

DOKKUM

INPASSING ZONNEAKKER MODELLENSTUDIE

behoort bij besluit van Burgemeester en
Wethouders

d.d. : 23 september 2019
Zaak : 20180434

Teamleider Vergunningverlening

MD Landschapsarchitecten

22-06-2017

ZODO

17-23

01-02-2018

UITGEVOERD DOOR

MD Landschapsarchitecten

Kerklaan 30, Haren

Postbus 6070

9702 HB Groningen

050 5278218

contact@mdlandschapsarchitecten.nl

www.md-l.nl

OPDRACHTGEVER

Powerfield

Hogedijken 25

9101 WV Dokkum

+31 844 300 038

info@powerfield.nl

www.powerfield.nl

INHOUD

1. ANALYSE PLANGEBIED	4
2. MODELLENSTUDIE	6
3. VOORKEURSMODEL 'ECO WANDELING'	8
4. ECOLOGIE	10
5. DETAILLERING	12

1. Analyse Plangebied



Ligging en zichtbaarheid

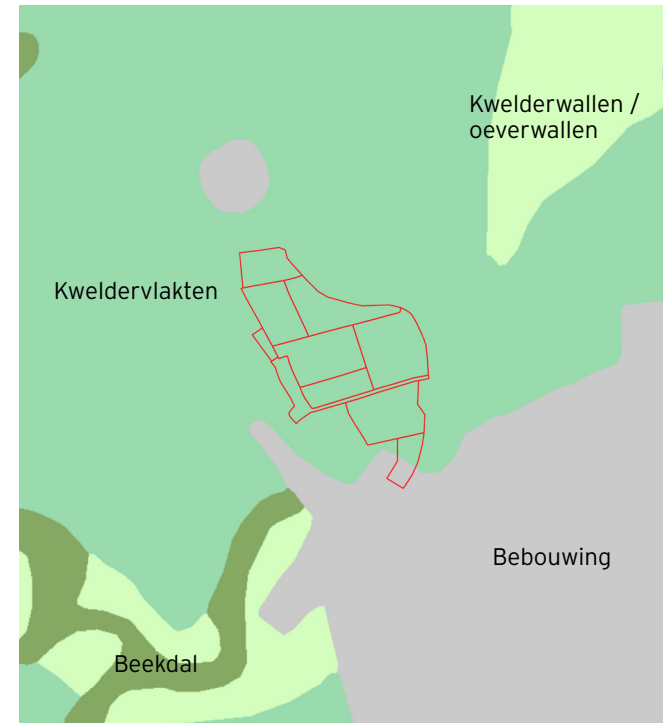
Het plangebied ligt ten noorden van een aangrenzend zonneakker en een bedrijventerrein. Aan de noordzijde ligt dan ook de grootste inpassingsopgave. Het plangebied is goed te zien vanaf de Hiausterdyk. Ook gezien vanuit de Hantumerweg is het plangebied goed te zien. De afstand tussen de weg en het gebied is hier wel groter.



Bestemmingsplan en It Nije Bolwurk

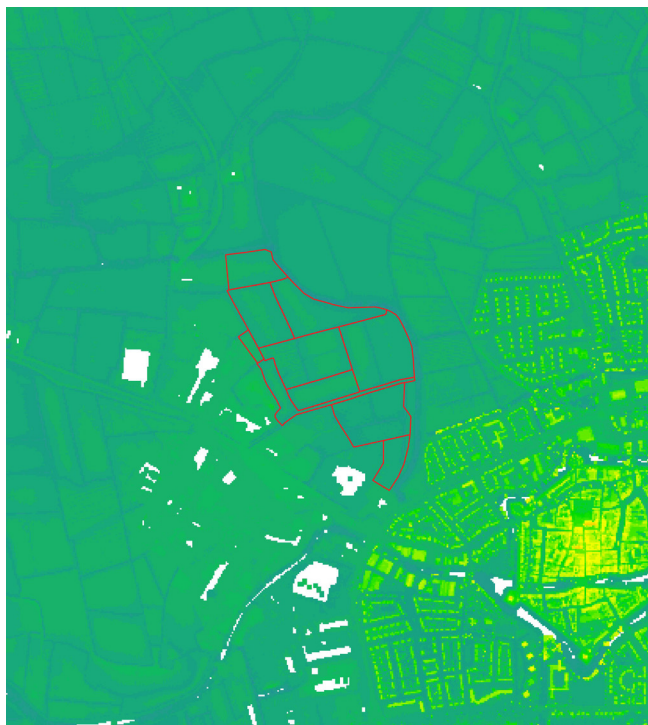
In het bestemmingsplan is het gebied aangeduid als 'agrarisch'. Dit in contrast met het gebied ten zuiden van het plangebied waar ook zonnepanelen zullen worden geplaatst. Dit gebied is bestemd als bedrijventerrein.

