

RES Midden-Holland

# Gebiedsbeschrijving Groen energielandschap

Gemeente Zuidplas

Type zoekgebied: transitiegebied / Landschapstype: Droogmakerij Klei  
Oppervlakte zoekgebied: 76 hectare

## Landschapskenmerken



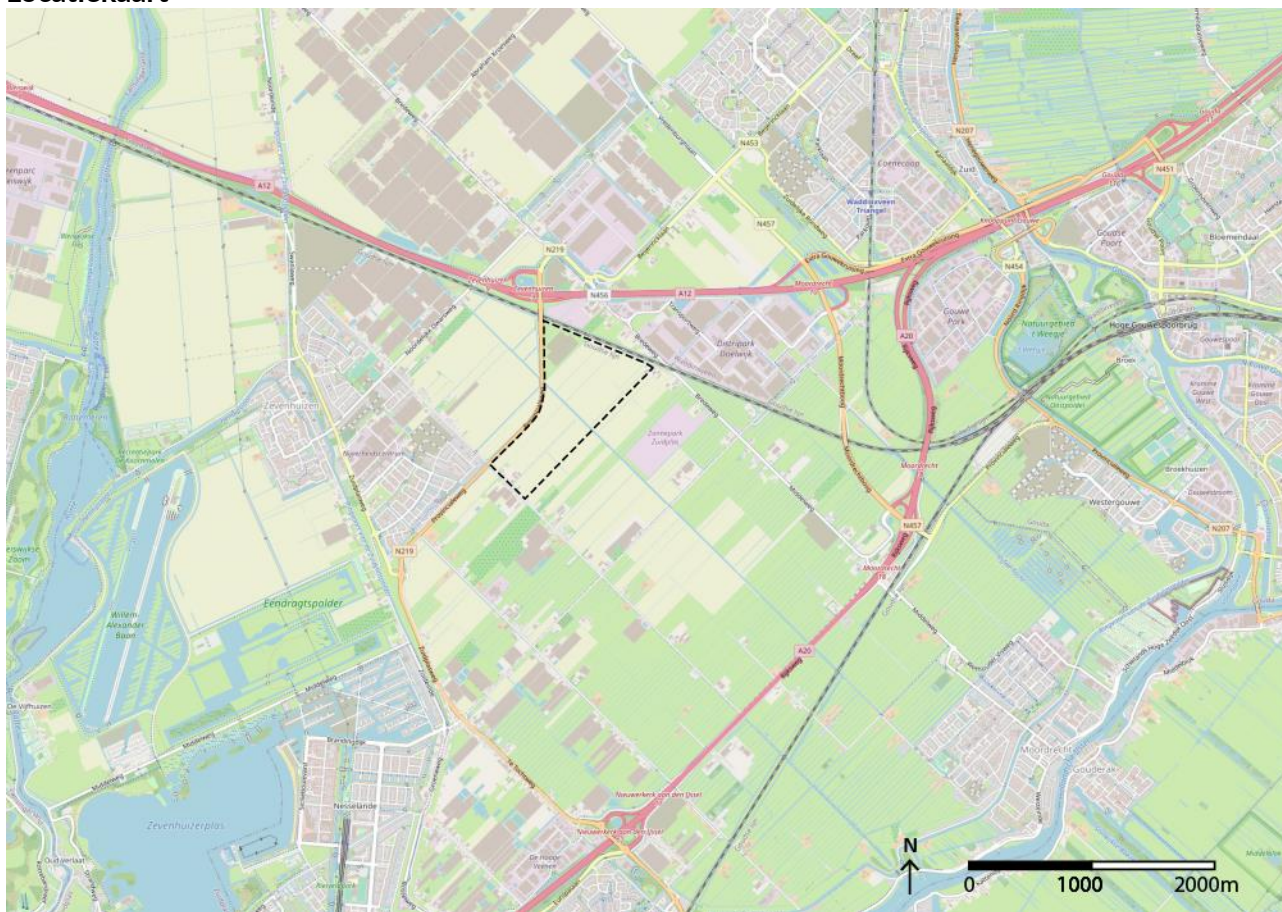
Afb. Foto's van de locatie en directe omgeving

