



Meerwaarde met zon  
Gemeente Midden-Drenthe

**Opdrachtgever:**

Gemeente Midden-Drenthe  
Tiny van Hoek  
Raadhuisplein 1  
9411NB Beilen

**Opdrachtnemer:**

Eelerwoude  
[Onze vestigingen](#)  
088-1471100  
[info@eelerwoude.nl](mailto:info@eelerwoude.nl)  
[www.eelerwoude.nl](http://www.eelerwoude.nl)

**Projectgegevens:**

Projectnummer: 204253  
Datum: 8-4-2024  
Projectleider: MvA  
Opgesteld: SFF, AL, MvA  
Gecontroleerd: MvA  
Status: Definitief  
Versie: 2

© 2024 Eelerwoude

*Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.*

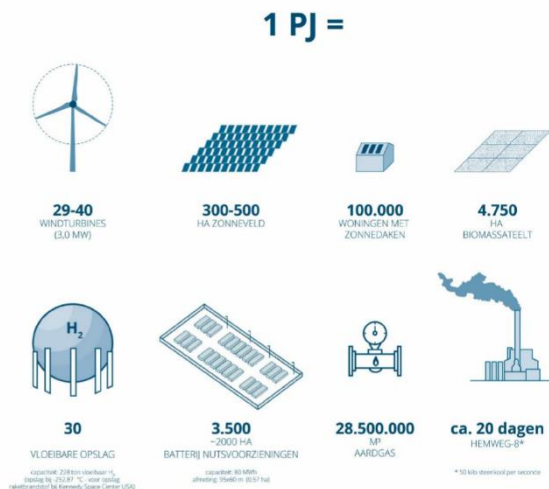
# Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Energietransitie .....	4
1.2	Opgave in Midden Drenthe .....	4
1.3	Doel van deze rapportage .....	5
2	Definiëren van gebieden .....	6
2.1	Uitsluiten of uitnodigen .....	6
2.2	Keuzes maken .....	8
2.3	De kaart .....	9
3	Waarde toevoegen .....	11
3.1	Sturen op kwaliteit .....	11
3.2	Meervoudig ruimtegebruik.....	11
4	Aandachtspunten.....	14
4.1	Bijeenkomsten .....	14
4.2	De kaart .....	14
4.3	Meervoudig ruimtegebruik.....	14
	Bijlage 1 GIS lagen .....	15

# 1 Inleiding

## 1.1 Energietransitie

In 2019 is het klimaatakkoord vastgesteld. Het kabinet heeft met het nationale klimaatakkoord een centraal doel voor 2030: het terugdringen van de uitstoot van broeikasgas in Nederland met 49% ten opzichte van 1990. Het kabinet pleitte onlangs in Europa voor een broeikasgasreductie van 55% in 2030. Daarnaast is het doel om in 2030 circa 42 TWh aan elektriciteit op te wekken, waarvan 7 TWh op daken. Dat betekent dat er nog 35 TWh overblijft voor initiatieven zoals projecten op het gebied van zonne- en windenergie.



Figuur 1, energie opwek in PJ

## 1.2 Opgave in Midden Drenthe

### 1.2.1 Energievraag

De gemeente Midden-Drenthe heeft in de Regionale Energiestrategie Drenthe de ambitie uitgesproken 0,056 TWh op te wekken met zonne-energie, dit is 201,6 TJ. Wanneer we kijken naar het totaal bekend energieverbruik in de gemeente is er nog een grote opgave ten aanzien van de transitie.