De visie voor de stadsrandzone van Dokkum - 'It Nije Bolwurk' - moet meegenomen worden in de planvorming. Het is vanuit deze visie bijvoorbeeld belangrijk dat de openheid van het aanliggende kleilandschap - als contrast met de stad - behouden blijft. Verder wordt in het beleid geschetst dat het belangrijk is dat de stadsrandzone een belevings- en gebruikswaarde krijgt. Dit kan bijvoorbeeld door het toevoegen van nieuwe wandelroutes.



Landschapstypen

Dokkum ligt op de grens tussen het Friese zeekleilandschap en de 'Friese Wouden'. Het plangebied maakt onderdeel uit van het zeekleilandschap en is gelegen op een kweldervlakte. In het landschap worden kweldervlakten afgewisseld met kwelder- en oeverwallen en zijn dorpen vaak gesitueerd op wierden. Een belangrijke eigenschap van het Friese zeekleilandschap is dat men vaak ver kan kijken.



AHN

Op de hoogtekaart is goed te zien dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het zeeleigebied. Er zijn geen grote hoogteverschillen binnen het plangebied zelf.



1900



1920



1950



1980

Historische kaarten

De huidige kavelstructuur is al sinds 1900 goed te zien en deze zal dan ook behouden moeten blijven. Ook de loop van de Oude Paesens is tekenend voor het gebied. Het gebruik ten zuiden van het gebied als bedrijventerrein is pas vanaf de jaren '80 te zien (zie de fabriek).



Conclusie analyse

Het plangebied ligt in een open zeeleilandschap op een kweldervlakte. Het inpassen in dit landschap is de grootste opgave en daarom zal vooral het ontwerp van de oost, noord en een deel van de westkant van belang zijn. Tekenend en aanleidend voor het ontwerp zullen zijn: het zeeleilandschap, het verkavelingspatroon en de Oude Paesens.

2. Modellenstudie

'Nieuwe stadsrand' ✗



Nieuwe stadsrand



Overall een robuuste structuur



Ingreep:

- Beplantingsrand (14 meter brede rand met verschillende bomen en onderbeplanting) wordt doorgezet om het gehele plangebied.

Gevolgen landschap:

- Zonnepanelen niet zichtbaar
- Zware ingreep, tast de openheid van het landschap aan
- Redelijk breed profiel
- Stadssilhouet niet zichtbaar vanaf Hiausterdyk

Meerwaarde bewoners:

- -

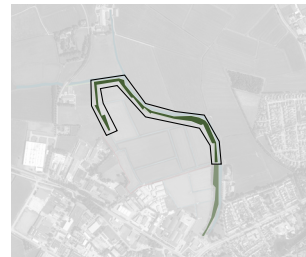
'Aarden wal' ✗



Stadsrand behouden



Overall een robuuste structuur



Ingreep:

- Een wal van 2,5 meter hoog wordt aangelegd. Deze is de gehele rand dezelfde hoogte.

Gevolgen landschap:

- Zonnepanelen niet zichtbaar
- Stadssilhouet zichtbaar vanaf Hiausterdyk
- Zware ingreep, tast de openheid van het landschap aan
- Zeer breed profiel

Meerwaarde bewoners:

- -

'Eco-wandeling (voorkeursmodel)' ✓



Stadsrand behouden



Robuuste- vs zachte structuur



Ingreep:

- Een lage ecologische zone wordt langs de gehele Oude Paesens aangelegd. Aan de noordwestzijde is ook sprake van een lage wal omdat hier een meer robuuste structuur nodig is door nabijheid weg.

Gevolgen landschap:

- Tast de openheid van het landschap nauwelijks aan
- Stadssilhouet zichtbaar vanaf Hiausterdyk
- Relatief kleine (en smalle) ingreep
- Zonnepanelen nauwelijks zichtbaar

Meerwaarde bewoners:

- Een wandeling met een ecologisch karakter wordt gecreëerd.