### Algemene landschappelijke kenmerken op hoofdlijn

Het gebied ligt in het Zuidplaspolder waar geen veen meer aanwezig is in de ondergrond. Er zijn grote arealen akkerbouw ontstaan, binnen de originele blokstructuur van de Zuidplaspolder. Het is een agricuutur productielandschap dat zich uit in de vorm van tuinders, grote bedrijven, hallen, irrigatiesystemen en zelfs verharding. De Vierde Tocht, het lint de Knibbelweg en de verkavelingsloten onthullen het rationele open polderlandschap dat nog zichtbaar is vanuit de trein.



**Locatiekaart**



Afb. Locatie (stippellijn) van het zoekgebied in de huidige situatie

Het gebied wordt begrensd door de treinverbinding Gouda – Den Haag (ten noorden), de Knibbelweg (ten zuiden) en N219 (ten westen). Aan de oostzijde van het gebied is geen zichtbare grens. Het gebied is onderdeel van het Middengebied van de gemeente Zuidplaspolder. Het Middengebied is een transitiegebied dat in de komende decennia een ingrijpende ontwikkeling door zal maken. De ontwikkeling is beschreven in het Masterplan Middengebied Zuidplaspolder.

**Landschappelijke kenmerken en waarden**

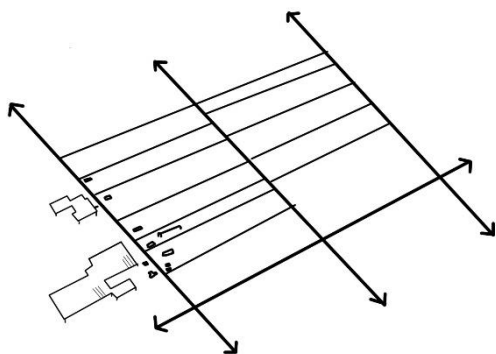
De hieronder beschreven landschapskenmerken en waarden zijn gebaseerd op de methode ‘landschap en duurzame energie’ van het rijk, het provinciale gebiedsprofiel en de cultuurhistorische waardenkaart. Deze beschrijvingen zijn toegespitst op het zoekgebied en vormen de toelichting op de context waarin zon-op-land al dan niet wordt gerealiseerd. Deze kenmerken en waarden zijn de basis en als zodanig vertaald in de ‘Gebiedsspecifieke inpassingsvoorwaarden’ in het tweede deel van deze gebiedsbeschrijving.

Het zoekgebied is onderdeel van de Zuidplaspolder. Van de 16<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw is hier op grote schaal turf gewonnen waardoor de Zuidplas ontstond. In de 19<sup>e</sup> eeuw werd de polder drooggelegd. Nu is polder de diepste droogmakerij van Nederland. In dit gebied is geen veen meer aanwezig in de ondergrond. Tegenwoordig is de polder sterk verstedelijkt. Vanuit Rotterdam, Gouda en Zoetermeer staat er grote druk op het gebied. Stadsuitbreidingen, kassencomplexen, infrastructuur en andere ontwikkelingen hebben als resultaat dat de openheid van het gebied verkleind wordt.



Afb. Landschappelijke kenmerken Gebiedsprofiel Bentwoud-Rotterdam-Zuidplaspolder: Van links naar rechts: (boven) Droogmakerij als herkenbare eenheid; Water als structuurdrager; Doorsnijdend spoor; (onder) Weg door stad en land; Linten lijven linten.