Figuur 2, Energieverbruik gemeente Midden-Drenthe

## 1.2.2 Randvoorwaarden uit politiek

Bij het formeren van een nieuwe coalitie is door de partijen uitgesproken verder vorm te geven aan de energietransitie, maar wel enkele voorwaarden te verbinden aan de ontwikkeling van zonneparken:

- we offeren geen goede landbouwgronden op
- we willen energie zoveel mogelijk dichtbij de gebruiker opwekken
- de hoeveelheid moet over meerdere gebieden verdeeld zijn
- het mag niet binnen de uitsluitingsgebieden

Binnen deze randvoorwaarden zijn ontwikkelingen mogelijk. Echter de gemeente Midden-Drenthe heeft aangegeven geen nieuwe initiatieven meer in behandeling te nemen tot zij een nieuw beleidskader hebben vastgesteld.

## 1.3 Doel van deze rapportage

Door de gemeente Midden-Drenthe is benoemd meer houvast te willen in de potentiële locaties voor zonneparken. Enerzijds zijn er de uitsluitingsgebieden zoals benoemd in de politieke randvoorwaarden. Wat zijn dan deze uitsluitingsgebieden? Zijn we daarin volledig, of hebben we ook andere locaties waar zonneparken een ongewenste ontwikkeling zijn. Zien we ook kansen voor ontwikkelingslocaties? Of randvoorwaarden die we willen stellen als zoekgebied.

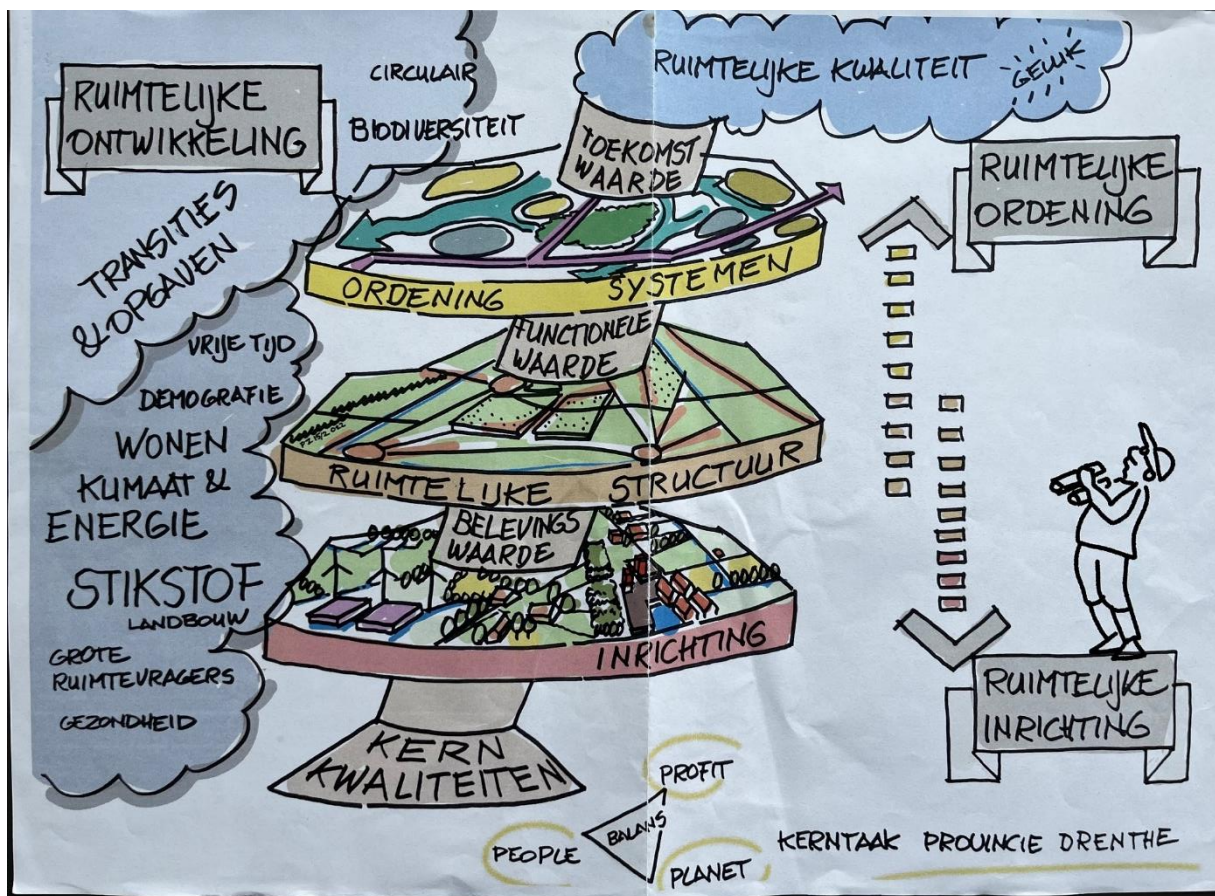
In een tweetal bijeenkomsten is met de gemeente verkend welke randvoorwaarden en criteria er gelden voor de locatiekeuze. Daarnaast is gesproken over voorwaarden ten aanzien van de kwaliteit en meervoudige invulling van zonneparken.

