ZONNEPARKEN BERNHEZE

RUIMTELIJK BELEID ZONNEPARKEN

26 oktober 2020

Het ruimtelijk beleid voor Zonneparken gemeente Bernheze is opgesteld door:

Spacevalue B.V.
Haagdijk 39
4811 TN Breda
info@spacevalue.nl

Gemeente Bernheze
De Misse 6
5384 BZ Heesch

INHOUD

Samenvatting 5

1. Inleiding **7**
1.1 aanleiding 7
1.2 totstandkoming visie 8
1.3 opbouw visie 8

2. Beleid **9**
2.1 provinciaal beleid 9
2.2 gemeentelijk beleid 9
2.3 gemeentelijke ambitie zonneparken 9

3. Proces **11**
3.1 pilotfase 11
3.2 planproces 11
3.2 beoordelingscriteria landschappelijke inpassing 11
3.3 beoordelingscriteria maatschappelijke inpassing 12

4. Landschapsanalyse **15**
4.1 landschap van de Peelhorst 17
4.2 dekzandruggen 19
4.3 dekzandvlakten 21
4.4 bijzondere karakteristieke landschappen 22
4.5 massa-ruimte verhouding 23

5. Selectie deelgebieden **25**

6. Richtlijnen voor landschappelijke inpassing **27**
6.1 algemene plaatsingsprincipes zonneparken 27
6.2 zonneparken in het landschap van de Peelhorst 29
6.3 zonneparken op de dekzandrug 31
6.4 zonneparken op de dekzandvlakte 33
6.5 zonneparken in landschappelijk karakteristieke gebieden 35
6.6 zonneparken in de dorpsrand 37

7. Meervoudig ruimtegebruik & meekoppelkansen **39**
7.1 biodiversiteit 39
7.2 recreatie 41
7.3 landbouw 43
7.4 groenblauwe mantel 45
7.5 waterberging 47

8. Maatschappelijke inpassing **50**
8.1 wat verstaan we onder maatschappelijke duurzaamheid? 50
8.2 gebiedsfonds Duurzaamheid 50
8.3 draagvlakmeting participatie 51

BIJLAGE 53

SAMENVATTING

De gemeente Bernheze geeft invulling aan de energietransitie. Deze visie geeft richting aan de meest geschikte locaties voor de toepassing van zonneparken in het landelijk gebied van Bernheze. Daarbij moet wildgroei van zonneparken zoveel mogelijk worden voorkomen. In het kader van zuinig ruimtegebruik vindt de gemeente het niet wenselijk om duurzame landbouwgrond te gebruiken voor zonnepanelen en wordt gestreefd naar vormen van meervoudig ruimtegebruik.

Het beleid is bedoeld voor grootschalige zonneparken, waarmee initiatieven worden bedoeld die een substantiële invloed hebben op het ruimtelijk beeld. Concreet gaat het over parken in het landelijk gebied, grenzend aan dorpsranden of als onderdeel van een boerenerf. Deze visie gaat dus niet over zonnepanelen op daken of binnen de bebouwde kom.

De komende 4 jaar (2020-2024) staat de gemeente ervoor open om een beperkt aantal zonneparken te realiseren als zogenaamde 'pilot-locaties'. De vraag is waar en op welke wijze deze zonneparken op korte termijn het best ruimtelijk ingepast kunnen worden.

Er is een landschappelijke analyse uitgevoerd om beter inzicht te krijgen in de bijzondere landschappelijke kwaliteiten die het landelijk gebied van Bernheze rijk is. Het resultaat hiervan is een reeks van deelgebieden met ieder hun eigen karakteristiek. Deze specifieke eigenschappen bepalen de draagkracht van het landschap in dit deelgebied. Deze draagkracht leidt tot richtlijnen betreffende de gewenste maximale afmetingen voor zonneparken.

Er zijn een aantal algemene regels opgesteld voor de plaatsing en inpassing van zonneparken die voor het gehele landelijke gebied van de gemeente Bernheze gelden, ongeacht het aanwezige landschapstype. Deze stelregels kunnen worden gelezen als absolute eis waaraan het initiatief dient te voldoen. Aanvullend zijn er een reeks meer specifieke stelregels opgesteld die gelden voor de deelgebieden. Deze regels hebben betrekking tot de plaatsing en afmeting van zonneparken en inpassingsmaatregelen om het zonnepark op kwalitatieve wijze in te kunnen passen.

Naast de voorgaande plaatsingsprincipes en inpassingsmaatregelen voor zonneparken in het landelijk gebied streeft de gemeente ook naar meervoudig ruimtegebruik. De opwekking van zonne-energie is denkbaar in combinatie met tal van andere functies die vragen om een ruimtebeslag in het landelijk gebied. Dit zijn meekoppelkansen voor bijvoorbeeld biodiversiteit, waterberging, recreatie en/of landbouw die in acht genomen kunnen worden bij de ontwikkeling van zonneparken en direct meerwaarde creëren.

De gemeente Bernheze wil zich ook inzetten op de betrokkenheid van de inwoners en maatschappelijke organisaties bij zonnepark-projecten. Dit noemen we ook wel de 'maatschappelijke inpassing'. Onder maatschappelijke inpassing verstaan we ten eerste de financiële participatie van inwoners in een project. Ten tweede de omgevingsdialoog die gevoerd wordt met omwonenden en belanghebbenden en als laatste de meerwaarde voor maatschappelijke organisaties. Bij een aangetoond breed draagvlak onder bewoners en/of organisaties krijgt dit initiatief de voorkeur voor medewerking vanuit de gemeente Bernheze.

Landelijk gebied Bernheze: beekdal nabij Kasteel Heeswijk

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Bernheze geeft invulling aan de energietransitie. Energietransitie is een breed begrip. Het gaat onder andere over energiebesparing, duurzame energieopwekking en zo efficiënt mogelijk gebruikmaken van beschikbare energie. Deze visie gaat over de (grootschalige) opwek van duurzame zonne-energie in de vorm van zonneparken en geeft richting aan de meest geschikte locaties voor de toepassing van zonneparken in het landelijk gebied van Bernheze. Daarbij moet wildgroei van zonneparken zoveel mogelijk worden voorkomen. In het kader van zuinig ruimtegebruik vindt de gemeente het niet wenselijk om duurzame landbouwgrond te gebruiken voor zonnepanelen en wordt gestreefd naar vormen van meervoudig ruimtegebruik.

Het beleid is bedoeld voor grootschalige zonneparken, waarmee initiatieven worden bedoeld die een substantiële invloed hebben op het ruimtelijk beeld. Concreet gaat het over parken groter dan 5.000m2 (0.5 hectare) in het landelijk gebied, grenzend aan dorpsranden of als onderdeel van een boerenerf. Deze visie gaat dus niet over zonnepanelen op daken of binnen de bebouwde kom. De richtlijnen voor de maximale omvang zijn verder genuanceerd door gemeentebreed te kijken naar de opgave. Het ontvangende landschap en de lokale karakteristieken vormen daarbij een belangrijk uitgangspunt. Daarom is er eerst een landschappelijke analyse uitgevoerd om beter inzicht te krijgen in de bijzondere landschappelijke kwaliteiten die het landelijk gebied van Bernheze rijk is. Het resultaat hiervan is een reeks van deelgebieden met ieder hun eigen karakteristiek. Deze specifieke eigenschappen bepalen de draagkracht van het landschap in dit deelgebied. Deze draagkracht leidt tot richtlijnen betreffende de gewenste maximale afmetingen voor zonneparken.

De komende vier jaar (2020-2024) staat de gemeente ervoor open om een beperkt aantal zonneparken te realiseren als zogenaamde 'pilot-locaties'. De vraag is waar en op welke wijze deze zonneparken op korte termijn het best ruimtelijk ingepast kunnen worden. Daarnaast is het te ontwikkelen beleid voor zonneparken het startpunt voor een bredere visie op duurzame energie voor de langere termijn voor de gemeente Bernheze.

1.2 Totstandkoming visie

Deze visie op zonneparken is voorbereid door onder andere gesprekken te voeren met partners buitengebied, waaronder de Bernhezer Buitenwacht, Brabants Landschap, dorpsraden, IVN, Waterschap, WBE en ZLTO. Daarnaast zijn de energiecoöperatie BECO en de netbeheerder betrokken geweest.

Na een zestal interne werksessies is inhoudelijk invulling gegeven aan de opgave met de betreffende beleidsmedewerkers. Twee keer heeft de vorming van het beleid op de agenda gestaan van het Partneroverleg Buitengebied, namelijk op 31 oktober 2018 en op 23 januari 2019. Naar aanleiding van deze gesprekken is er een completer beeld gevormd over de belangen van de verschillende stakeholders en deze belangen zijn meegenomen in de totstandkoming van deze visie. Tijdens het volgende partneroverleg in april 2020 zal deze visie voorgelegd en afgestemd worden.

1.3 Opbouw visie

Allereerst is het planproces omschreven in hoofdstuk 2 en wordt aangegeven welke beoordelingscriteria meetellen in de selectie van de ingediende initiatieven. De voorliggende visie neemt het aanwezige landschap van Bernheze als uitgangspunt. Deze is daarom beter in beeld gebracht middels een landschapsanalyse in hoofdstuk 3. Op basis van deze analyse zijn een aantal deelgebieden gedefinieerd met eenzelfde karakter (hoofdstuk 4). Vervolgens zijn in hoofdstuk 5 per deelgebied plaatsingsprincipes en inpassingsmaatregelen uiteengezet. Om meervoudig ruimtegebruik te stimuleren is in hoofdstuk 6 een overzicht gegeven van een aantal meekoppelkansen voor het landelijk gebied van Bernheze. Tot slot wordt in hoofdstuk 7 omschreven hoe de gemeente omgaat met de zogenaamde 'maatschappelijke inpassing' van het zonnepark. Naast een mogelijke financiële participatie van de inwoners in een project is het ook van belang dat de inwoners ook betrokken worden tijdens het plan- en ontwerpproces door middel van diverse bijeenkomsten (omgevingsdialoog).

1. no regret:
- daken
- braakliggende gronden

2. zorgvuldig inpassen:
- locaties langs infrastructuur
- pauzelandschappen

3. combineren op gevoelige locaties:
- landelijk gebied maar met meervoudig ruimtegebruik

4. grootschalig enkelvoudig:
- productieve landbouwgronden

Prioirteit locaties zonneparken Bernheze (inspiratie Zonneladder Milieufederaties)

2. BELEID

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van het actuele beleid omtrent zonneparken in het landelijk gebied en de ruimtelijke inpassing daarvan. Dit beleid vormt het uitgangspunt voor dit nieuwe beleidstuk "ruimtelijk beleid zonneparken".

2.1 Provinciaal beleid

Op dit moment stelt de Provincie dat de realisatie van een zonnepark in Noord-Brabant op de gronden die in de Verordening Ruimte als 'gemengd landelijk gebied' of 'groenblauwe mantel' (een groot gedeelte van het buitengebied in Noord-Brabant) zijn aangemerkt, slechts mogelijk is als aan de eisen uit Verordening Ruimte wordt voldaan. Eén van die eisen is dat zonneparken pas vergund mogen worden als eerst een gemeentelijke visie is vastgesteld:

- waaruit blijkt dat zonneparken nodig zijn om te kunnen voldoen aan de doelstellingen voor het opwekken van duurzame energie, en;
- waarin is afgewogen welke locaties binnen de gemeente geschikt zijn voor zonneparken, gelet op aspecten van zorgvuldig ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit.

Onlangs heeft de provincie Noord-Brabant de regeling "stal eraf, zon erop" geïntroduceerd. Veehouders die stoppen met hun bedrijf kunnen op het vrijkomende bouwblok zonnepanelen plaatsen. De gedachte is dat dit geld oplevert om de kosten voor sloop van de stallen te financieren en dat dit leegstand en verloedering van het landelijk gebied tegengaat.

2.1 Gemeentelijk beleid

In de gemeentelijke structuurvisie is een ontwikkelingskader voor Bernheze vastgelegd. Er zijn hier nog geen concrete zoekgebieden voor zonneparken in opgenomen. Daarover gaat deze visie.

2.3 Gemeentelijke ambitie zonneparken

De gemeente stelt dat met de realisatie van het zonneparken in het landelijk gebied maatschappelijke meerwaarde geboden wordt, ingepast is in de omgeving en zeker is gesteld dat het zonnepark na de vergunde termijn van maximaal 25 jaar wordt verwijderd (waarvoor financiële zekerheid gesteld moet worden). Daarnaast dienen de 'extra investeringen in het landschap' die gedaan zijn voor de inpassing van het zonneparken achter te blijven na het wegvallen van het zonnepark.

De gemeente heeft een duidelijke ambitie waar het aankomt op locatiekeuze voor zonneparken. Daarbij wordt prioriteit gegeven aan daken en braakliggende gronden (zie figuur op de pagina hiernaast). Dit is echter niet voldoende om aan de doelstelling voor invulling van de energietransitie te voldoen. Daarom wordt ook gekeken naar het landelijk gebied en wordt allereerst de voorkeur gegeven aan locaties langs infrastructuur (mits niet waardevolle landschappen) en pauzelandschappen. Vervolgens wordt gekeken naar locaties waar meervoudig ruimtegebruik mogelijk is. Denk daarbij aan combinaties tussen opwekking van duurzame energie met andere functies als waterberging, natuur- en landschapsontwikkeling en uitbreiden van recreatieve waarden. In deze gebieden wordt uitgegaan van het lokale karakter van het aanwezige landschapstype wat betreft de plaatsings- en inpassingsprincipes (zie keuzeboom op de volgende pagina). Tot slot worden productieve landbouwgronden in principe uitgesloten voor toepassing van zonneparken of enkel in uitzonderlijke gevallen met als voorwaarde dat de omkeerbaarheid naar agrarisch grondgebruik gegarandeerd wordt.