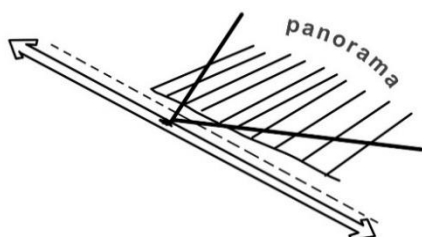
In het zoekgebied is het open landschap en de oorspronkelijke verkavelingsstructuur is goed bewaard gebleven en oriënteert zich op de lijn tussen Moerkapelle en Moodrecht. De bebouwing is gekoppeld aan de linten. In de loop der tijd zijn verschillende kavelsloten gedempt waardoor grotere kavels zijn ontstaan. Het gebied wordt grotendeels gebruikt voor akkerbouw. De ambities uit het Provinciale Gebiedsprofiel Bentwoud-Rotterdam-Zuidplaspolder aangaande dit onderwerp zijn:



#### Zuidplaspolder, de droogmakerij.

- Behoud van het contrast tussen grotere kavels in het noorden en de kleine kavels in het zuiden van de Zuidplaspolder.
- Behouden en versterken van de rationele structuur van lange linten, lanen en tochten.
- Versterken van de dwarsstructuur in de polder door de oost-west verbindingen te verbeteren of nieuwe aan te leggen en de waterstructuur te versterken.
- Behoud van het karakteristieke orthogonale, rechthoekige verkavelingspatroon met de grotere meer blokvormige kavels.
- Ontwikkelingen volgen de bodemopbouw van de droogmakerij: ruimte voor glastuinbouw en bedrijvigheid in het noorden (kleigebied).
- Eventuele waterbergingsopgaven passen bij het slotenpatroon ter plaatse.

De open polder is goed zichtbaar vanuit de trein, een uitzondering op dit traject omdat er maar op een beperkt aantal plaatsen sprake is van een panorama. De lokale infrastructuur is sober en doelmatig. De N219 is smal, zonder voet- of fietspaden. In het zuiden van het gebied zijn geluidsschermen aanwezig langs de N219, maar ten noorden hiervan is zicht op de open polder. De ambities uit het Provinciale Gebiedsprofiel Bentwoud-Rotterdam-Zuidplaspolder aangaande dit onderwerp zijn:



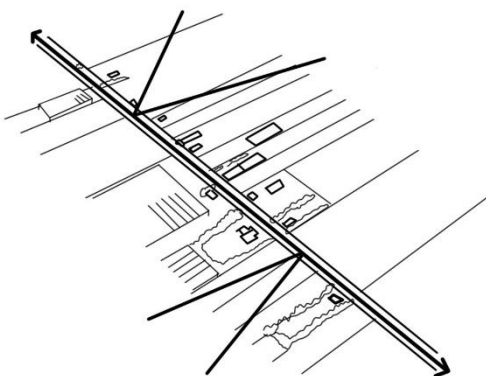
#### OV-Panorama en de N219.

- Het uitzicht op het landschap handhaven door ontwikkelingen evenwijdig aan het spoor te beperken. Bebouwing en opgaande beplanting beperken en zichtlijnen handhaven dan wel versterken.

De droogmakerijlinten zijn lange rechte lijnen en belangrijke structuurdragers. Het lint is in de loop der tijd verdicht met woningen, bedrijven en kassencomplexen. De bebouwing is afwisselend en staat aan