MODELLENSTUDIE

Het model eco-wandeling vormt het voorkeursmodel van de voorgaande modellenstudie. Het standpunt is ingenomen dat het plangebied onderdeel uitmaakt van het open landschap rondom Dokkum. De 'nieuwe stadsrand', die een brede beplantingsrand inhoudt, valt hiermee af. De aarden wal vormt al een meer landschappelijk ingreep. Dit betreft echter zo'n zware ingreep dat deze een sterk effect zal hebben op het landschap, zeker wanneer men zich nabij het plangebied bevindt. Het voorkeursmodel, de 'Eco-wandeling', betreft een ingreep met verschillende profielen. Nabij de Hiausterdyk is de ingreep robuuster (met een lage wal) dan aan de oostzijde. Het gebied langs de Oude Paesens wordt voorzien van een ecologische zone met af en toe bosjes met wilgen, elzenen meidoornstruweel. Zo zijn de zonnepanelen nauwelijks zichtbaar maar is de ingreep in het landschap niet zo heftig. Bovendien heeft dit model een meerwaarde voor de omwonenden die langs ecologische zone kunnen wandelen.

3. Voorkeursmodel: 'Eco wandeling'



Stadsrand behouden



Robuuste- vs zachte structuur



Zichtlijnen richting stad mogelijk



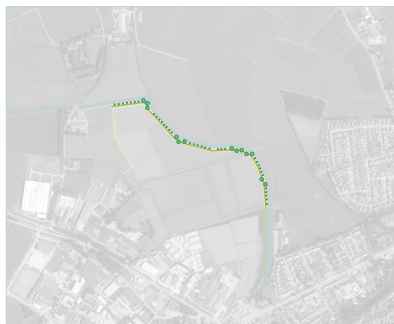
Toegangsweg



Hoge verwachting archeologie



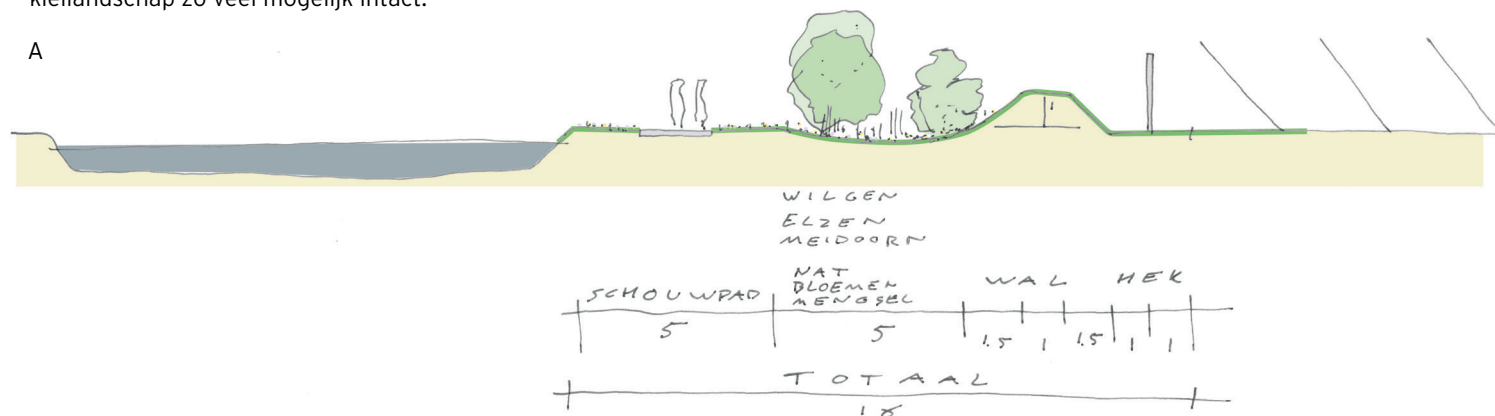
Beplanting



VOORKEURSMODEL

In het model 'eco wandeling' wordt een wal aan de noord- en noordwestzijde aangelegd. Hieraan grenst een ecologische zone met een nat bloemenmengsel, wilgen, elzen en meidoornstruweel. Aan de oostzijde is een zachtere structuur mogelijk waarbij er geen wal wordt gerealiseerd. Hierbij is alleen het schouwpad en de ecologische zone aanwezig. In het model is zicht richting de stad mogelijk vanuit de nabijgelegen weg. Zo blijft het open kleilandschap zo veel mogelijk intact.