BESLISBOOM ZONNEPARKEN IN BERNHEZE:

GRONDGEBONDEN EN IN HET LANDELIJK GEBIED?

NEE ← *het initiatief valt buiten de scope van deze visie*

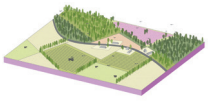
JA ↓

ONDERDEEL VAN HET NATUURNETWERK?

JA ← *zonneparken zijn niet toegestaan binnen het natuurnetwerk*

NEE ↓

binnen welk landschapstype of gebiedseenheid valt het initiatief? (zie kaart op pagina 24)



LANDSCHAP VAN DE PEELHORST
(paragraaf 4.1)

JA, MITS ↓

VOORWAARDEN:
- recht doen aan het karakter van het aanwezige landschap
- voor overige plaatsings- en inpassingsprincipes *zie paragraaf 6.2*

DEKZANDRUG
(paragraaf 4.2)

JA, MITS ↓

VOORWAARDEN:
- recht doen aan het karakter van het aanwezige landschap
- voor overige plaatsings- en inpassingsprincipes *zie paragraaf 6.3*

DEKZANDVLAKTE
(paragraaf 4.3)

JA, MITS ↓

VOORWAARDEN:
- recht doen aan het karakter van het aanwezige landschap
- voor overige plaatsings- en inpassingsprincipes *zie paragraaf 6.4*

Welke kansen zijn er voor meervoudig ruimtegebruik? (zie kaartbeelden hoofdstuk 7)

BIODIVERSITEIT
(paragraaf 7.1)

RECREATIE
(paragraaf 7.2)

LANDBOUW
(paragraaf 7.3)

vanwege unieke landschappelijke kwaliteiten zijn deze gebieden uitgesloten voor zonneparken
NEE
LANDSCHAPPEN MET EEN BIJZONDERE KARAKTERISTIEK: Berkt / Venhof
LANDSCHAPPEN MET EEN BIJZONDERE KARAKTERISTIEK: Bleeken / 't Grolder
(paragraaf 4.4)
ALS ONDERDEEL VAN DE DORPSRAND
(paragraaf 4.5)
JA, MITS
JA, MITS
VOORWAARDEN:
• recht doen aan het karakter van het aanwezige landschap
• voor overige plaatsings- en inpassingsprincipes
zie paragraaf 6.5
VOORWAARDEN:
• invulling geven aan de overgang tussen dorp en landschap
• voor overige plaatsings- en inpassingsprincipes
zie paragraaf 6.6
GROENBLAUWE MANTEL
(paragraaf 7.4)
WATERBERGING
(paragraaf 7.5)

3. PROCES

3.1 Pilotfase
De gemeente Bernheze wil in eerste instantie ervaring opdoen met het vergunnen van zonneparken. Daarom wordt begonnen met een pilotfase van vier jaar, waarin slechts een beperkt aantal vergunningen wordt verleend. Op deze wijze wordt grip behouden op dit vraagstuk en blijft er overzicht op de verschillende aanvragen van zonneparken. Daarnaast kan dan ook worden ervaren hoe marktpartijen omgaan met de eisen die de gemeente Bernheze stelt.

3.2 Planproces
Naar alle waarschijnlijkheid stelt de gemeenteraad het Ruimtelijk Beleid Zonneparken het eerste kwartaal van 2020 vast. In 2020 start ook de vierjarige pilotfase van dit project. Initiatiefnemers wordt voldoende tijd gegund om hun initiatieven te laten voldoen aan de gemeentelijke eisen. Daarom stellen we de deadline voor het aanmelden van de principeverzoeken jaarlijks op 1 juli.

Aansluitend worden de verschillende aanvragen beoordeeld en gewogen, waaronder ook op overige beleidsmatige belemmeringen. De toegekende principeverzoeken zullen vervolgens in september gepubliceerd worden. Tijdens de pilotfase (2020- 2024) zijn er maximaal twee toekenningen voor zonneparken per jaar.

Nadat het principeverzoek is goedgekeurd, doorloopt de initiatiefnemer de verschillende overige stadia in ruimtelijke vergunningverlening en bestemmingsplanprocedures. Indien het principeverzoek wordt afgekeurd, werkt de gemeente ook niet mee aan vergunningverlening en bestemmingsplanprocedures.

De beoordeling gebeurt aan de hand van een aantal factoren, telkens gewogen op een schaal van 0 tot 10. De twee principeverzoeken met de meeste punten worden het meest kansrijk geacht qua maatschappelijke en landschappelijke inpassing. Het college behoudt echter het recht om minder dan de voorgenomen twee principeverzoeken goed te keuren indien de principeverzoeken onvoldoende aansluiten bij de eisen die de gemeente Bernheze stelt.

3.3 Beoordeling landschappelijke inpassing:
Wat betreft de landschappelijke inpassing van de initiatieven wordt met name beoordeeld aan de hand van de volgende vraagstellingen:
- Wordt voldaan aan de eis voor minimale 10%-oppervlakte voor inpassing?
- Verschillen de zonnepanelen niet in hoogte?
- Zijn de achterkanten van de zonnepanelen niet zichtbaar?
- Past het zonnepark in de bestaande verkavelingsstructuur?
- Zijn hekwerken zo veel mogelijk vermeden?
    - Indien nee, ingepast in beplanting of duidelijk onderdeel van het zonnepark?
- Brengt de initiatiefnemer het landschap na de afgesproken periode als zonnepark weer

terug naar de oorspronkelijke staat (m.u.v. investeringen in het landschap)?

- Per landschapstype (zie onderstaande opsomming) worden aanvullende eisen genoemd. In welke mate worden deze meegenomen in het principeverzoek?
    - Peelhorst
    - Beekdallandschap
    - Dekzandrug
    - Dekzandvlakte
    - Landschappelijke karakteristieke gebieden (De Bleeken, 't Grolder)
    - Dorpsranden
- In welke mate wordt er gebruikgemaakt van meekoppelkansen of meervoudig ruimtegebruik?
  (Zie hieronder enkele voorbeelden)
    - Biodiversiteit
    - Recreatie
    - Landbouw
    - Groenblauwe mantel
    - Waterberging
- Wat doet dit zonnepark extra voor het landschap?

3.4 Beoordeling maatschappelijke inpassing:

De maatschappelijke beoordeling van de initiatieven wordt beoordeeld aan de hand van de volgende vraagstellingen:

- Hoe wordt het streven naar 50% lokaal eigendom ingevuld?
- Is er een afdracht aan het gebiedsfonds? Zo ja, hoe hoog is deze afdracht?
- Worden alle omwonenden actief betrokken bij de totstandkoming en besluitvorming over het zonnepark? Hebben omwonenden de eerste mogelijkheid tot financiële participatie?
    - Wordt een lokale energiecoöperatie betrokken bij de financiële participatie en/of de totstandkoming en besluitvorming?
- Wordt de geest van de omgevingswet nageleefd bij de totstandkoming en besluitvorming over het zonnepark?
    - Hoe is de draagvlakmeting gedaan en wat is de uitkomst van de draagvlakmeting?
    - Hoe zijn de maatschappelijke organisaties betrokken bij de draagvlakmeting? Wat is de uit komst van hun betrokkenheid?
    - Hoe worden de inwoners en organisaties betrokken bij besluitvorming over het zonnepark?
    - Hoe worden de inwoners en organisaties betrokken bij de realisatie van het zonnepark?
    - Hoe worden de inwoners en organisaties betrokken wanneer het zonnepark in bedrijf gaat? En hoe worden zij betrokken bij de afbraak na de bedrijfsperiode?
- Wat doet dit zonnepark extra voor de gemeenschap?

Heesch
Nistelrode
Loosbroek
Heeswijk-Dinther
Vorstenbosch
Leijgraaf
Aa
LEGENDA - landschapsstructuurkaart
gemeentegrens
woonbebouwing
industrieterrein
weg
gemengd bos
naaldbos
kwekerij/boomgaard
grasland
akkerland
wijstgronden
breuklijnen
laan
haag
water

4. LANDSCHAPSANALYSE

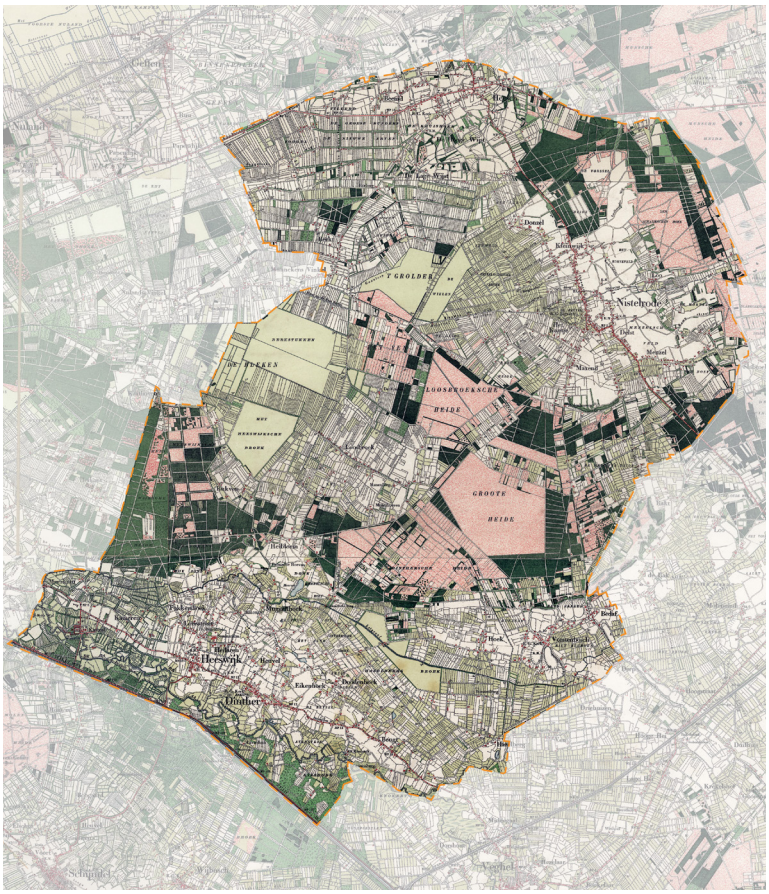
Doel landschapsanalyse:
Zonneparken in het landelijk gebied raken tal van andere landschappelijke thema's. Er is sprake van een reeks landschappelijke opgaven waar middels extra investeringen een bijdrage aan kan worden geleverd. Op deze manier kan met behulp van 'zonne-initiatieven' ook invulling gegeven worden aan andere opgaven in het landelijk gebied. Denk daarbij aan:

- behoud, herstel en versterking van de karakteristiek van verschillende landschappen;
- zichtbaar maken van belangrijke structuurdragers in het gebied: beken en waterlopen;
- erfbeplanting: verbeteren samenhang tussen erven en landschap;
- relatie tussen de kernen en buitengebied vergroten;
- ontwikkelen van biodiversiteit;
- ruimte voor waterberging;
- zichtbaar maken van de wijstverschijnselen;
- de transitie van de landbouw;
- opwaardering bodemkundige gesteldheid en combinaties met agrarisch gebruik.

Om bovenstaande thema's te kunnen definiëren is een beknopte analyse van het landschap uitgevoerd. Deze analyse is de basis voor de ruimtelijke inpassing van zonneparken. Dit hoofdstuk legt daarbij de hoofdstructuur van het landschap vast.

←

Landschapsstructuur gemeente Bernheze
Het kaartbeeld op de linkerpagina is een weergave van de huidige landschappelijke structuur van de gemeente Bernheze. De zo kenmerkende bebouwingslinten op de hogere dekzandruggen samen met de kleinschalige beekdalen en de bos-complexen van de heideontginningen, zijn in de afgelopen decennia (zie historisch kaartbeeld hiernaast) vervaagd maar nog steeds afleesbaar. Deze structuren functioneren als de drager van dit landschap.



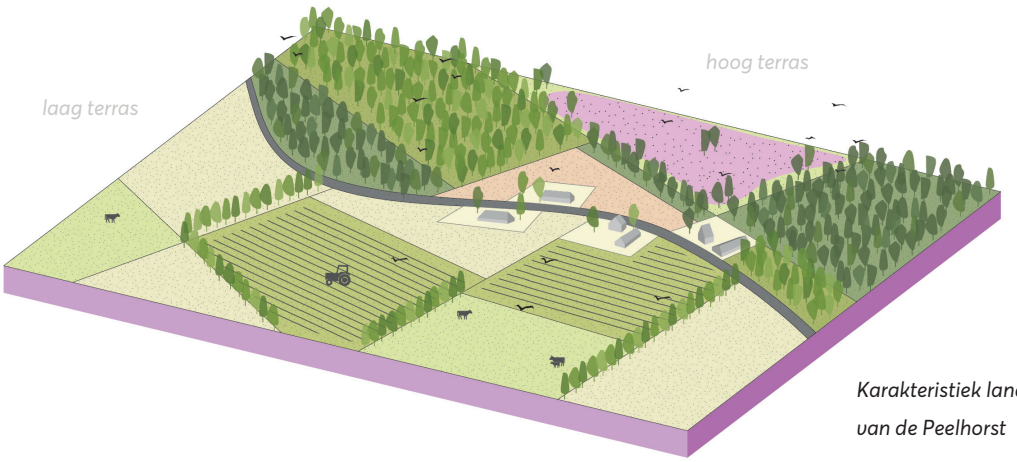
Historisch kaartbeeld gemeente Bernheze (omstreeks 1900)

Wijstgronden direct ten westen van de Maashorst

Naald- en loofbos van de heideontginning

Heidevelden van de heideontginning

Bolle akkercomplex



Karakteristiek landschap van de Peelhorst

4.1 LANDSCHAP VAN DE PEELHORST

Het landschap van de Peelhorst bestaat voornamelijk uit een hooggelegen droog gebied en is gelegen in het noordoosten van de gemeente Bernheze. Het gebied is opgebouwd uit een hoog en een laag terras en kent meerdere breuklijnen waaronder de Peelrandbreuk. Het kenmerkt zich door een karakteristiek reliëf met gevolgen voor de waterhuishouding en de wijstgronden. Het landschap op het hoog terras bestaat uit bos en een mozaïek landschap, onderdeel van een groot aaneengesloten natuurgebied de Maashorst. In dit gebied is een gevarieerd landschap met bos (naald- en loofhout), heideterreinen, vennen, stuifduinen en cultuurhistorische relicten. Het laag terras ligt aan de oost- en zuidzijde van Nistelrode. Hier zien we grote aaneengesloten akkercomplexen (bolakkers) van oude bouwlanden op van oorsprong arme zandgrond. Als gevolg van deze bolakkers ontstaat er een karakteristieke "gebogen" wegenstructuur. Deze wordt vaak begeleid door een laanbeplanting, voornamlijk bestaande uit eik. Aan de randen van de oude bouwlanden liggen de buurtschappen zoals Bus, Menzel en Loo.