Deze rapportage is een weergave van de input en uitkomsten van deze bijeenkomsten. Daaruit is een potentiekaart ontwikkeld. Deze rapportage is daarmee een aanzet tot nieuw beleid, bijvoorbeeld in de vorm van beleidsregels als onderlegger voor een maatschappelijke tender.

## 2 Definiëren van gebieden

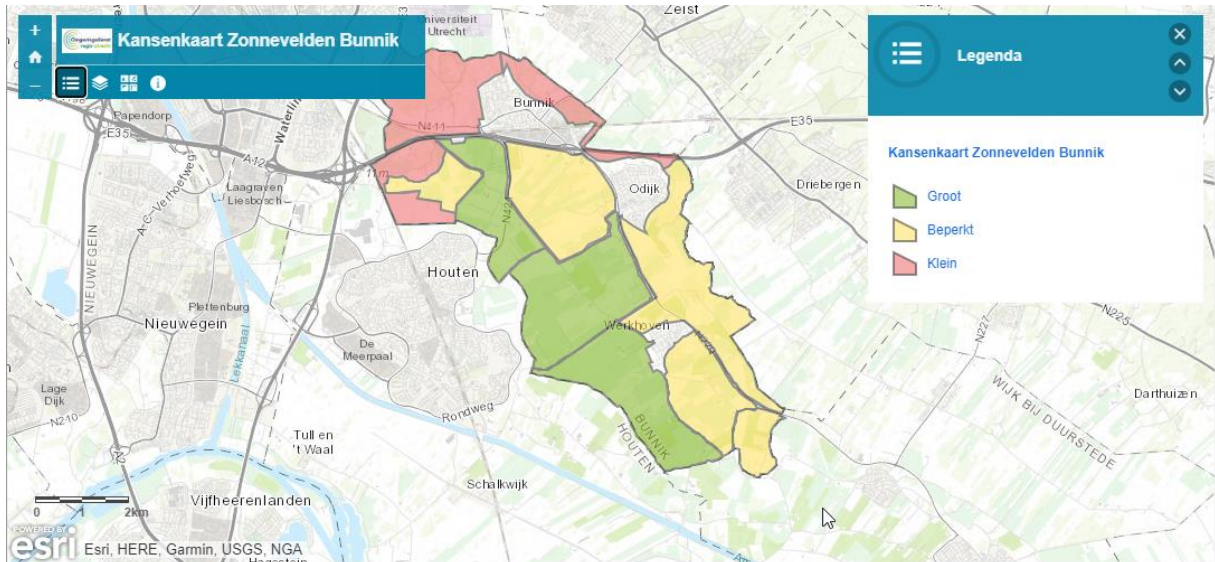
### 2.1 Uitsluiten of uitnodigen

Wanneer we spreken over gebieden met potentie voor zonneparken betekent dit dat er gebieden worden uitgesloten en voor andere gebieden voorkeur wordt uitgesproken. Er is met elkaar verkend welke uitgangspunten daarbij belangrijk zijn. Daarbij is door de provincie ingebracht dat aangesloten kan worden bij de lagen die structuur geven voor ruimtelijke kwaliteit.

