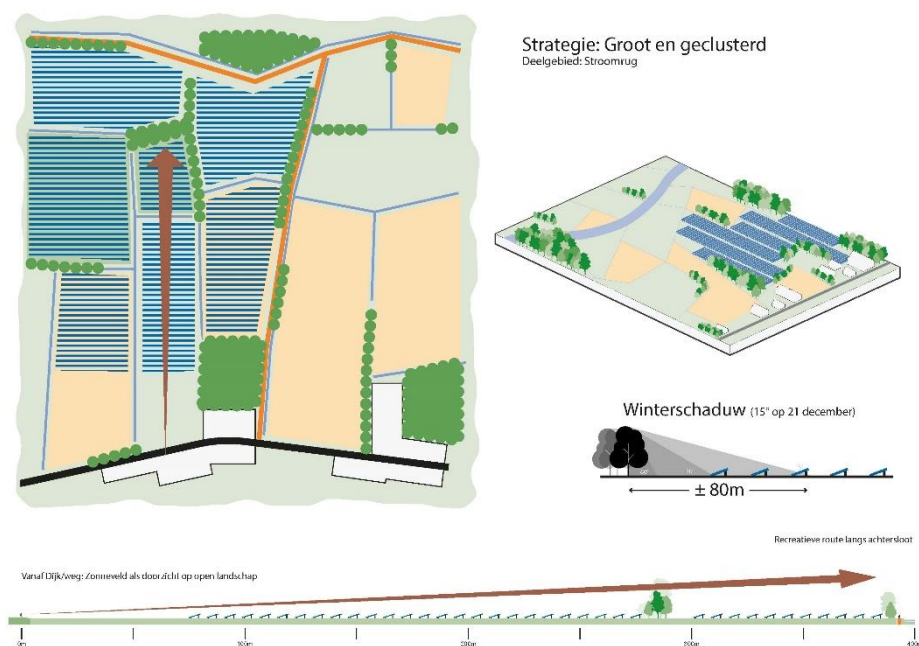
Het landschap van de stroomrug wordt gekenmerkt door variatie in de bodem en de perceelvormen. De onregelmatige blokverkaveling vormt de basis voor een cultuurhistorisch waardevol

agrarisch landschap met kleine weides en sporadische bomen, houtwallen en bosjes. Het gebied kent wat micro reliëf. Het gebied wordt begrensd door dijken, waaraan eeuwenoude linten te vinden zijn, zoals de Achtersloot en de Noord IJsseldijk. Het gebied is door haar afwisseling en door het zicht op de rivier recreatief interessant om in te wandelen, te fietsen en te varen en wordt daardoor als primair uitloopgebied van IJsselstein erkend.

Ook dit deelgebied heeft twee ruimtelijke strategieën: grote clusters en kleine weides.

Grote clusters

Deze strategie beoogt grote delen van het landschap te behouden door een aantal plekken aan te wijzen voor grote clusters en daarnaast de invloed te beperken. Deze clusters zijn in te pakken met beplanting om het zo uit het zicht te onttrekken.



Kleine weides

Deze strategie probeert zonne-energie op kleinere schaal in het huidige landschap op te nemen. Binnen de onregelmatige blokverkaveling zullen er meerdere kleine veldjes in het gebied verschuiven waardoor de historische structuur zichtbaar blijft, maar zonne-energie prominent in beeld komt. Ook deze weides zijn in te pakken met houtwallen om ze voor een groot deel uit het oog te onttrekken.