Peelrandbreuk
Van noord naar zuid lopen twee breuklijnen, de Peelrandbreuk. Dit zijn geologische breuklijnen in de ondergrond en daardoor schijnbaar onzichtbaar. Niets is minder waar. De breuk beweegt nog altijd en is bepalend voor de inrichting van het landschap. Het veroorzaakt geen bergen, maar zorgt wel voor hoogteverschillen. Daar blijft het niet bij. De breuk is bepalend voor de ligging van wegen, waterlopen, bebouwing en het gebruik van het land.

Wijstgronden
Wijst vind je aan de hoge kant van de breuk. Het grondwater kan door de breuk niet meer horizontaal stromen in de ondergrond en wordt voor de breuk, omhoog gestuwd. Dit maakt dat hoger gelegen gronden nat, zelfs moerassig, zijn en de lager gelegen gronden droger. Een omgekeerd landschap dus!

Kronkelige wegen met veel kleinschalige landschapselementen

Kleinschalige landschapselementen

Boomkwekerijen

Clusters van historische bebouwing nabij Bedaf

Karakteristieke dekzandrug

4.2 DEKZANDRUGGEN

Het dekzandgebied van Bernheze bestaat uit dekzandruggen en dekzandvlakten. Dit zijn oude structuren herkenbaar aan de veelvormigheid en afwisseling in schaalgrootte. Dit gebied is lichtgolvend en loopt af richting het westen en heeft een voornamelijk agrarisch karakter. De dekzandruggen worden gekenmerkt door bebouwingslinten en bosgebieden. Evenwijdig aan het Aa-dal ligt een dekzandrug met daarop de dorpslinten waaraan Heeswijk en Dinther zich hebben ontwikkeld, maar ook kleinere buurtschappen liggen zoals Beugt. Meer naar het noorden ligt een hogere rug met een afwisseling van grotere en kleinere boscomplexen en kleine buurtschappen zoals Kaathoven, Rukven, Heibloem, Hommelse Hoeve, Dinterse Hoek en de dorpskern Vorstenbosch.

De oude bouwlanden op de dekzandrug, waar ook de kern Heesch onderdeel van uitmaakt, zijn niet meer herkenbaar aanwezig en in gebruik genomen voor dorpsuitbreiding. Aan de zuidzijde van Heesch is de overgang van hogere dekzandrug naar lager gelegen gebied met kwel. De benaming lage Wijst verwijst hiernaar. Buurtschappen op deze dekzandrug in westelijke richting zijn Zoggel, De Groes en Berkt.

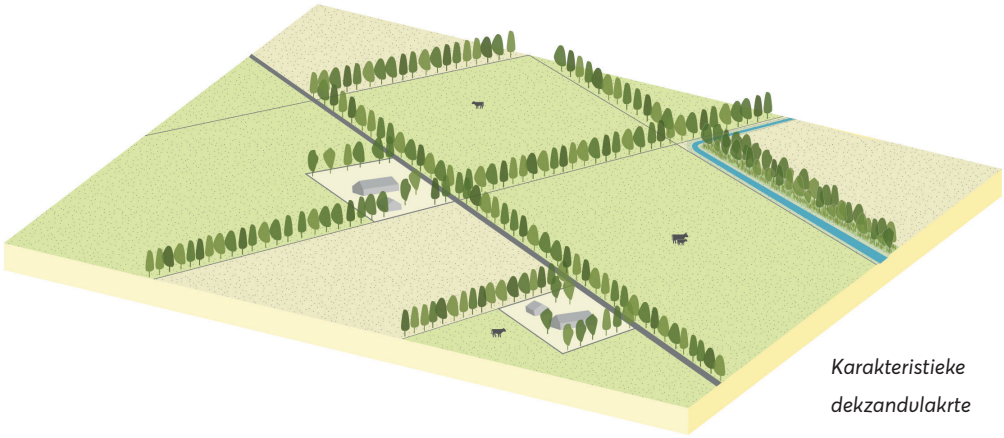
De gronden van de dekzandruggen zijn van oorsprong minder geschikt voor agrarisch gebruik. Hier komen incidenteel ook stuifduinen voor (Heeswijkse bossen en bij de Bergakkers). De ruggen zijn al vele eeuwen bewoond en onderscheiden zich door een kleinschalige en veelvormige opbouw: ze vormen een waar mozaïek. De oude bouwlanden zijn vooral goed herkenbaar op de hoge dekzandrug langs de Aa en rondom Heeswijk-Dinther en Rukven. Deze gronden liggen op de overgang van hoog naar laag en kennen daarom een goede ontwatering. Ze lenen zich daarmee uitermate voor een intensiever grondgebruik als boomkwekerijen en fruitteelt. Overige landschapselementen behorende bij de dekzandruggen zijn houtwallen, zandpaden, diepe sloten, laanbeplanting en multifunctioneel landgebruik: wonen, werken, recreatie en sport.

Karakteristiek beeld van de dekzandvlakten

Weidse vergezichten horen bij de dekzandvlakten

Wegbeplantingen zijn karakteristiek

Grondgebruik is voornamelijk beweiding



Karakteristieke dekzandvlakrte

4.3 DEKZANDVLAKTEN

Binnen het dekzandlandschap hebben de dekzandvlakten een meer open karakter. Deze gebieden liggen tussen de dekzandruggen en percelen variëren in grootte, van circa 10 tot 30 hectare. De kavelstructuur is rationeel en relatief grootschalig als gevolg van ruilverkavelingen ten behoeve van de landbouw. Ook liggen er grotere boerenerven in het gebied. De aanwezige beplantingen bevinden zich voornamelijk langs de wegen in de vorm van enkele of dubbele bomenrijen. Overige landschapselementen typerend voor de dekzandvlakten zijn sloten, greppels, grootschalige boerenerven, natte ecologische verbindingszones, enkele beplantingssingels en hier en daar een bosje op de overhoeken. Verder wordt het gebied vooral gekarakteriseerd door een grote mate van openheid.

Met name in deze gebieden speelt de transitie van de landbouw een grote rol. De huidige bedrijfsvoering van boerenbedrijven staat onder druk. Vraagstukken die spelen zijn de hoge stikstof- en fosfaatoverschotten, de verdroging en het intensieve gebruik van gewasbeschermingsmaatregelen. De overheid stimuleert de transitie van de huidige landbouwpraktijk in de richting van een duurzamere landbouw.

't Grolder: natte ontginning met kleinschalig karakter

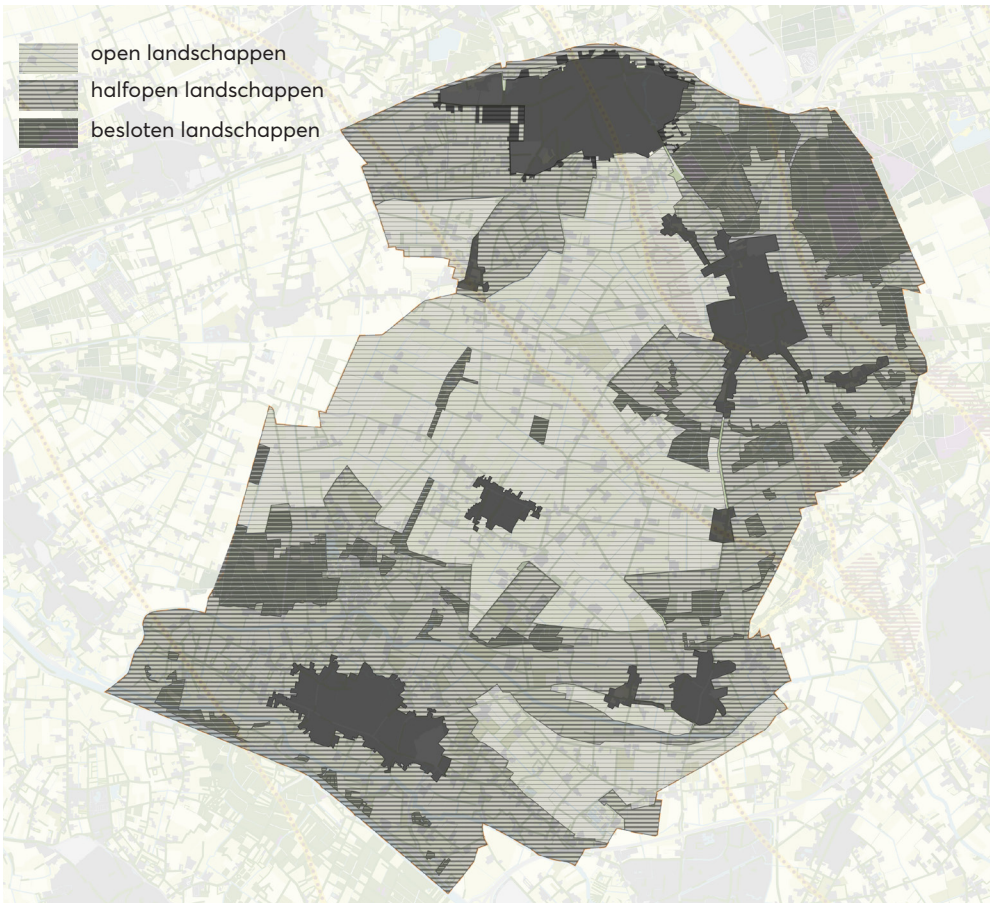
De Bleeken: hoge grondwaterstanden

Berkt: natte ontginning met kleinschalig karakter

4.4 GEBIEDEN MET EEN BIJZONDERE KARAKTERISTIEK

Naast de voorgaande landschapstypen kent het landelijk gebied van de gemeente Bernheze een aantal bijzonder karakteristieke gebieden:

1. Berkt: natte, oude ontginning met een bijzondere hydrologie en ruimtelijke verschijning. Het landschap is hier tamelijk kleinschalig door de vele singel- en wegbeplantingen. Het huis De Berkt met omliggend landgoed is aangelegd als Jachtslot behorende bij Kasteel Heeswijk. De restanten van een lanenstelsel en sterrenbos zijn nog altijd aanwezig. Op oude kaarten herkennen we in dit gebied het Brabants kleinschalige slagenlandschap met (elzen)hagen. De gracht is kunstmatig en later aangebracht.
2. 't Grolder: relatief jonge, natte ontginning gelegen ten zuiden van de kern Heesch. Het gebied kent een kleinschalig karakter door de vele singel- en wegbeplantingen.
3. De Bleeken: relatief jonge ontginning. Kenmerkend zijn hier de hoge grondwaterstanden, afwezigheid van bebouwing en de weidsheid. Daarnaast is ook de landschappelijke geleding van bosstroken karakteristiek. De Bleeken is ook onderdeel van een waterwingebied.
4. Venhof: natte, oudere ontginning, die is gekoppeld aan de kern Loosbroek. Dit gebied kent een bijzondere hydrologie en ruimtelijke verschijning. Het landschap is hier tamelijk kleinschalig door de vele singel- en wegbeplantingstructuren.



