



# Energietuin Mastwijk

Landschapsplan



Auteurs:  
M. Enserink  
S. Stremke  
F. Becker

2 juli 2020

# Inhoudsopgave

Ligging plangebied	3
Historie	5
Landschappelijke inrichting	6
Vlekkenplan	8

# Ligging plangebied

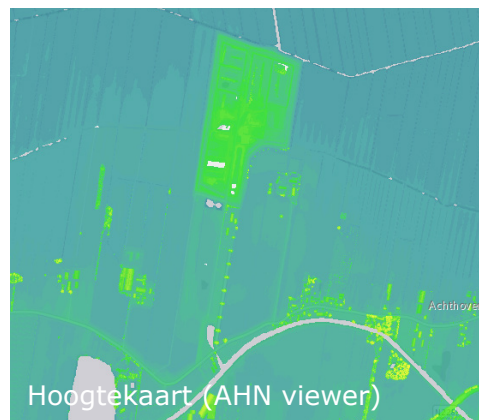
Het plangebied is gelegen aan de Mastwijkerdijk te Mastwijk, met ten zuiden de rivier Hollandse IJssel. Op 1,5 kilometer richting het noorden is de Rijksweg A12 gelegen. Het terrein is in eigendom van N.V. Afvalzorg en behelst een gebied van in totaal ca. 22 ha.

De energietuin Mastwijk ligt in het Groene Hart. de landschappelijke kwaliteit van het Groene hart wordt gekenmerkt door openheid, veenweidekarakter (incl. strokenverkaveling, lintbebouwing, etc.), landschappelijke diversiteit, en rust & stilte. (Provincie Utrecht, 2013). Rondom Mastwijk is dit karakter nog goed zichtbaar, het slotenpatroon en de lintbebouwing zijn in dit open veenweidegebied belangrijke kernkwaliteiten. De foto's op de volgende pagina geven een indruk van het omliggende landschap.

Het plangebied is een voormalig stortdepot en is daardoor een afwijkend incident in dit oude landschapspatroon. Het terrein bestaat uit twee delen, een hoger gelegen deel in het noorden en een lager deel (het "voorterrein") in het zuiden. Op het terrein zijn een aantal vijvers en wilgenopstanden aanwezig.



Locatie in Groene Hart



Hoogtekaart (AHN viewer)



Hoge deel, ca 17ha;  
• Taluds en sloten zijn ca. 5ha;  
• Lengte 600m, breedte 200-330m;  
• Hoogte ca. 5-7m tov omgeving (5-6m +NAP).

Voorterrein, ca 4ha:  
• Lengte 600m, breedte 50-70m;  
• Hoogte ca. 1m tov omgeving (1m +NAP).

Luchtfoto met aanduiding plangebied



Foto: S. Stremke

Omgeving van de energietuin wordt gekenmerkt door strokenverkaveling.



Foto: S. Stremke

Er wordt in het ontwerp zoveel mogelijk rekening gehouden met bestaande beplanting en de aanwezige ecologische waarden. De wilgenopstanden worden indien mogelijk behouden.



Foto: S. Stremke

Achterop het terrein is ruimte voor een uitzichtpunt, hier kijkt men uit op de energietuin en heeft men zicht over de polder met haar karakteristieke strokenverkaveling. Aan de horizon is de dom van Utrecht zichtbaar.



Foto: S. Stremke

De vijver aan de zuidzijde wordt meegenomen in de planontwikkeling. Hier wordt onderzocht hoe deze zowel natuurlijk als recreatief kan worden ingericht, bijvoorbeeld door een vaarverbinding met de Hollandse IJssel mogelijk te maken.