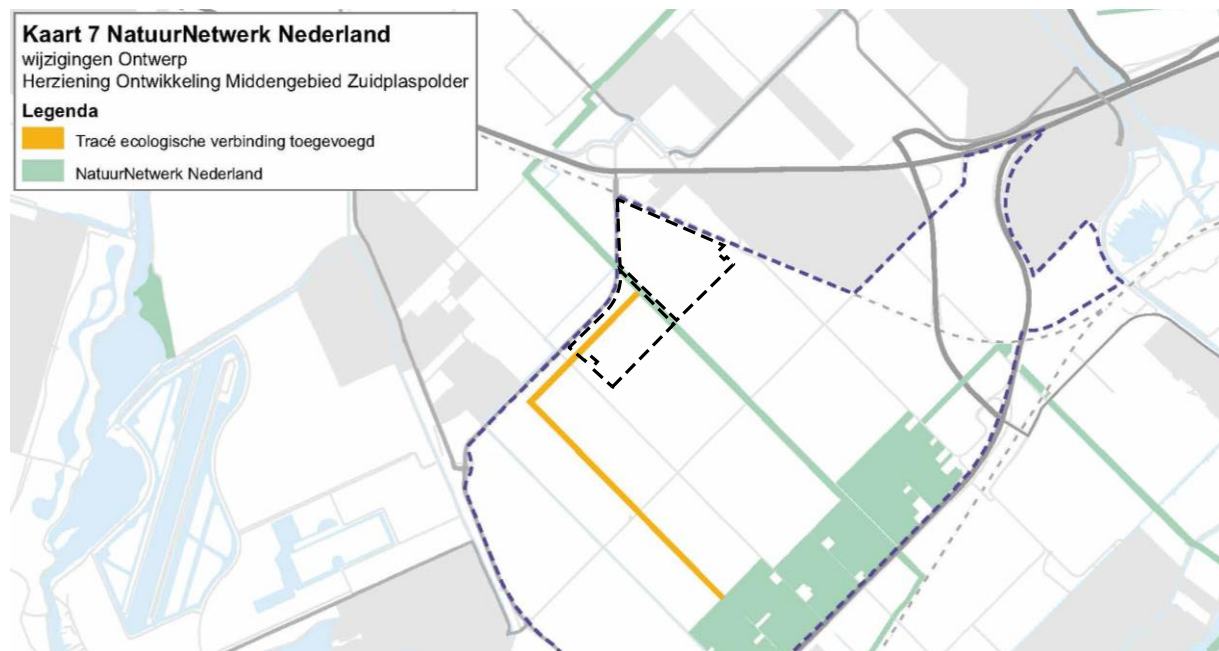
weerszijden van de weg. Tussen de bebouwing door is zicht op het achterliggende polderlandschap. De Knibbelweg is erg smal, zonder wegmarkering voor de auto, fietsers of voetgangers. Het lint is geen onderdeel van het fietsknooppuntennetwerk. Vanaf de Knibbelweg ligt de rooilijnen ver op de kavel en vormt de continue waterloop tussen de weg voortuinen het bepalende beeld. De ambities uit het Provinciale Gebiedsprofiel Bentwoud-Rottemeren-Zuidplas aangaande dit onderwerp zijn:



#### Het droogmakerij lint: de Knibbelweg.

- Behoud van het afwisselende en kleinschalige karakter van de linten met een grote verscheidenheid aan bebouwde en onbebouwde delen en doorzichten naar het achterliggende landschap.
- De verkeersdruk op de linten waar noodzakelijk en mogelijk verminderen, door bij nieuwe ontwikkelingen een parallelstructuur aan te leggen. Dit als aanvulling op de rationele gridstructuur in de polder en om kwaliteit in de linten te borgen.

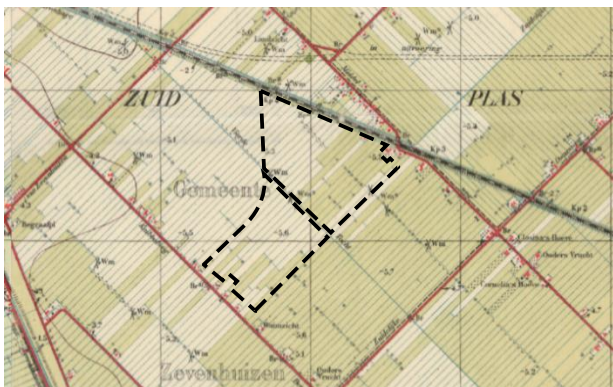
### Natuur en ecologische waarden



Afb. Natuur Netwerk Nederland, herziening ontwikkeling Middengebied Zuidplaspolder (Provincie Zuid-Holland, 2022).