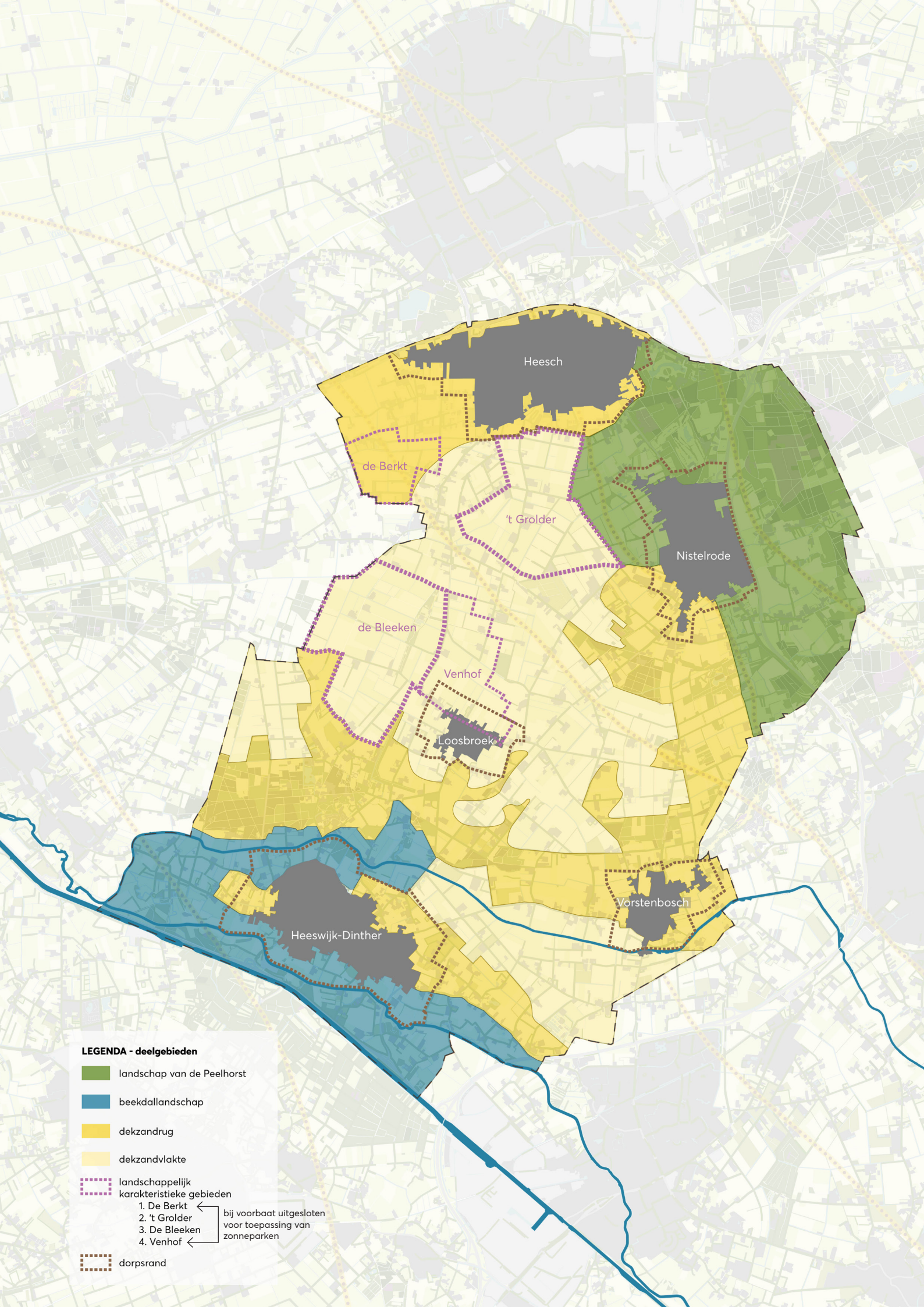
Kaartbeeld: ruimtelijke karakteristiek binnen de gemeente Bernheze

4.5 MASSA-RUIMTE VERDELING

De verscheidenheid in landschapstypen leidt ook tot een variatie in ruimtelijke beleving van de verschillende gebieden. Centraal in de gemeente is sprake van een open landschap (zie bovenstaande kaart). Dit gebied, dat bestaat uit jonge ontginningen, kent een grootschalige, rationele verkaveling ten behoeve van de landbouw. Langs de wegen is plaatselijk opgaande beplanting aanwezig, maar verder wordt het gebied gekarakteriseerd door openheid.

In de beekdalen en op de dekzandruggen rond de historische bebouwingsconcentraties heeft het agrarisch gebruik van het open landschap geleid tot een halfopen landschap met oude bouwlanden, boscomplexen en kronkelige wegen. Het halfopen landschap wordt grotendeels gebruikt als landbouwgrond.

Op de hoge, droge gronden van de Peelhorst en de dekzandruggen zijn bosgebieden aanwezig. De bosgebieden van de Peelhorst, in het noordoostelijk deel van de gemeente, maken deel uit van het grote bosgebied de Maashorst. Op de dekzandruggen zijn kleinere, meer solitaire bosgebieden aanwezig. Dit zijn eilanden in een verder open en halfopen landschap.


Heesch
de Berkt
't Grolder
Nistelrode
de Bleeken
Venhof
Loosbroek
Vorstenbosch
Heeswijk-Dinther
LEGENDA - deelgebieden
landschap van de Peelhorst
beekdallandschap
dekzandrug
dekzandvlakte
landschappelijk karakteristieke gebieden
1. De Berkt
2. 't Grolder
3. De Bleeken
4. Venhof
bij voorbaat uitgesloten voor toepassing van zonneparken
dorpsrand

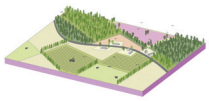
5. SELECTIE DEELGEBIEDEN

Op basis van voorgaande analyse zijn een aantal landschappelijke eenheden te definiëren die kenmerkend zijn voor het landschap van Bernheze met ieder haar unieke kwaliteiten. De energietransitie en in dit geval de ontwikkeling van zonneparken leiden tot een verandering van gebruik van het landschap. Verandering hoort bij een 'levend' landschap waarin mensen wonen, werken en recreëren. De opgave is om deze verandering zodanig vorm te geven dat de kernkwaliteiten behouden blijven, knelpunten tot een oplossing worden gebracht en nieuwe kwaliteiten worden toegevoegd. En dat alles zodanig dat het landschap 'zijn verhaal kan blijven vertellen'.

Onderstaande punten vatten deze insteek samen:

- Uitgaan van de karakteristiek per landschapstype versterkt de identiteit
- Versterken van het contrast tussen verschillende landschapstypen bevordert de leesbaarheid van het landschap
- Aanwezige archeologische, ecologische en cultuurhistorische waarden niet verstoren

Kernkwaliteit van het landschap van Bernheze is de landschappelijke verscheidenheid. In enkele gevallen zijn de grenzen van deelgebieden in het veld niet zo hard als op het kaartbeeld hiernaast weergegeven. Op hoofdlijnen zijn binnen de gemeente Bernheze een ***zestal deelgebieden*** *te onderscheiden:*



1. Landschap van de Peelhorst

- dit gebied bestaat uit een hoog en laag terras
- het hoog terras bestaat uit bos en mozaïek landschap
- het laag terras kenmerkt zich door grote aaneengesloten (bol)akkercomplexen

2. Beekdallandschap

- halfopen en kleinschalig karakter
- kenmerkende elementen zijn meanderende beken, beplante erfgrenzen
- beekdalen worden begrensd door dekzandruggen met bos en bebouwing

3. Dekzandrug

- gekenmerkt door bebouwingslinten en bosgebieden
- mozaiek: een kleinschalige en veelvormige opbouw met bouwlanden, boomkwekerijen en fruitteelt

4. Dekzandvlakte

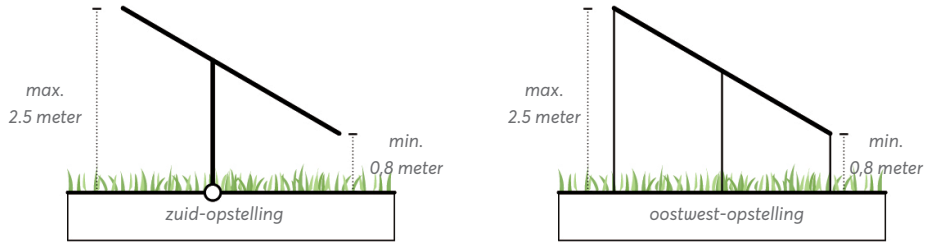
- rationele en grootschalige verkaveling ten behoeve van de landbouw
- open karakter binnen een raamwerk van wegbeplantingen (coulissenlandschap)

5. Landschappen met een bijzondere karakteristiek

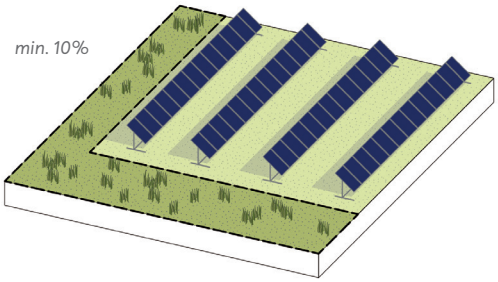
De oude ontginningen Berkt en Venhof kennen unieke landschappelijke kwaliteiten die afbreuk zouden ondervinden door toepassing van zonneparken. **Daarom worden deze twee gebieden bij voorbaat uitgesloten voor zonneparken (!).** Voor de Bleeken en 't Grolder gelden aanvullende richtlijnen voor plaatsing en inpassing van zonneparken.

6. Dorpsranden

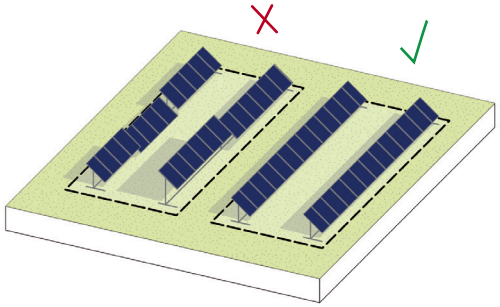
Zonneparken in de directe nabijheid van een kern hebben grote invloed op de beleving van de bewoners en hebben daarom behoefte aan specifieke handvaten voor landschappelijke inpassing. De laatste uitwerking 'zonneparken in dorpsranden' is hieraan gewijd.



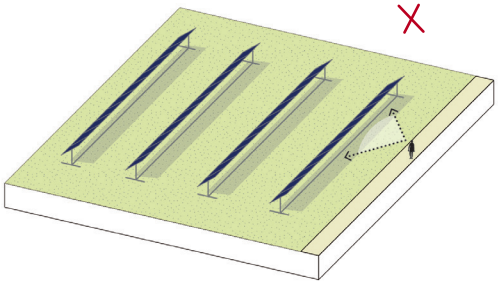
Principes behorende bij maximale en minimale afmetingen zonnepanelen bij verschillende type opstellingen.



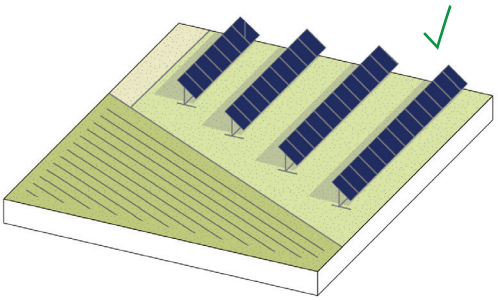
Minimaal 10% van het perceel dient gereserveerd te worden voor landschappelijke inpassing.



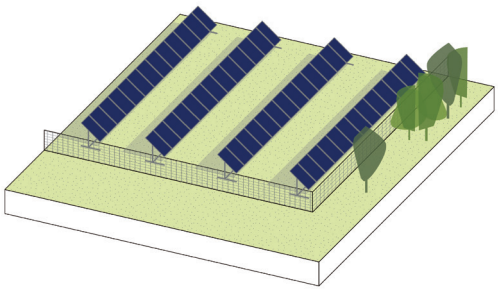
Zonnepanelen mogen onderling in hoogte niet verspringen ten behoeve van een rustig landschapsbeeld.



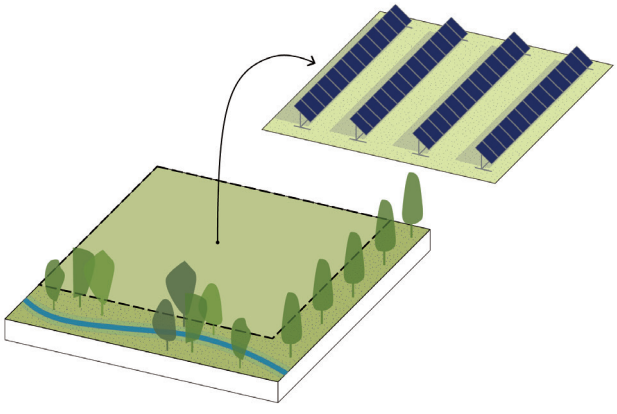
Voorkom vrij zicht op de achterkanten van zonnepanelen.



Pas het zonnepark in de bestaande verkavelingsstructuur in.



Hekwerken horen duidelijk bij het park en worden waar mogelijk landschappelijk ingepast.



Initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het terugbrengen in de oorspronkelijke staat van het perceel m.u.v. investeringen in het landschap.

6. LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

6.1 ALGEMENE PLAATSINGSPRINCIPES ZONNEPARKEN

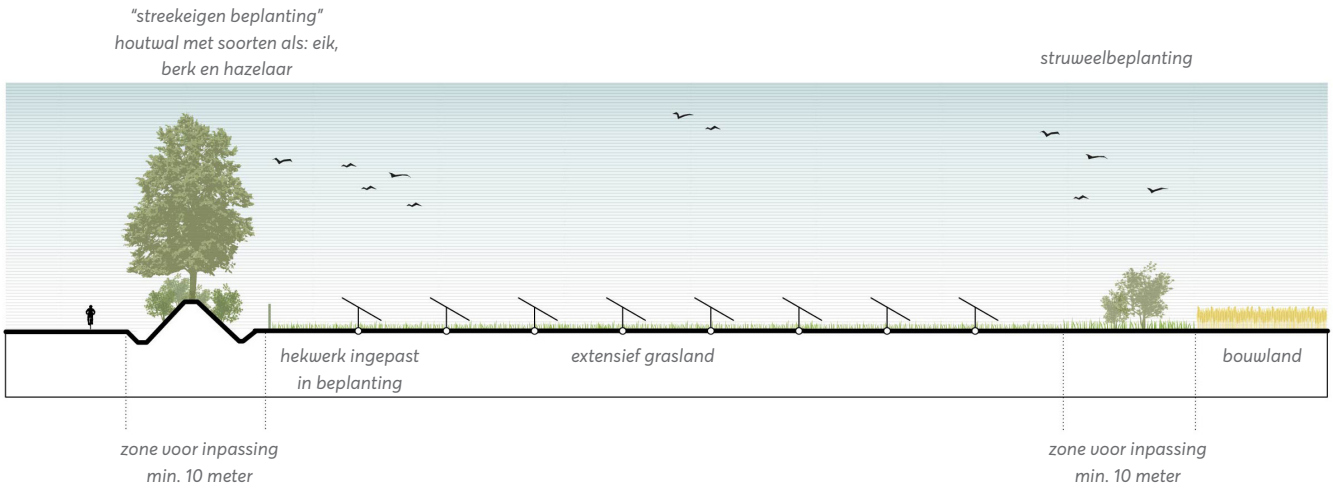
Gemeente Bernheze streeft naar een plaatsing van zonneparken die rekening houdt met de draagkracht van haar landelijke omgeving. De maat en schaal van een gebied zijn daarbij leidend voor de omvang van zonneparken, waarbij het bestaande verkavelingspatroon een belangrijke factor is. Daarnaast stimuleert de gemeente meervoudig ruimtegebruik en wenst deze (zoals nader omschreven in hoofdstuk 6) maximaal te benutten. Daarnaast is ook een zorgvuldige landschappelijke inpassing essentieel voor het verlenen van medewerking aan een zonnepark. Dit dient uitgewerkt te worden in een landschappelijk inpassingsplan. Hiervoor voorziet de initiatiefnemer in een beknopte landschappelijke analyse van de plek.