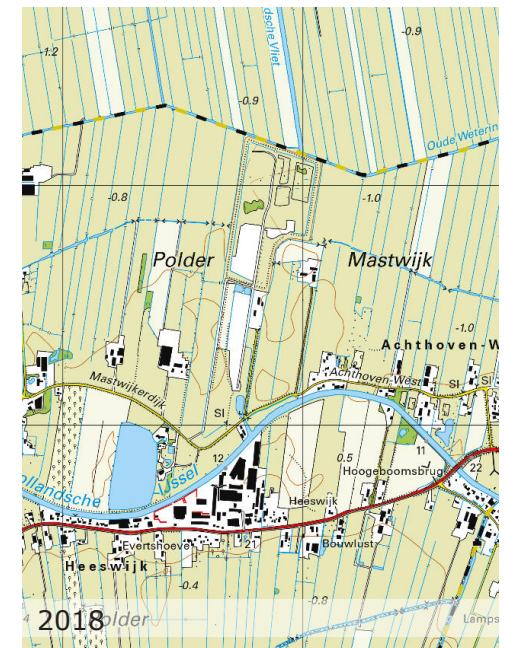
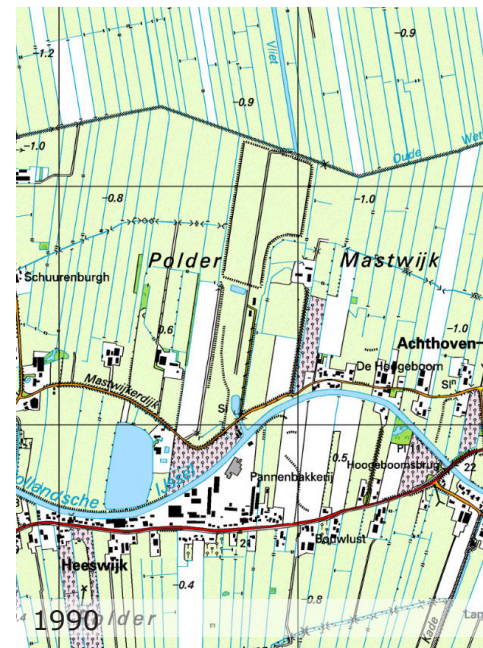
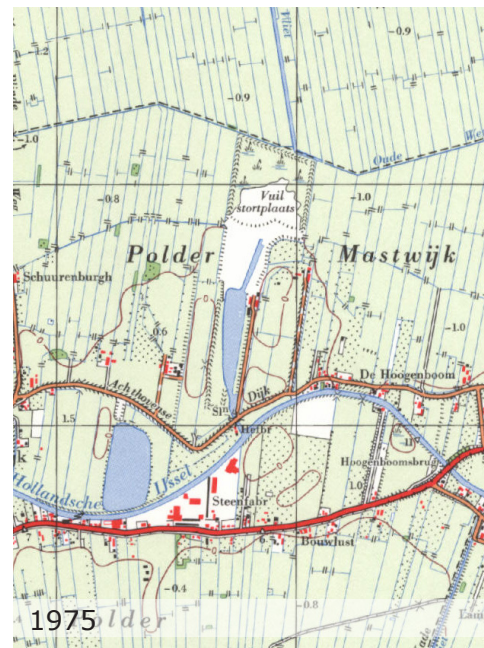
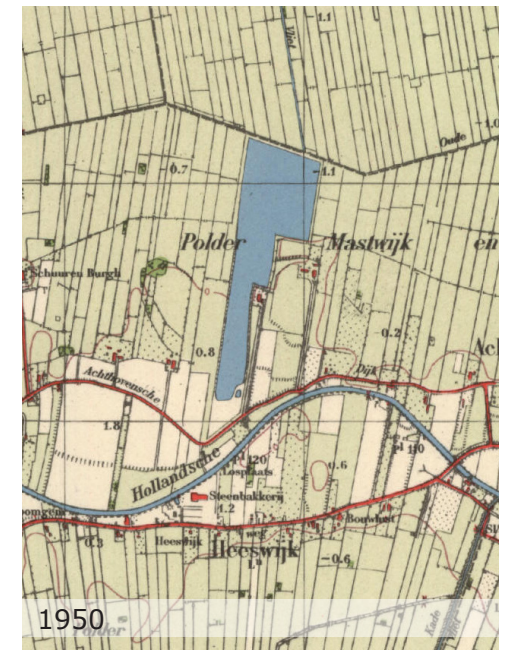
Foto: S. Stremke

De voormalige stortplaats is een bijzondere plek in het landschap. De hoogteverschillen en de verschillen in droge en natte gebieden bieden kansen voor het creëren van interessante natuurwaarden alsook voor recreatieve functies.

# Historie

De historische kaarten (via [topotijdreis.nl](http://topotijdreis.nl)) tonen de ontwikkeling van het plangebied.

Sinds ca. 1950 is het karakter sterk veranderd. Eerst door ontgraving van het terrein voor zandwinning, wat gebruikt is bij de aanleg van rijkswegen en vervolgens door de ingebruik name van het terrein als stortplaats.



# Landschappelijke inrichting

De kwaliteit en de cultuurhistorische waarden van het landschap zijn belangrijke uitgangspunten voor de energietuin. In het conceptplan is rekening gehouden met de strokenverkaveling deze komt bijvoorbeeld terug in de zichtlijn over het voorterrein. Er worden meerdere zichtlijnen ontworpen zodat de openheid van het landschap behouden blijft. Echter bestaan vanuit de omgeving zorgen over de zichtbaarheid van de PV-panelen, hiervoor dienen ter plekke maatregelen getroffen te worden. Op het hoge deel is dit mogelijk door het bestaande talud te benutten en door opgaande beplanting te plaatsen zodat de PV-panelen aan het zicht worden onttrokken. Daarbij wordt gehoor gegeven aan de wens van de omgeving en gekeken naar de meest passende oplossing in relatie tot het bestaande landschapsbeeld en de landschapskwaliteit. Aan de noordzijde van het perceel komt een uitzichtpunt waar men over het veenweidelandschap kan uitkijken en men aan de horizon zicht heeft op Utrecht.

Met de energietuin wordt een belevingslandschap ontwikkeld: energie in een tuin. Op het voorterrein is meer ruimte voor extensieve recreatie, educatie en beleving, hier ligt de nadruk op 'tuin'. Er wordt ontworpen aan een mix van energieopwekking, beplanting, rustplekken en natuurwaarden.