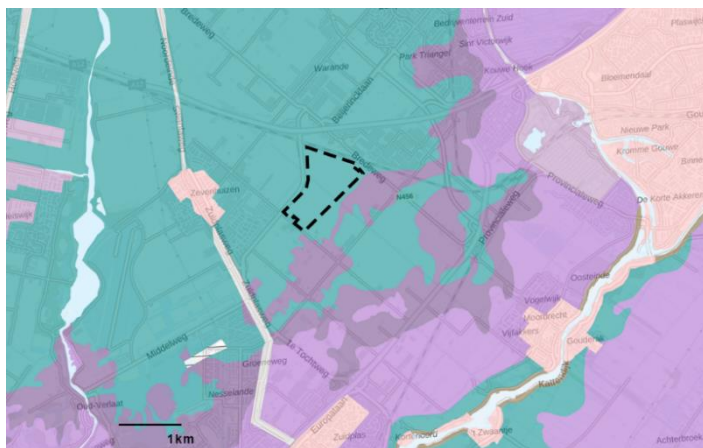
Ten opzichte van de gebieden met veen, zijn de natuurwaarden hier gemiddeld laag. De kleibodems van de droogmakerij is zeer geschikt voor akkerbouw. Ten zuidwesten van het zoekgebied zijn daarom meer beschermde en bijzondere soorten aanwezig. De Knibbelweg bevat twee territoria van steenuilen. De oevers in het zoekgebied zijn vrij steil, waardoor oevervegetatie niet goed ontwikkeld is. De Vierde Tocht die door het zoekgebied stroomt staat in het Natuurbeheerplan ambitiekaart 2024 van de Provincie Zuid-Holland aangemerkt als 'nog om te vormen landbouwgrond naar natuur (inrichting)'. Dit is een strook van ongeveer 50 meter breed dat behoort tot het Natuurnetwerk Nederland (zie groene zone kaart). Ook geeft deze kaart aan dat er een nieuwe ecologische verbinding wordt toegevoegd op een van de kavels in het zuiden van het gebied (oranje zone op de kaart).

**Cultuurhistorische waarden**



Afb. Zuidpolderplas anno 1950 (links) en 2023 (rechts). Bron: Topotijdreis

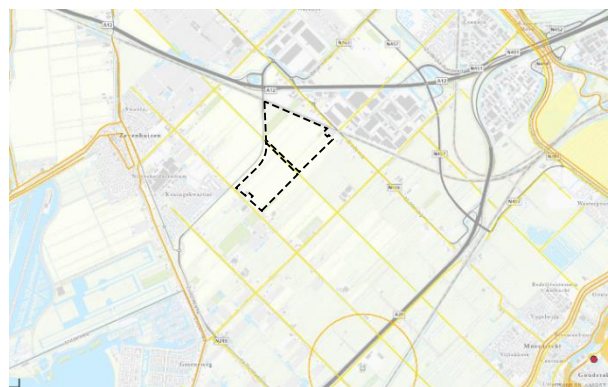
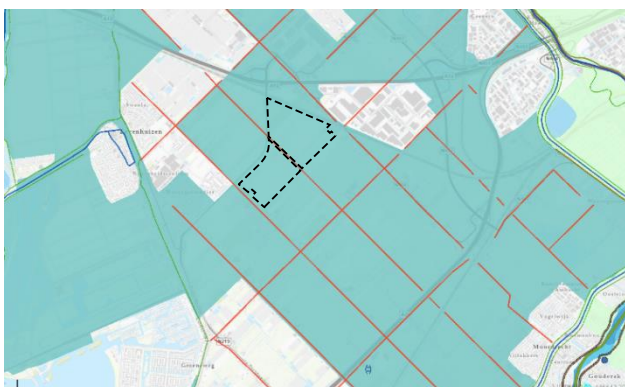
De Zuidpolderplas werd ruimtelijk ingedeeld volgens een grid-patroon met een raster van 800x800 meter. Dit grid werd verder verfijnd aan de hand van een rationeel verkavelingspatroon met kavels van 40x800m. Vanaf 1950 is hier verandering in gekomen en zijn de kavels in de kleigebieden vergroot.