Er zijn een aantal algemene stelregels voor de plaatsing en inpassing van zonneparken die voor het gehele landelijke gebied van de gemeente Bernheze gelden, ongeacht het aanwezige landschapstype. Deze stelregels kunnen worden gelezen als absolute eis waaraan het initiatief dient te voldoen.

Hieronder volgt een overzicht van een aantal algemene stelregels:

- De voorkeur gaat uit naar de toepassing van een zonnepark op een locatie met een minimale impact op het landschap. Bomenkap ten behoeve van het zonnepark is niet gewenst, en dient indien onafwendbaar gecompenseerd te worden. Daar waar een zonnepark vanuit esthetisch oogpunt een grotere impact heeft op het landschap, dient zwaarder ingezet te worden op de landschappelijke inpassing.
- Minimaal 10% van de totale oppervlakte van het perceel dient gereserveerd te worden voor landschappelijke inpassing. Wat betreft de exacte invulling van deze landschappelijke inpassing wordt doorverwezen naar de plaatsingsprincipes per landschapstype.
- Zonnepanelen (inclusief constructie) mogen een maximale hoogte hebben van 2,5 meter boven maaiveld. De vrije ruimte onder de panelen dient daarbij minimaal 0,8 meter te zijn zodat voldoende licht en lucht de bodem kan betreden en zich een gezonde vegetatie kan ontwikkelen.
- Zonnepanelen mogen binnen een opstelling onderling niet in hoogte en diepte verspringen, dit ten behoeve van een rustig landschapsbeeld.
- Voorkom zicht op de achterkant van de zonnepanelen.
- Beoordeel de oriëntatie van de panelen aan de hand van de kavel, spiegeling en overige ruimtelijke aspecten zoals zichtlijnen en pas het zonnepark in de bestaande verkavelingsstructuur in.
- Voorkom waar mogelijk de toepassing van hekwerken. Indien hekwerken toch noodzakelijk zijn, dan horen ze bij het park en worden ze landschappelijk ingepast.
- Neem toegangswegen, beveiliging en transformator mee in de totale inpassing.
- De initiatiefnemer is na de afgesproken termijn verantwoordelijk voor het terugbrengen in de oorspronkelijke staat van het perceel, met uitzondering van de investeringen in landschapsontwikkeling.

Referentiebeelden van gebiedseigen landschapselementen behorende bij het landschap van de Peelhorst

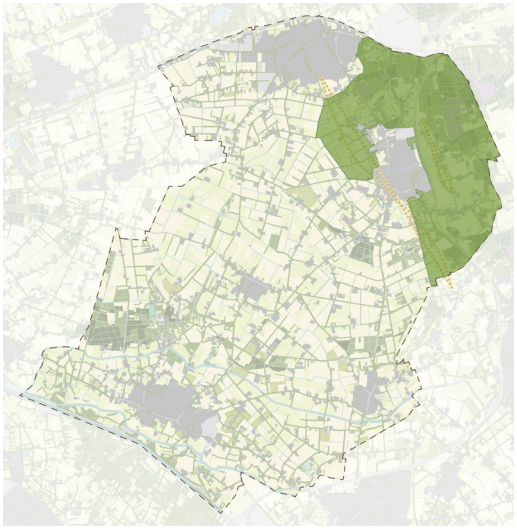


Principeprofiel landschappelijke inpassing landschap van de Peelhorst

6.2 ZONNEPARKEN IN HET LANDSCHAP VAN DE PEELHORST

Karakteristiek

Het landschap van de Peelhorst kan worden onderverdeeld in een hoog en laag terras. Het hoge terras bestaat met name uit gevarieerd bos, heidevelden, stuifduinen en wijstgronden. Grote delen van dit landschapstype zijn onderdeel van het Natuurnetwerk Brabant. Op het lage terras vind je op hoge kant van de breuklijn de wijstgronden waar het grondwater omhoog wordt gestuwd met speciale moerassige condities tot gevolg. Percelen zijn hier van oorsprong smal en langgerekt waarbij de perceelsgrenzen vaak beplant waren met vochtminnende beplanting. Verder zijn er op het lage terras restanten van (bol)akkercomplexen.



Plaatsing en afmeting

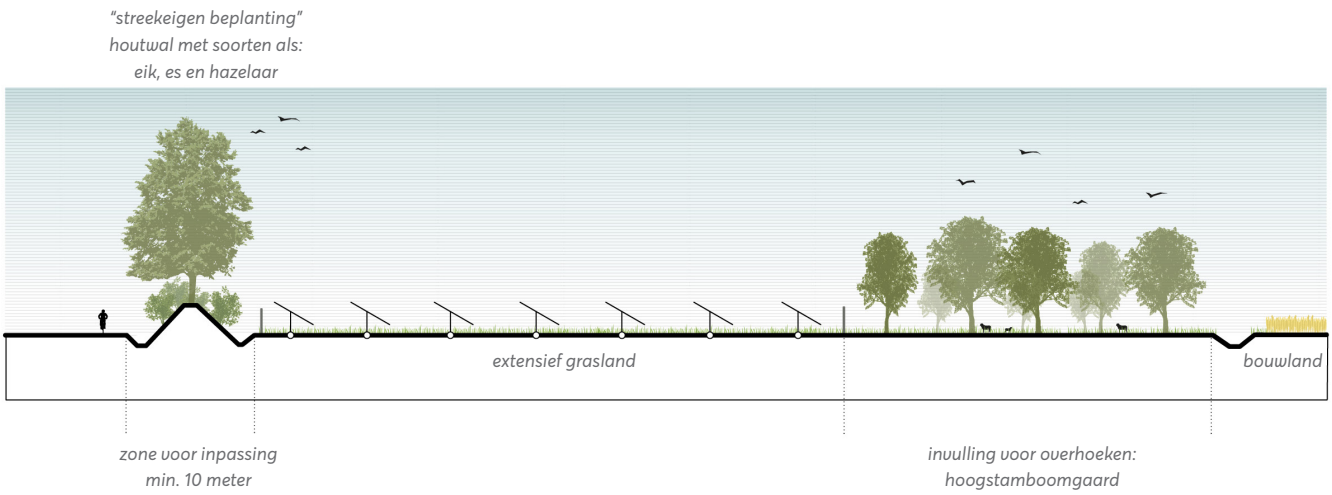
Het hoge deel van de Peelhorst kent voornamelijk beboste gebieden afgewisseld met heidevelden en zandverstuivingen. Deze zijn onderdeel van het natuurnetwerk en daarom bij voorbaat uitgesloten voor de toepassing van zonneparken. Het lage deel heeft een overwegend agrarisch karakter en wordt deels gekarakteriseerd door de aanwezige wijstgronden met als kenmerk de vaak langgerekte verkaveling. De afmeting van het zonnepark dient aan te sluiten op de schaal van het landschap. De gemiddelde kavelmaat varieert van 1 tot circa 5 hectare, en 5 hectare (oppervlakte exclusief inpassing) geldt dan ook als maximale grootte voor een zonnepark binnen dit landschapstype. Verder grenst een zonnepark niet direct aan een ander zonnepark, waarbij de afstand tussen twee ontwikkelingen minimaal een agrarische kavel is (met een kavelmaat kenmerkend voor het landschap van de Peelhorst).

Inpassingsmaatregelen

Wat betreft de landschappelijke inpassing van zonnepanelen in het landschap van de Peelhorst geldt maatwerk per locatie en dient daarbij te voldoen aan de volgende richtlijnen:

- er dient extra aandacht te zijn voor inpassing van de zijden van het zonnepark die in het zicht liggen van een doorgaande route of woning;
- de landschappelijke inpassing vindt plaats door gebiedseigen landschapselementen, in het geval van het lage terras van de Peelhorst zijn dit perceelsgrensbeplanting als els en knotwilg, eikenhakhoutbosjes en houtwallen (zie bijlage 1);
- in het geval van aanwezigheid van bolakkers dient dit karakter gebruikt te worden voor de inpassing van zonneparken, bijvoorbeeld middels aanbrengen van reliëf;
- eventuele overhoeken dienen landschappelijk ingericht te worden middels opgaande beplanting, houtwal of bloemrijk grasland;
- aangrenzend aan een boerenerf ligt het voor de hand om de wijze van inpassing aan te laten sluiten bij dit karakter;
- de toepassing van hekwerken wordt zoveel mogelijk voorkomen door het gebruik van water als erfgrens of door hekwerken in de passen in beplanting;
- indien de toepassing van hekwerken onvermijdelijk is, dienen deze laag en transparant te zijn, nooit zichtlijnen te doorkruisen en duidelijk onderdeel te zijn van het zonnepark.

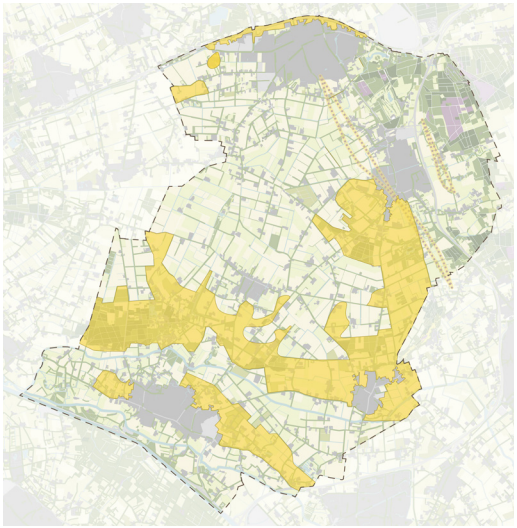
Referentiebeelden van gebiedseigen landschapselementen behorende bij de dekzandrug



Principeprofiel landschappelijke inpassing dekzandrug

6.3 ZONNEPARKEN OP DE DEKZANDRUG

Karakteristiek
De dekzandruggen worden gekenmerkt door bebouwingslinten en bosgebieden. De ruggen zijn al vele eeuwen bewoond en onderscheiden zich door een kleinschalige en veelvormige opbouw: ze vormen een waar mozaïek. Deze gronden liggen op de overgang van hoog naar laag en kennen daarom een goede ontwatering. Ze lenen zich daarmee uitermate voor een intensiever grondgebruik als boomkwekerijen en fruitteelt. Overige landschapselementen binnen dit landschapstype zijn onder andere houtwallen, zandpaden, diepe sloten en laanbeplanting.

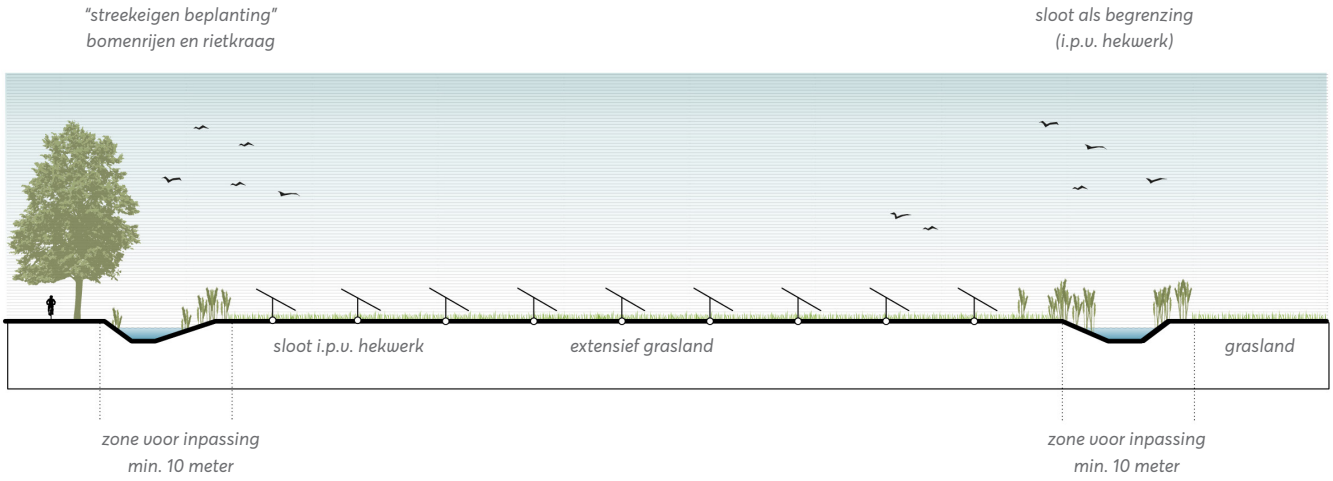


Plaatsing en afmeting
De dekzandruggen kennen een aantal bospercelen waarin restanten liggen van oude stuifzandcomplexen. Deze gebieden zijn bij voorbaat uitgesloten voor de toepassing van zonneparken. Voor de overige delen van de dekzandruggen dient de afmeting van het zonnepark aan te sluiten op de schaal van het landschap. De gemiddelde kavelmaat varieert van 1 tot circa 3 hectare. Deze 3 hectare (oppervlakte exclusief inpassing) geldt dan ook als maximale grootte voor een zonnepark binnen dit landschapstype. Verder grenst een zonnepark niet direct aan een ander zonnepark. De afstand tussen twee ontwikkelingen is minimaal een agrarische kavel, met een afmeting die gangbaar is voor dit gebied.