De energietuin zal toegankelijk zijn voor bezoekers, tussen zonsopgang en -ondergang, hiervoor worden op het terrein een parkeerplaats met oplaadpunt en wandel- en struinpaden aangelegd. Educatieve functies omvatten bijvoorbeeld rondleidingen voor onder meer professionals en scholieren uit de regio, voorlichtingen over natuur en duurzaamheid en de impact daarvan op onze samenleving, Hiervoor zijn informatiepanelen en een overdekt informatiepunt ontworpen. Voor educatie geldt dat dit een incidenteel karakter heeft.

## **Ontwerpprincipes**

### *ZICHTBAARHEID*

Zichtbaarheid is een belangrijk aandachtspunt. Om de panelen uit het zicht te houden en bij te dragen aan de landschapskwaliteit kan op het hoge deel ofwel de bestaande grondwal worden uitgebreid of met beplanting het zicht op de panelen worden geblokkeerd. PV-panelen in het lage deel zijn minimaal zichtbaar door nieuwe aanplant, dit ontnemt het zicht vanaf de openbare weg. In het ontwerp wordt gewerkt met zichtlijnen zodat de openheid van het landschap beleefbaar blijft.

### *ZONERING*

De energietuin kan grofweg worden ingedeeld in drie zones met een gradiënt wat betreft de dichtheid in PV-panelen. Op het voorterrein ligt de nadruk op educatieve- en recreatieve waarden. Het hoge deel heeft een nadruk op energieopwekking. Naar het noorden neemt de dichtheid in panelen af, hier zijn in de huidige situatie hogere natuurwaarden aanwezig. Deze worden in het ontwerp versterkt. De opstelling en dichtheid van PV-panelen hangt daarnaast samen met de bodemgesteldheid.

### *INRICHTING/VERKAVELING*

De huidige vorm van het kavel is in afwijking met de strokenverkaveling in de omgeving. Om de verbinding met de omgeving teug te brengen is de voormalige strokenverkaveling gebruikt voor de oriëntatie van de indeling. Op het hoge deel worden de bestaande structuren gebruikt.

### *NATUURWAARDE*

In de energietuin is nadrukkelijk ruimte voor het vergroten en/of versterken van natuurwaarden. De plas aan de zuidzijde van het kavel wordt op natuurlijke wijze ingericht. Op het hoge deel wordt onderzocht hoe hier verschillende milieus kunnen worden behouden en versterkt. Er zijn droge en natte gebieden en ook de taluds bieden kansen voor het ontwikkelen van natuurwaarden, dit gaat samen met energieopwekking.

### *FIETSVERBINDING*

De provincie Utrecht wenst over het terrein een verbinding te maken met het regionale fietsnetwerk. Door hen wordt t.z.t. onderzocht of er aan de noordzijde van het kavel een nieuwe fietsverbinding gemaakt kan worden, die langs de westzijde van het kavel een verbinding kan maken met de Mastwijkerdijk. De mogelijkheden voor een fietspad zijn met de omgeving besproken op verschillende bewonersavonden. De omgeving is geen groot voorstander, dat heeft vooral met onderhoud en kans op zwerfvuil te maken. Daar is aangegeven dat een fietspad via dit tracé in orde is, mits er een veilige aansluiting is op de Mastwijkerdijk en beheer goed geregeld is. Het fietspad is geen onderdeel van de energietuin.

### *BEVEILIGING*

Om verschillende redenen is het belangrijk de beveiliging van de energietuin goed te regelen (o.a. diefstal, vandalisme en veiligheid). Zo moeten de (intensieve) delen met PV-panelen afgesloten kunnen worden. Dit kan door middel van hekken, waarin poortjes zitten met een magneetslot. Deze kunnen op afstand worden afgesloten. Zoals eerder gesteld zal de energietuin niet 's avonds of 's nachts toegankelijk zijn. Om het landschapsbeeld niet te verstoren wordt zo min mogelijk met hekwerk beveiligd. Mogelijkheden voor natuurlijke barrières worden onderzocht. De nodige hekken sluiten bij voorkeur aan op de omgeving. Het hekwerk zal deels worden aangeplant zodat deze niet tot nauwelijks zichtbaar is.

### *VOORZIENINGEN*

In de energietuin kan gewandeld worden, de tuin is opengesteld tussen zonsopgang en zonsondergang. Samen met de omgeving is het idee ontstaan voor een educatief 'innovatiepad'. De energietuin zal een aantal recreatieve en educatieve functies borgen, in het concept is een uitkijkpunt opgenomen aan de noordzijde met uitzicht over de polders en richting Utrecht. In de energietuin komen een aantal rustplekken met (picknick)bankjes, informatiepanelen en een overdekt informatiepunt, e-bike oplaadpunten en een auto oplaadpunt. Daarnaast wordt er gekeken naar mogelijkheden voor een aanlegsteiger om de verbinding met de Hollandse IJssel te vergroten.



Aandacht voor groen tussen de PV-panelen



Toegang tussen zonsopkomst en -ondergang



Ontwerpen in co-creatie met omgeving



Veel ruimte voor natuur