- Moerige gronden
- Zeekleigronden
- Veengronden

Afb. Bodematlas Zuid-Holland (links) en Peilbesluit Zuid-plaspolder Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

Het veen dat voor de turfwinning aanwezig was in het zoekgebied, is vrijwel volledig afgegraven tot op de onderliggende zee kleilaag. Het resterende veen is door peilverlaging verdwenen. Ten zuiden van het plangebied zijn moerige gronden aanwezig.



- droogmakerij
- Wegen- en waterpatroon
- Zeer hoge waarde
- Hoge waarde
- Redelijk hoge waarde
- Zeer hoge waarde
- Hoge waarde
- Redelijk hoge waarde

Afb. Cultuurhistorische Waardenkaart Zuid-Holland; Landschappelijke kenmerken (links) en Landschappelijke waarden (rechts) uit CHW Provincie Zuid-Holland

Omschrijving van de landschapselementen in het gebied uit de CHW Provincie Zuid-Holland:

**Droogmakerij**

De droogmakerijen zijn oorspronkelijk veenplassen, die van de 17<sup>e</sup> tot in de 20<sup>e</sup> eeuw zijn drooggemaakt. Ze worden over het algemeen gekenmerkt door een zeer regelmatige stroken verkaveling en een ligging van de boerderijen langs de rand of op het 'oude' land (het 'bovenland'). Daarnaast kan het hoogteverschil met omringend, niet afgegraven gebied (de veenontwinningen) zeer opvallend zijn. Het verschil kan oplopen tot meer dan vier meter.

**Landverkeer**

Het hoofdpatroon van oude wegen in de droogmakerijen.

In de nabije omgeving van het gebied bevinden zich geen objecten met cultuurhistorische waarden.

**Archeologische kenmerken en waarden**



- Dekzand
- Oude zeeafzettingen met veen, overig
- Oude stroomgordels en geulafzettingen

Redelijk tot hoge trefkans archeologische sporen

Afb. Archeologische kenmerken (links) en Archeologische waarden (rechts) uit CHW Provincie Zuid-Holland

Ruim dieper dan 5m maaiveld is nog dekzand aanwezig, naast de zeelei afzettingen en oude stroomgordels. Daarboven bevinden zich oude zeeafzettingen, stroomgordels en geulafzettingen.

Ter plaatse van de oude stroomgordels en geulafzettingen is een redelijk tot hoge trefkans op archeologische sporen. In het noorden liggen de sporen mogelijk dieper dan 5 meter, en in het zuiden tussen 5 meter diepte en het maaiveld. Er geldt een onderzoeksplicht voor plangebieden gelijk aan of groter dan 1.000 m<sup>2</sup> en ingrepen dieper dan 3 m beneden maaiveld. Omschrijving van de landschapselementen in het gebied uit de CHW Provincie Zuid-Holland:

**Stroomgordels/geulafzettingen**

*Stroomgordels/geulafzettingen, incl. crevassen* redelijk hoog tot hoog; In de Kenmerkenkaart wordt in deze eenheid onderscheid gemaakt in drie diepteklassen waarop deze waarde bereikt kan worden. Aanvullend geldt de verwachting dat de ondiep gelegen stroomgordels een hogere dichtheid aan bewoningssporen hebben, terwijl daarentegen de dieper gelegen stroomgordels een lagere dichtheid aan bewoningssporen hebben. De redelijk hoog tot hoge verwachting geldt ook voor de buffers die aan weerszijden van de stroomgordels en geulafzettingen beneden 3 m – maaiveld voorkomen.

**Zeeafzettingen overig**

*Alle overige Zeeafzettingen met Veen* krijgen een lage tot zeer lage waardering vanwege de uiterst lage trefkans op archeologische sporen die met bewonings- of landgebruiksmogelijkheden samenhangen.