Inpassingsmaatregelen
Wat betreft de landschappelijke inpassing van zonnepanelen op de dekzandruggen geldt maatwerk per locatie en dient daarbij te voldoen aan de volgende richtlijnen:

- er dient extra aandacht te zijn voor inpassing van de zijden van het zonnepark die in het zicht liggen van een doorgaande route of woning en deze zone dient minimaal 10 meter breed te zijn;
- de landschappelijke inpassing vindt plaats door gebiedseigen landschapselementen, in het geval van de dekzandrug zijn dit: houtwallen, houtsingels, boomgaarden, bossen en laanbeplanting langs wegen met soorten als eik, berk en grove den (zie bijlage 1).
- eventuele overhoeken dienen landschappelijk ingericht te worden middels opgaande beplantingen, een boomgaard, houtwal of bloemrijk grasland;
- aangrenzend aan een boerenerf ligt het voor de hand om de wijze van inpassing aan te laten sluiten bij dit karakter;
- de toepassing van hekwerken wordt zoveel mogelijk voorkomen door het gebruik van water als erfgrens of door hekwerken in de passen in beplanting;
- indien de toepassing van hekwerken onvermijdelijk is, dienen deze laag en transparant te zijn, nooit zichtlijnen te doorkruisen en duidelijk onderdeel te zijn van het zonnepark.

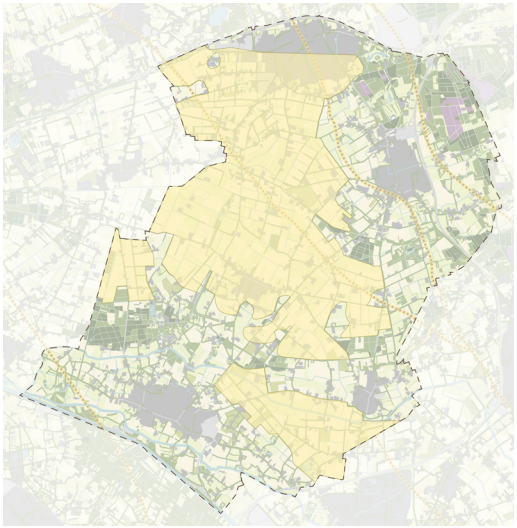
Referentiebeelden van gebiedseigen landschapselementen behorende bij de dekzandlakte



Principeprofiel landschappelijke inpassing dekzandlakte

6.4 ZONNEPARKEN OP DE DEKZANDVLAKTE

Karakteristiek
De dekzandvlakten hebben duidelijk een meer open karakter. Deze gebieden liggen tussen de dekzandruggen en variëren in grootte. De kavelstructuur is rationeel, grootschalig en het resultaat van de ruilverkavelingen ten behoeve van de landbouw. De aanwezige beplantingen bevinden zich voornamelijk langs de wegen in de vorm van enkele of dubbele bomenrijen. Overige landschapselementen die karakteristiek zijn voor de dekzandvlakten zijn: sloten, greppels, grootschalige boerenerven, natte ecologische verbindingszones en enkele beplantingssingels.

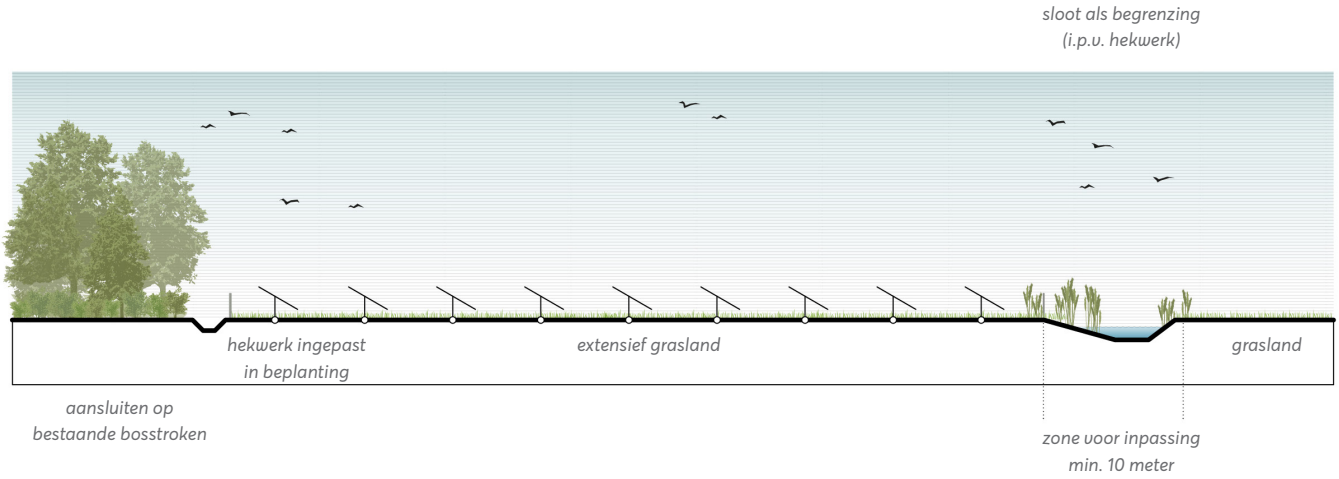


Plaatsing en afmeting
De afmeting van het zonnepark dient aan te sluiten op de schaal van het landschap. De gemiddelde kavelmaat op de dekzandvlakte is groot en varieert van vier tot maar liefst tien hectare. Een zonnepark van 10 hectare (oppervlakte exclusief inpassing) geldt dan ook als maximale grootte voor een zonnepark binnen dit landschapstype. Wat niet wil zeggen dat er een aantal grote zonneparken geclusterd kunnen worden in dit grootschalige landschap tot een maximum van in totaal 40ha zonnepark. Wel dient er rekening te worden gehouden met enkele belangrijke aanwezige zichtlijnen in het gebied.

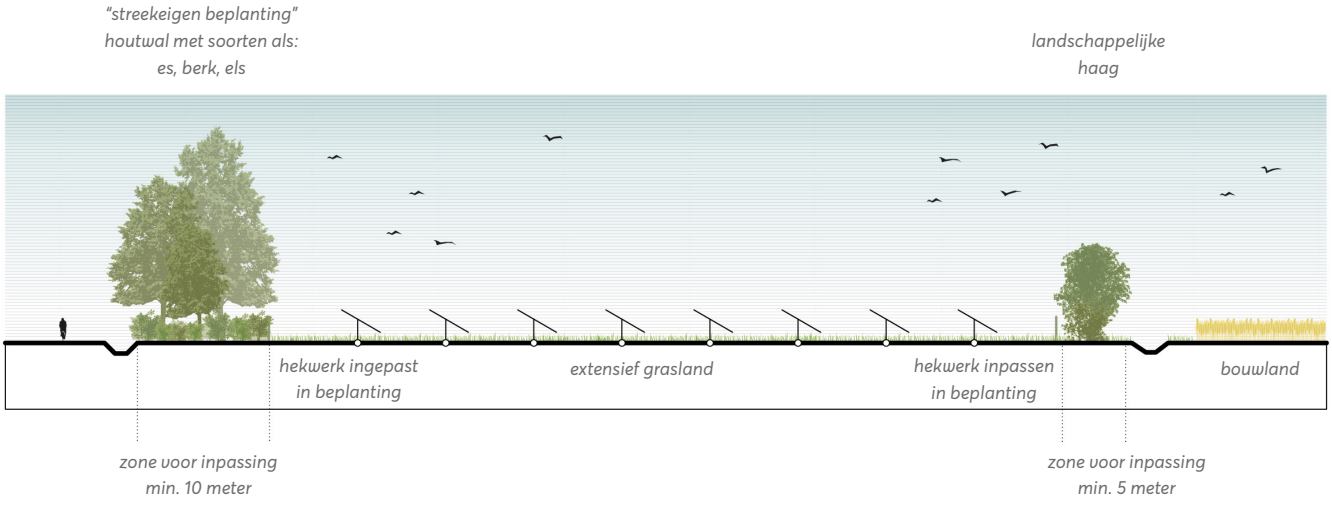
Inpassingsmaatregelen
Wat betreft de landschappelijke inpassing van zonnepanelen op de dekzandvlakte geldt maatwerk per locatie en dient daarbij te voldoen aan de volgende richtlijnen:

- er dient extra aandacht te zijn voor inpassing van de zijden van het zonnepark die in het zicht liggen van een doorgaande route of woning en deze zone dient minimaal tien meter breed te zijn;
- de landschappelijke inpassing vindt plaats door gebiedseigen landschapselementen, in het geval van de dekzandvlakte zijn dit bomenlanen (langs wegen), houtwallen, sloten met ecologische oevers en greppels (zie bijlage 1);
- eventuele overhoeken dienen landschappelijk ingericht te worden middels opgaande beplanting of bloemrijk grasland;
- aangrenzend aan een van de grootschalige boerenerven ligt het voor de hand om de wijze van inpassing aan te laten sluiten bij dit karakter;
- de toepassing van hekwerken wordt zoveel mogelijk voorkomen door het gebruik van water als erfgrens of door hekwerken in te passen in beplanting;
- indien de toepassing van hekwerken onvermijdelijk is, dienen deze laag en transparant te zijn, nooit zichtlijnen te doorkruisen en duidelijk onderdeel te zijn van het zonnepark.

Referentiebeelden van gebiedseigen landschapselementen behorende bij de landschappelijk karakteristieke gebieden



Principeprofiel landschappelijke inpassing 'de Bleeken'

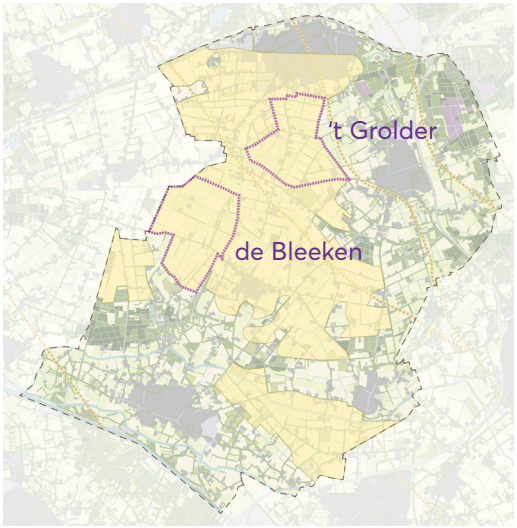


Principeprofiel landschappelijke inpassing "t Grolder'

6.5 ZONNEPARKEN IN LANDSCHAPPELIJK KARAKTERISTIEKE GEBIEDEN

Karakteristiek

De gemeente Bernheze kent een aantal gebieden met een bijzondere landschappelijke karakteristiek. Berkt en Venhof zijn uitgesloten voor zonneparken vanwege hun unieke karakteristiek. Voor de overige karakteristieke gebieden gelden aanvullende richtlijnen. De Bleeken en 't Grolder zijn allebei relatief jonge ontginningen met een nat karakter. Voor de Bleeken is daarnaast de afwezigheid van bebouwing en de weidsheid samen met de landschappelijke geleding van enkele bosstroken karakteristiek. 't Grolder typeert zich verder door een kleinschalig karakter met de aanwezigheid van vele singel- en wegbeplantingen.



Plaatsing en afmeting

De grote maat en schaal van het landschap is kenmerkend voor de Bleeken. De weidsheid typeert deze natte ontginning. Een zonnepark zou invulling moeten geven aan dit grootschalige karakter. Daarom dient een zonnepark binnen dit gebied minimaal vijf ha en maximaal 20ha te omvatten. Bij voorkeur is het zonnepark 'opgehangen' aan een van de bosstroken die dit gebied rijk is, zodat aanleiding is het park landschappelijk in te passen.

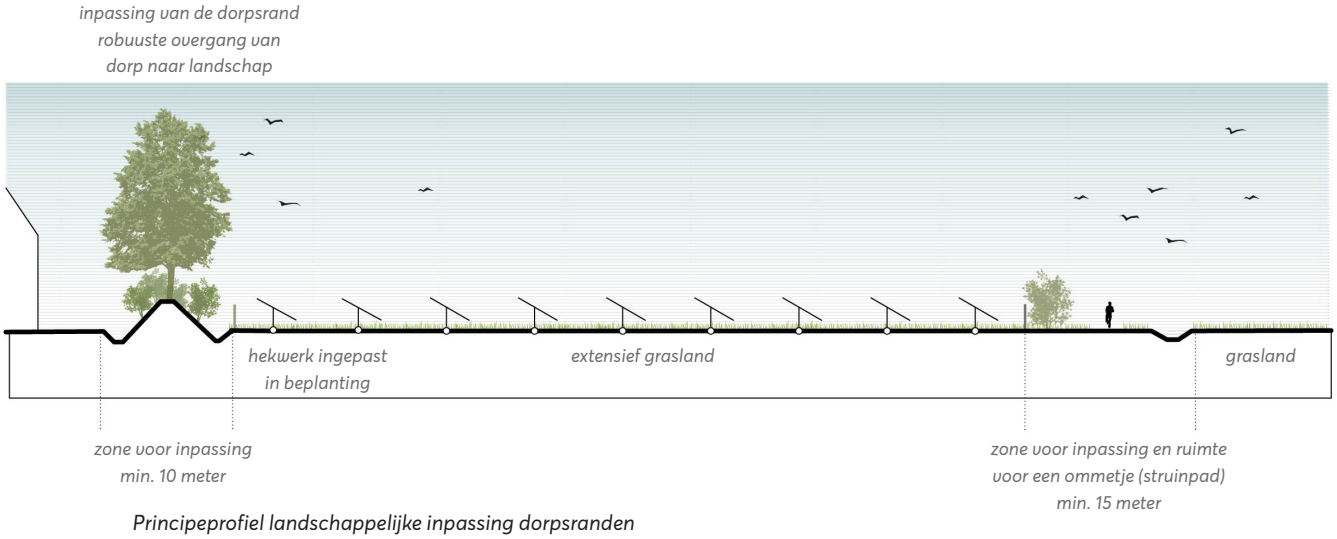
Daarentegen kent 't Grolder een meer kleinschalig karakter. Ook zonneparken zouden hier dus een andere invulling moeten krijgen. Daarom dient een zonnepark binnen dit gebied maximaal 5ha groot te zijn en daarbij een bijdrage moeten leveren aan het kleinschalige karakter van het landschap.