A



B



4. Ecologie

ALGEMEEN

Wat betreft de ecologie moet er enerzijds aan de inrichting gedacht worden en anderzijds aan het beheer. Het onderstaande advies is onder andere gebaseerd op het rapport 'Versterking natuurwaarden zonnepark Dokkum, advies voor inrichting en beheer' door de Stichting Werkgroep Grauwe Kiekendief.

INRICHTING

- Langs het wandelpad is een natte, iets lagere, zone aangelegd. Hier kan een bloemenmengsel geschikt voor natte gronden worden gezaaid. Bijvoorbeeld het G3 mengsel van de Cruydt-Hoeck. Dit kan over de gehele lengte, waarbij onregelmatig in groepjes verschillende (meidoorn)struwelen, wilgen en elzen staan.
- Verschrallingsstrook aan weersijden van het ecowandelpad, desgewenst inzaaien met een bloemrijk meerjarig grasmengsel.
- Binnen het zonnepark: extensief grasland onder de panelen, desgewenst in te zaaien met kruidenrijk mengsel en verschrallingsstroken langs de onderhoudspaden.
- Wat betreft de watergangen: grazige taluds

BEHEER

- Verschraling van de stroken langs het wandelpad door maaien en afvoeren.
- Meidoornstruweel de eerste jaren beschermen tegen vraat en vrijzetten van al te hoog opgroeiende vegetatie.
- Taluds alternerend maaien ná het broedseizoen.
- Binnen het zonnepark: maaien grazige vegetatie buiten het broedseizoen, verschraling van de stroken langs de onderhoudspaden door maaien en afvoeren, eventuele beweiding of drukkbegrazing alleen na afloop van het broedseizoen.
- Wat betreft de watergangen: alternerend onderhoud van de taluds, taluds pas maaien na het broedseizoen.

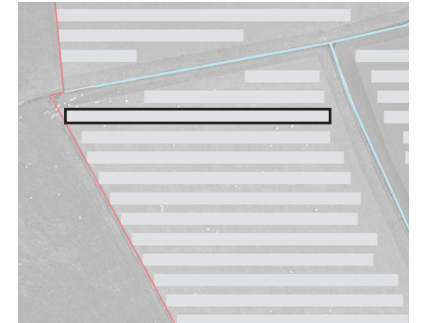


Bloemenmengsel voor nat grasland

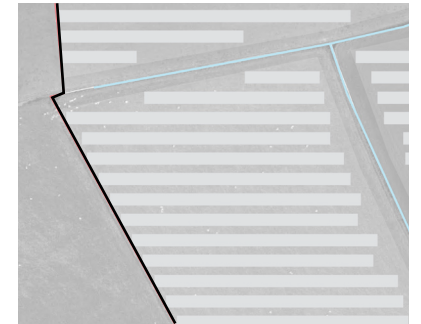
5. Detaillering



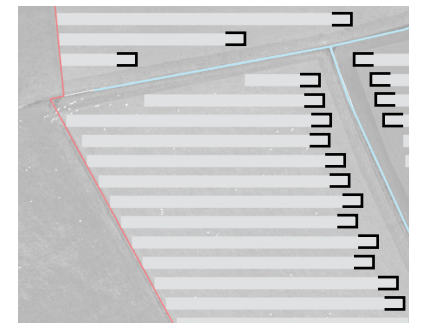
Georiënteerd op het zuiden



Harde grens aan buitenzijde



Verspringend effect binnenzijde



SITUERING ZONNEPANELEN

De zonnepanelen worden georiënteerd op het zuiden. De leidraad voor het situeren van de zonnepanelen wordt gevormd door de plangrens. Omdat zonnepanelen vaak in sets worden geplaatst zal dit zorgen voor een verspringend effect aan de binnenzijde nabij de sloten.

HEKWERK

Het hekwerk dient te worden uitgevoerd in een donkergroene kleur. Een goede optie is Dennengroen (RAL 6009). Ook voor de toegangspoorten is deze kleur geschikt.