**Dekzand**

*Dekzand* krijgt een lage tot zeer lage waardering vanwege de uiterst lage trefkans op archeologische sporen die met bewonings- of landgebruiksmogelijkheden samenhangen.

[https://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur\\_historische\\_atlas](https://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas)

<https://atlas.odmh.nl/html5viewer/index.html?viewer=Atlas.Atlas&layerTheme=Archeologie>



## Gebiedsbeschrijving Groen energielandschap

Gemeente Zuidplas

Type zoekgebied: transitiegebied / Landschapstype: Droogmakerij Klei  
Oppervlakte zoekgebied: 76 hectare

### Gebiedsspecifieke inpassingsvoorwaarden



Afb. Locatiekaart van het zoekgebied

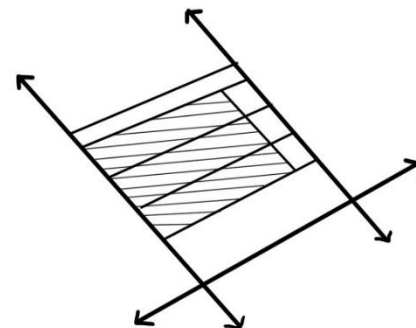
De Gebiedsspecifieke inpassingsvoorwaarden zijn leidend voor het inrichtingsvoorstel van een zon-op-land initiatief voor deze locatie. De inpassingsvoorwaarden zijn gebaseerd op de landschappelijke kenmerken en waarden zoals beschreven in het eerste deel van deze gebiedsomschrijving.

### Bijzondere voorwaarden

- Binnen het gehele zoekgebied mag omwille van de eerste fase ontwikkeling van het middengebied maximaal 15 ha aan zonneveld gerealiseerd worden.

### Configuratie

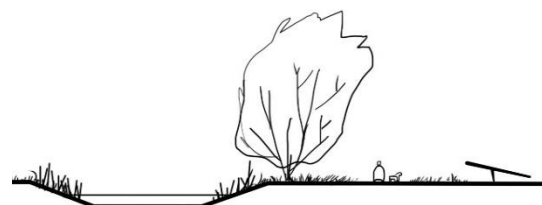
- De configuratie voor invulling met PV-opstellingen wordt gedaan in kloeke grote orthogonale blokken die de polderlijnen volgen, zodat er een aantal grote clusters van PV-opstellingen ontstaan.
- De grote infrastructuurlijnen van spoorweg en provinciale weg zijn niet leidend bij de inrichting. Het patroon van de polder wel.
- De afstand die vrijgehouden wordt vanaf de spoorweg is 150 meter.
- De watergang van de Vierde Tocht krijgt een buffer ruimte waarbij tot 30 meter uit het hart van de watergang wordt vrijgehouden voor natuurvriendelijke oever, mogelijk toekomstige groeninvulling en onderhoudspad. De PV-opstellingen volgen deze 30 meter lijn.
- Het cluster PV-opstellingen ten zuiden van de Vierde Tocht volgt het polderpatroon en buigt niet mee met de provinciale weg.
- Binnen de clusters zijn de PV-opstellingen zo optimaal mogelijk geplaatst. Zowel in zon-oriëntatie, vlakvulling, als hoogte van de opstellingen.



Configuratie volgt polderlijnen en vormt grote orthogonale blokken

### Begrenzing, afscherming en landschapskwaliteit

- Beperkt de hoeveelheid hekwerk en afrastering zo veel als mogelijk. Waar toegankelijkheid kan worden beperkt met sloten heeft dat de voorkeur.
- Alle bestaande watergangen respecteren (geen dempingen) en - zoals in huidige situatie opnemen in het inrichtingsplan. De PV-opstellingen worden op minimaal 2 meter van de insteek van de watergang geplaatst.
- De gronden rondom de clusters worden idealiter agrarisch gebruikt voor productiedoeleinden en volle grond teelt. Een meer natuurlijke invulling en beheer is mogelijk zolang ook hier de maat en poldereenheden worden gerespecteerd.