Inpassingsmaatregelen

Bovenop de geldende inpassingsmaatregelen voor zonneparken op de dekzandvlakte gelden de volgende richtlijnen voor deze gebieden met een bijzondere karakteristiek:

- de landschappelijke inpassing vindt plaats door gebiedseigen landschapselementen, in het geval van zonneparken in de Bleeken zijn dit de zo kenmerkende bosstroken, houtwallen, sloten en greppels (voor specifieke soortkeuze zie bijlage 1);
- de Bleeken is een waterwingebied waarmee het kansen biedt voor meekoppelfuncties als waterberging en waterzuivering;
- in 't Grolder vindt de landschappelijke inpassing plaats door aan te sluiten bij het kleinschalige karakter. Gebiedseigen landschapselementen als houtwallen, landschappelijke hagen, kleine bosjes, sloten en greppels zijn hier slechts enkele voorbeelden van (voor specifieke soortkeuze, zie bijlage 1).

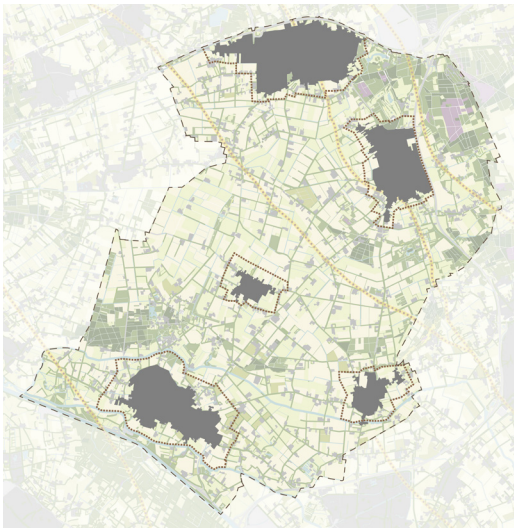
Referentiebeelden van verbeterde toegankelijkheid van zonneparken als onderdeel van de dorpsrand



Principeprofiel landschappelijke inpassing dorpsranden

6.6 ZONNEPARKEN IN DORPSRANDEN

Karakteristiek
De kernen van gemeente Bernheze kennen allen een vrij landelijke ligging. Op enkele plekken binnen de gemeente is er sprake van verweving van de bebouwing met het omliggende landschap. Op andere plekken is er vanuit het buitengebied zicht op onzorgvuldig vormgegeven achterkanten van dorpskernen, waardoor een rommelig beeld ontstaat. Op strategische plekken zal er gekozen worden voor het afronden/ verdichten van de dorpsrand door (kleinschalige) dorpsuitbreidingen.



Plaatsing en afmeting
Daar waar sprake is van een fraaie verweving tussen bebouwing en het omliggende landschap dient dit karakter te worden behouden en zo mogelijk verder te worden versterkt. Hier ligt de toepassing van zonneparken niet voor de hand. Waar een betere afronding van de dorpsrand of een dorpsuitbreiding op stapel staat, is een zorgvuldige groene inpassing tussen de bebouwing en het landschap vereist. Waar deze opgave gecombineerd kan worden met zonneparken behoort dit tot de mogelijkheden. In geen geval mag daarbij het zicht op de cultuurhistorisch waardevolle objecten verminderen.
In de dorpsranden zullen zonne-initiatieven meer zichtbaar zijn voor bewoners van de betreffende kernen. In de dorpsranden is ook meer energie-infrastructuur aanwezig. Daarmee liggen daar ook betere mogelijkheden voor aansluitingen van zonneparken op het elektriciteitsnet. Enerzijds leent de dorpsrand zich voor een duidelijke relatie tussen energieproductie in een zonnepark en het gebruik van energie in de aangrenzende gebieden. Anderzijds vraagt het per locatie maatwerk om tot een passende omvang en inpassing te komen in overleg met omwonenden en initiatiefnemers.

Inpassingsmaatregelen
Voor de landschappelijke inpassing van zonnepanelen in de nabijheid van een dorpsrand gelden aanvullende richtlijnen bovenop de inpassingsmaatregelen behorende bij de betreffende landschappelijke eenheid:

- Draag zorg voor afronding/ landschappelijke inpassing dorpsranden, "ínbedding in het groen" onder meer door versterking van de landschapsstructuur met beplantingstypen die karakteristiek zijn voor het aanwezige landschap;
- Ontwikkeling verhoudt zich vanzelfsprekend met dorpsrandfuncties: bijvoorbeeld aansluiten op de afwisselende open en besloten bebouwings- en beplantingsbeeld;
- Maak zonneparken (deels)toegankelijk en zorg waar mogelijk voor aanvullingen op het routenetwerk voor wandelen en fietsen om vanuit de kern het buitengebied in te kunnen en andersom. Zandwegen, waterlopen en oude routes zoals kerkepaden zijn interessante aanknopingspunten;
- Situeer een entree / adres aan de doorgaande weg zodat het zonnepark ook bijdraagt aan een duurzame uitstraling van het dorp / bedrijventerrein;
- Draag zorg voor een duidelijke relatie tussen energieopwekking en -verbruik, dit aspect is kansrijk binnen dit deelgebied.

MEEKOPPELKANS - BIODIVERSITEIT
natuurnetwerk
wro-zone - ecologische verbindingszone

7. MEERVOUDIG RUIMTEGEBRUIK & MEEKOPPELKANSEN

Naast de voorgaande plaatsingsprincipes en inpassingsmaatregelen voor zonneparken in het landelijk gebied streeft de gemeente ook naar meervoudig ruimtegebruik. De opwekking van zonne-energie is denkbaar in combinatie met tal van andere functies die vragen om een ruimtebeslag in het landelijk gebied.

7.1 BIODIVERSITEIT

Met de aanleg van zonneparken zijn volop ingrepen te bedenken die de biodiversiteit verder versterkt. Dit zijn meekoppelkansen voor biodiversiteit die in acht genomen kunnen worden bij de ontwikkeling van zonneparken.

Maatregelen ten behoeve van het versterken van de biodiversiteit in relatie tot zonneparken:
(let op! dit zijn slechts enkele suggesties, er zijn meer maatregelen denkbaar)

- Een mogelijke kans is een predatorwerend hekwerk voor bescherming van grondbroedende vogels. Dit is slechts op zeer specifieke locaties interessant;
- ligging van zonneparken dient aan te sluiten op de aanwezige ecologische waarden / hoge biodiversiteit, in combinatie met passende inrichtingsmaatregelen (zie ook kaartbeeld op de linkerpagina);
- maatregelen specifiek bedoeld voor boerenlandvogels (het is met name hun leefgebied dat door de zonneparken wordt ingeperkt);
- maatregelen voor insecten, zoals inzaaien van kruidenrijk mengsel;
- educatieve koppeling (bijvoorbeeld een informatiepunt duurzame energie / biodiversiteit / landschap / cultuurhistorie).

Referentiebeelden van zonneparken met een natuurlijke inrichting en met ruimte voor biodiversiteit

MEEKOPPELKANS - RECREATIE

wro-zone - recreatieontwikkeligsgebied

fietsroutes

wandelroutes

Let op! *dit kaartbeeld is niet volledig. Er zijn veel meer wandelroutes binnen de gemeente Bernheze aanwezig. (check hiervoor: www.visitbrabant.nl)*

7.2 RECREATIE

Ook wat betreft zonneparken en de functie recreatie is meervoudig ruimtegebruik denkbaar. Er kan daarbij aansluiting gevonden worden op bestaande recreatieve routes in het landelijk gebied (zie kaartbeeld op de linkerpagina). In recreatieontwikkelingsgebieden zijn ingrepen voor een extra recreatieve invulling te geven aan zonneparken zeer gewenst.

Maatregelen die denkbaar zijn om een zonnepark recreatieve meerwaarde te geven zijn onder andere:
(let op! dit zijn slechts enkele suggesties, er zijn meer maatregelen denkbaar)

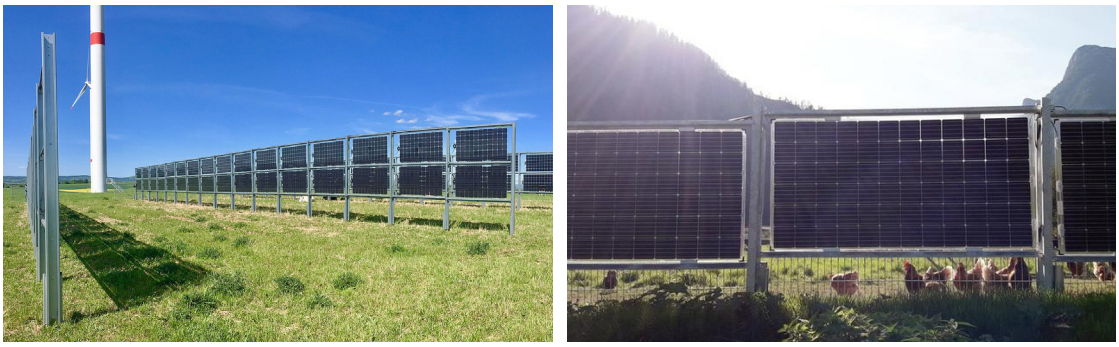
- recreatieve routenetwerk uitbreiden door de aanleg van een nieuw fiets-, wandel- of struinpad;
- (een deel) van het zonnepark toegankelijk maken zodat de recreant de ruimte krijgt dit gebied te gebruiken voor recreatiedoeleinden;
- aanleg van een kleinschalige verblijfsplek met bijvoorbeeld een picknick bank, oplaadpunt voor elektrische fietsen, informatie over het zonnepark.

Referentiebeelden van een zonnepark met een uitgesproken recreatieve invulling

MEEKOPPELKANS - LANDBOUW
Landbouwontwikkelingsgebied

7.3 LANDBOUW

De toepassing van zonneparken met (extensief) agrarisch grondgebruik is een combinatie die niet direct voor de hand ligt. Toch wordt er momenteel op verschillende plekken geëxperimenteerd om beide vormen van landgebruik te kunnen combineren. Door panelen op een alternatieve wijze te plaatsen (hoger of op een paalconstructie) met een kleinere dichtheid wordt zorg gedragen voor voldoende licht en lucht voor een gezonde bodemgesteldheid. Een gezonde bodem is de voorwaarde die een effectieve landbouw mogelijk maakt. In dit geval kan een uitzondering gemaakt worden op de algemene stelregel betreffende de maximale afmetingen van de zonnepanelen. Binnen landbouwontwikkelingsgebieden ligt het voor de hand om meer te focussen op vormen van (intensieve) landbouw. In het overige landelijk gebied is meervoudig ruimtegebruik zeer wenselijk.



Referentiebeelden van zonneparken die gecombineerd agrarisch landgebruik kennen

MEEKOPPELKANS - GROENBLAUWE MANTEL
groenblauwe mantel

7.4 GROENBLAUWE MANTEL

De groenblauwe mantel vormt het gebied tussen het Natuurnetwerk Brabant en het landelijk gebied, alsook het stedelijk gebied. Het beleid in de groenblauwe mantel is gericht op het behoud en de ontwikkeling van natuur, watersysteem en landschap. Voor de natuur betekent dit vooral versterking van de leefgebieden voor plant- en diersoorten en de bevordering van de biodiversiteit buiten het NNB. Voor het water wordt vooral ingezet op kwantitatief en kwalitatief herstel van kwelstromen, zoals het 'Wijstverschijnsel' (het opstuwen van grondwater) op de Peelrandbreuk in Oost-Brabant, in de beekdalen en op de overgangen van zand/veen naar klei in de 'Naad van Brabant'.

De groenblauwe mantel biedt daarbij ook ruimte voor de ontwikkeling van gebruiksfuncties zoals landbouw en recreatie, mits deze bijdragen aan de kwaliteiten van natuur, water en landschap: de **'ja-mitsbenadering'.** Het is in eerste instantie aan de gemeenten om te beoordelen welke huidige waarden er in een gebied aanwezig zijn en of de beoogde ontwikkeling een bijdrage levert aan de kwaliteit daarvan. Daarbij is vooral de versterking van leefgebieden voor plant- en diersoorten in de groenblauwe mantel van belang. De groenblauwe mantel biedt in beginsel geen ruimte voor stedelijke ontwikkeling of de ontwikkeling van nieuwe (kapitaal-)intensieve vormen van recreatie en landbouw (zoals de bouw van kassen, (bezoekers-)intensieve recreatie, of concentratiegebieden voor intensieve landbouwfuncties). In een aantal specifiek afgewogen gebieden is de aanduiding integratie stad-land over de groenblauwe mantel gelegd. In die gebieden is onder voorwaarden een beperkte stedelijke ontwikkeling mogelijk, mits dit tevens bijdraagt aan de ontwikkeling van groene waarden in het gebied.

Voor wat betreft plaatsing van zonnepanelen binnen de contouren van de groenblauwe mantel dienen aanwezige en/of potentiële natuur- en landschapswaarden extra in ogenschouw genomen te worden. Meervoudig ruimtegebruik is binnen deze contouren een voorwaarde om zonneparken aan te kunnen leggen. Aanvullende investeringen in het landschap zijn vereisten.