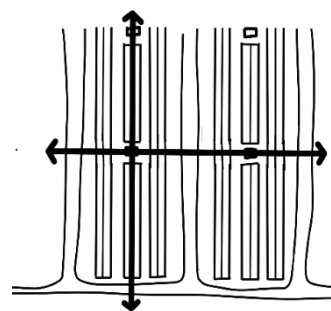
Afstand bewaren tot Vierde Tocht, mogelijk meekoppelen met doelstellingen natuur en recreatie



Beperk hekwerken en afrastering, brede sloten hebben de voorkeur

### Techniek en installatie

- Transformatorhuisjes hebben een rustige en ingetogen vormgeving en worden ruimtelijk logisch en uit het zicht geïntegreerd in het veld. Plaatsing gebeurt binnen het veld met een maximale hoogte van 150 cm boven het huidige maaiveld.
- De kleur van de zonnepanelen inclusief omlijsting is donkerblauw of zwart. Daarnaast wordt er één type paneel toegepast binnen elk cluster of het project als geheel.
- Bij voorkeur zoveel mogelijk gebruik maken van al aanwezige paden. Meest efficiënte systeem voor onderhoud, waarbij ook buiten de clusters van PV-opstellingen het orthogonale patroon wordt aangehouden, zoveel mogelijk effectief land voor agrarisch gebruik wordt vrijgelaten en breedte van rijbanen minimaal gehouden wordt.
- Geen verharding voor onderhoud, parkeren of anderszins buiten de clusters.



Transformatorhuisjes worden ruimtelijk logisch geïntegreerd in het veld

### Planproces en communicatie

- Uitwerking altijd in samenspraak met gemeente en directe omgeving.



### **Beheer**

- In het beheerplan wordt ook de monitoring en wijze van eventueel herstel van aangetaste landschaps- natuur- en biodiversiteitswaarden gegeven.

### **Meekoppelkansen**

- Voorsorteren op de natuurwaarde van de Vierde Tocht en mogelijke ecologische en recreatieve verbindingen die op termijn mogelijk zijn.
- De natuurwaarden en bodemkwaliteit zouden kunnen worden verbeterd door bijvoorbeeld natuurvriendelijke oevers aan te leggen in samenspraak met het waterschap.
- Eventuele waterbergingsopgaven kunnen gebruikt worden om de landschappelijke structuur te versterken, bijvoorbeeld door watergangen te verbreden of het waterpeil te verhogen in samenspraak met het waterschap.
- In het masterplan voor het Middengebied van de Zuidplaspolder waar ook het Vijfde Dorp is gepland worden voor het gebied mogelijke combinaties van natuurlijke waterzuivering, natuurontwikkeling, recreatieve voorzieningen en het opwekken van hernieuwbare energie genoemd onder de noemer 'energielandgoederen'.

### **Aanvullende bronnen:**

- LED Methode Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE):  
<https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/energie-en-landschap/energiemaatregelen-inpassen-met-oog-voor-het-landschap>
- De gedragscode Zon-op-Land van de solar sector:  
<https://www.hollandsolar.nl/uploads/files/gedragscode-zon-op-land.pdf>
- Het Masterplan Middengebied Zuidplaspolder:  
[https://cuatro.sim-cdn.nl/zuidplas/uploads/masterplan\\_middengebied.pdf](https://cuatro.sim-cdn.nl/zuidplas/uploads/masterplan_middengebied.pdf)

Stichting Dorp, Stad & Land is sinds 1929 een onafhankelijke kennispartner van gemeenten in Zuid- en Zuidwest-Nederland. Dorp, Stad & Land toetst, onderzoekt, adviseert en inspireert op het gebied van architectuur, erfgoed, stedenbouw en landschap. Met een deskundig team van ruim zeventig adviseurs zet de organisatie zich in bij ca. zestig gemeenten voor het publieke belang van een aangename en aantrekkelijke leefomgeving.