MEEKOPPELKANS - WATERBERGING
Reservering waterberging
Regionale waterberging

7.5 RUIMTE VOOR WATERBERGING

Zonneparken zijn goed te combineren met -tijdelijke- waterberging. Dit zijn beiden functies die veel ruimte vragen. De huidige techniek is in staat zonneparken aan te leggen die kunnen drijven indien een gebied vol zou lopen met water. De gemeente Bernheze heeft een aantal zoekgebieden aangewezen voor regionale waterberging (zie kaartbeeld op de linkerpagina). Maar ook initiatieven buiten deze contouren kunnen geschikt zijn voor deze vorm van meervoudig ruimtegebruik, wellicht op een wat kleinere schaal zoals bij de afkoppeling van hemelwater in het geval van een groot verhard (dak)oppervlak. Afstemming met het waterschap over bovenstaande meekoppelkans wordt ten zeerste aangeraden.

Referentiebeelden van drijvende zonneparken met ruimte voor waterberging in het landelijk gebied

8. MAATSCHAPPELIJKE INPASSING

De gemeente Bernheze vindt de landschappelijke inpassing van een zonnepark een essentiele voorwaarde voor het verlenen van medewerking aan een zonnepark. Daarnaast wil de gemeente Bernheze ook inzetten op de betrokkenheid van de inwoners en maatschappelijke organisaties bij zonnepark-projecten. Dit noemen we de 'maatschappelijke inpassing', ook wel de omgevingsdialoog of bewonersparticipatie genoemd.

8.1 Wat verstaan wij onder maatschappelijke inpassing?
Onder maatschappelijke inpassing verstaan we een aantal zaken. Ten eerste de financiële participatie van inwoners in een project. Ten tweede de omgevingsdialoog die gevoerd wordt met omwonenden en belanghebbenden en als laatste de meerwaarde voor maatschappelijke organisaties.

De financiële participatie van inwoners is voor de gemeente Bernheze een must. Samen met lokale energiecoöperatie BECO heeft de gemeente eerder al stappen gezet voor het verduurzamen van de openbare verlichting. Ook in andere gemeenten wordt veelvuldig gebruik gemaakt van het netwerk dat de lokale energiecoöperaties hebben om inwoners financieel te betrekken bij duurzaamheidsprojecten. Bovendien leveren energiecoöperaties ook op andere manier bijdragen aan maatschappelijke inpassing, bijvoorbeeld door het geven van gastlessen op scholen, het adviseren van huiseigenaren bij het verduurzamen van hun huis of het aanbieden van warmtescans.

In het Klimaatakkoord is het volgende afgesproken over participatie: "een evenwichtige eigendomsverdeling in een gebied waarbij gestreefd wordt naar 50% eigendom van de productie van de lokale omgeving (burgers en bedrijven)". Dit streven willen we in Bernheze zo veel mogelijk nakomen. Projecten die het dichtst bij deze 50% eigendom in de buurt komen hebben de voorkeur van de gemeente Bernheze.

8.2 Gebiedsfonds Duurzaamheid
Een andere vorm van maatschappelijke betrokkenheid is de afdracht aan een gebiedsfonds. De gemeente Bernheze beheert een gebiedsfonds Duurzaamheid. Hierin wordt door initiatiefnemers een bijdrage gestort, dit kan bijvoorbeeld per kilowattuur dat het zonnepark heeft opgebracht, of in de vorm van een percentage van de totale opbrengst van het zonnepark. Het gebiedsfonds keert jaarlijks aan diverse projecten uit, bijvoorbeeld aan acties om sociale huurders bewust te maken van hun energieverbruik, aan voorlichting op scholen en aan natuurbeheerders rondom het zonnepark.

1 https://www.klimaatakkoord.nl/participatie/handreiking-participatie-duurzame-energie/projectparticipatie

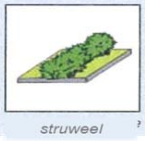
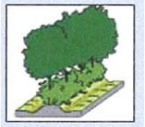
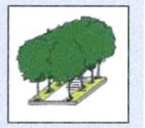
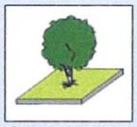
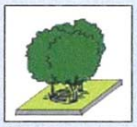
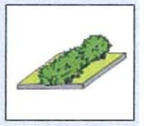
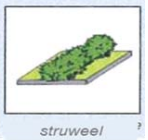
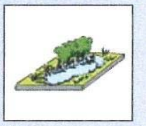
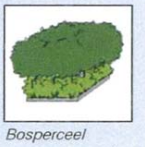
8.3 Participatie

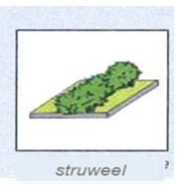
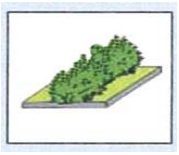
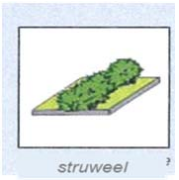
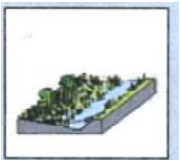
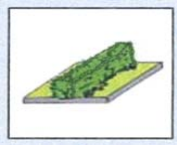
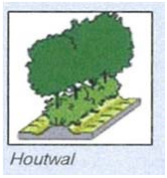
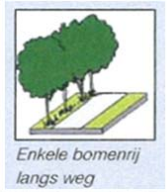
Op het gebied van participatie en inspraak is de geest van de omgevingswet leidend. In plaats van dat een initiatiefnemer zo formeel mogelijk aan de procedures voldoet, dagen wij uit tot het zo veel mogelijk betrekken van de directe omgeving van het zonnepark. Dit zijn natuurlijk omwonenden, maar ook de maatschappelijke organisaties die gebruik maken van de omgeving van het zonnepark. Daarbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld IVN, ZLTO en het Waterschap. Door inwoners en organisaties te betrekken, creëert men mogelijk breed draagvlak voor het zonnepark. Dit zien we graag terug in een draagvlakmeting, waarin uiteengezet wordt hoe de inwoners en organisaties betrokken zijn geweest en betrokken gaan worden. Ook staat in de draagvlakmeting welk percentage omwonenden in een straal van 2 kilometer rondom positief of negatief tegenover het zonnepark staat.

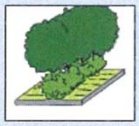
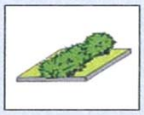
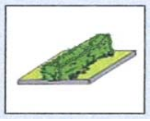
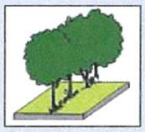
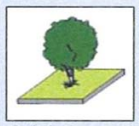
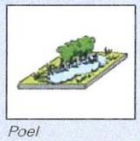
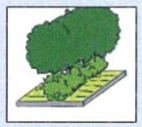
Beelden van een participatie-sessie met belanghebbenden

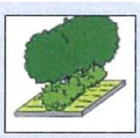
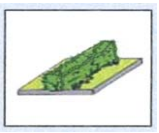
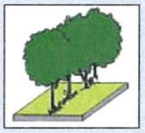
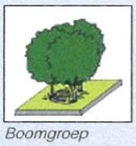
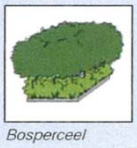
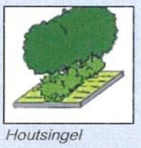
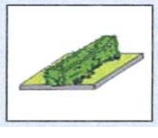
BIJLAGE

1. Matrix overzicht beplantingen/
landschapselementen per landschapstype

Landschapstype	element	Samenstelling/sortiment	bijzonderheden	LOP streefbeeld
Peelhorst	Struweel	Sleedoorn, Eenstijlige Meidoorn, Brem, Gele Kornoelje, Jeneverbes, Braamstruweel	Bos- en perceelsranden. Aanplant 100st/m2	 struweel
	Houtwal/geriefhout	Eik (zomereik en wintereik), ruwe berk, lijsterbes	Opp. 100-5000m2	 Houtwal
	Laanbeplanting	Linde, Plataan, Beuk, Eik		 Laan
	Solitairen	Eik, Beuk, Kastanje, Linde, Noot	Alleenstaande boom, geen knotboom	 Solitaire boom  Boomgroep
	Hagen, heggen	Meidoorn, Kardinaalsmuts, Rode Kornoelje	Eén of twee rijen resp. 3 of 6 st/m1	 Landschappelijke haag
	Boomgaard	Eikengaard, Wilde appel, Wilde peer, Mispel, Kweepeer	min. 50 (15x15m) en max. 150 (8x8m) bomen per ha	Boomgaard
Peelhors Groote Wetering	Houtwal/singel	Zwarte Els, Zachte Berk, Es, Zoete Kers, Ruwe iep, hazelaar, veldesdoorn, vuilboom, Gelderse roos	Aanplant 1x1 m, min. 3 rijen breed	Houtwal
	Struweel	Veldiep, Gladde Iep, Bergiep, Zwarte Bes, Aalbes	Aanplant 100 st/m2	 struweel
	Poel/struweel	Veldiep, Gladde Iep, Bergiep, Zwarte Bes, Aalbes	Aanplant 100 st/m2	 Poel
Peelhors gesloten	Bospercelen	Naaldbos: grove den Loofbos: eik en berk	Opp > 5000m2. Aanplant 1,25x1,25m	 Bosperceel

Landschapstype	element	Samenstelling/sortiment	bijzonderheden	LOP streefbeeld
Beekdallandschap	Wilgenstruweel	Breedbladige wilgensoorten	Langs greppels, watergangen en stil staand water (poelen)	
		Hoog (wilgen)struweel; Amandelwilg, Boswilg, Geoorde Wilg, Laurierwilg, Duitse dot		
		Laag (wilgen)struweel; Wilde Gagel		
		natuurvriendelijke oevers		
	Hagen/heggen	Sleedoorn, Eenstijlige Meidoorn	Eén of twee rijen resp. 3 of 6 st/m1	
	Houtwal	Zwarte Els, Es, berk, Zoete Kers, Zwarte Bes, Aalbes, Gelderse roos,	Aanplant 1x1 m, min. 3 rijen breed	
	Elzen/essen hakhout	Zwarte Els, Es		
	Laanbeplanting	eik, populier, knotbomen (wilg, es en els)		
	poel/struweel	Sleedoorn, Eenstijlige Meidoorn, geoorde wilg, boswilg, hondsroos		

Landschapstype	element	Samenstelling/sortiment	bijzonderheden	LOP streefbeeld
Dekzandrug half open	Houtwal	Zomereik, Wintereik, Berk, Grove Den, Tamme Kastanje, Ratelpopulier	Aanplant 1x1 m, min. 3 rijen breed	Houtwal
	Singel/geriefhout	Zomer Linde, Winter Linde, Wilde Appel, Bergvlier, Mispel, Hazelaar, Amerikaanse Vogelkers, lijsterbes, Spaanse aak	Aanplant 1x1 m, min. 3 rijen breed	 Houtsingel
	Struweel/struweelhaag	Liguster, Bottelroos, Egelantier, Hondsroos, Wollige Sneeuwbal, Sneeuwbes, Alpenbes	Aanplant perceelsranden	 struweel
	Laanbeplanting	Eik, Linde, Beuk		Laan Enkele bomenrij langs weg
	Erven/tuinen	Hagen/heg; hulst, krent, Zweedse kornoelje, liguster, veldesdoorn	Eén of twee rijen resp. 3 of 6 st/m1	Landschappelijke haag 
		Solitair/bomenrij; Eik, Tamme Kastanje, Berk, Acacia	Alleenstaande boom, geen knotboom	 Bomenrij  Solitaire boom
		Boomgaard; (sier)appel, (sier)peer, eikengaard, Wilde appel, Wilde peer, Mispel, Kweepeer	min. 50 (15x15m) en max. 150 (8x8m) bomen per ha	Boomgaard
	poel/struweel;	hazelaar, kardinaalsmuts, vuilboom, egelantier, geoorde wilg, boswilg, Gelderse roos		 Poel
Dekzandrug gesloten	Bospercelen	Drogere delen: Zomereik, Wintereik, Haagbeuk, Ratelpopulier, grove den, ruwe berk	Opp > 5000m2. Aanplant 1,25x1,25m	Bosperceel
Dekzandrug De Berkt	Houtwal	Zwarte Els, Hazelaar, Witte Els, Boswilg, Tweeestijlige Meidoorn	Aanplant 1x1 m, min. 3 rijen breed	 Houtsingel
	Laanbeplanting	Eik,es		

Landschapstype	element	Samenstelling/sortiment	bijzonderheden	LOP streefbeeld
Dekzandvlakten open	Houtwal/Singel	Zomereik, Wintereik, Haagbeuk, Berk, es, meidoorn, lijsterbes, boswilg	Aanplant 1x1 m, min. 3 rijen breed	 Houtsingel
	Laanbeplanting	Esdoorn, Eik, Berk, Beuk, Es		Laan Enkele bomenrij langs weg
	(Boeren)erven	Hagen/heg: Haagbeuk, veldesdoorn	Eén of twee rijen resp. 3 of 6 st/m1	
		Solitairen/bomenrij; Beuk, Es, Eik, Linde		 Bomenrij  Boomgroep
		Boomgaard; Tamme Kastanje, Noot, (sier)appel, (sier)peer		Boomgaard
Dekzandvlakten gesloten	Bospercelen/bosjes overhoeken	Zomereik, Wintereik, Haagbeuk, zwarte els, lijsterbes	Opp > 5000m2. Aanplant 1,25x1,25m	 Bosperceel
Dekzandvlakte specifieke gebieden De Bleeken ('t Grolder en Venhof)	Houtwal/singel houtwal/singel	Els, Hazelaar, Veldesdoorn, Schietwilg	Aanplant 1x1 m, min. 3 rijen breed	 Houtsingel
	Laanbeplanting	Es, Berk, knotbomen (Wilg, Els, Populier)		Knotbomen langs Enkele bomenrij langs weg
	Sloten/oeverranden	aanspoelgordels/broedhopen riet, mattenbies, zeggesoorten, grote lisdodde, gele lis	extensief maaibeheer; 1x per 2 jaar, deels afvoeren deels stapelen tot broedhoop	Beek/waterloop
	(Boeren)erven	Hagen/heg: Haagbeuk, veldesdoorn, meidoorn	Eén of twee rijen resp. 3 of 6 st/m1	Landschappelijke haag 

SPACE
VALUE