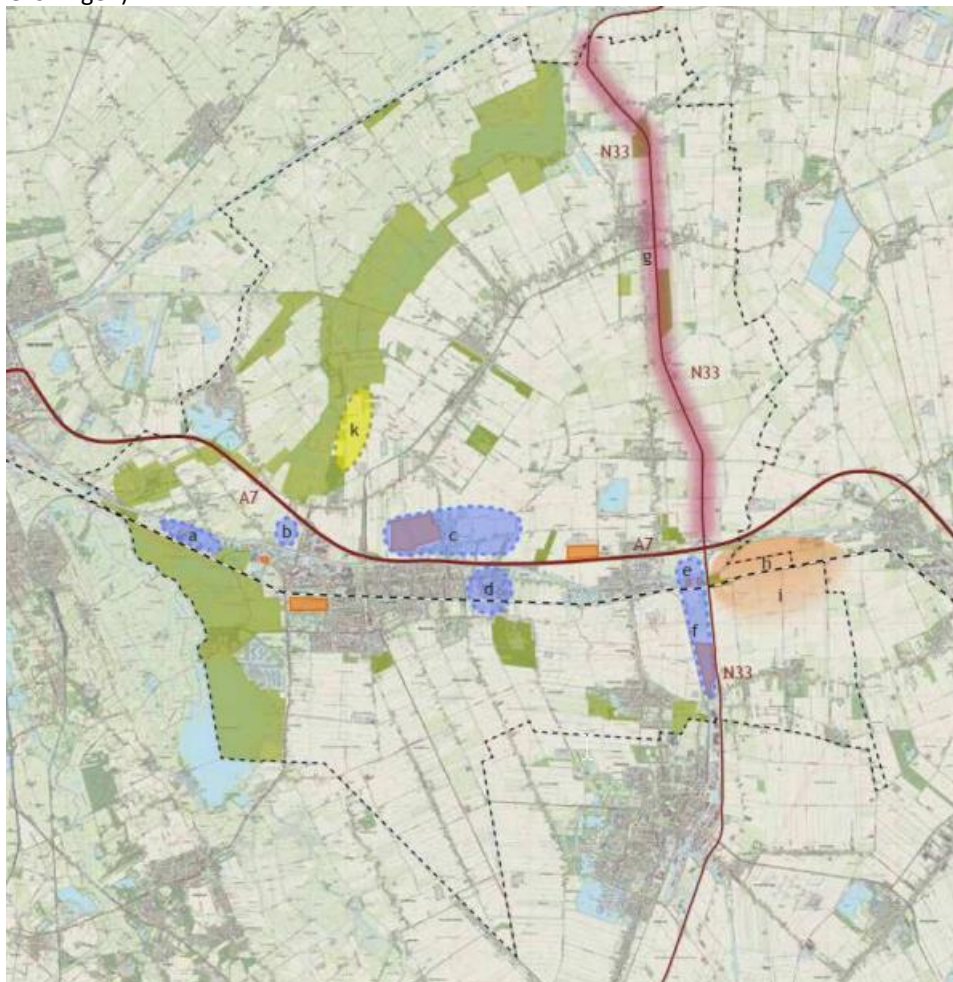






Daarbij bieden vooral de ordening systemen en ruimtelijke structuur handvatten voor keuzes voor Midden-Drenthe. Daarbij denken we aan wegen, energie-infrastructuur, maar ook archeologische waarden en beekdalen.

Er is ook gekeken naar voorbeelden uit de rest van het land. Daarbij zijn er voorbeelden waarbij “landschappen” als meer of minder kansrijk zijn aangewezen (bijvoorbeeld gemeente Bunnik).

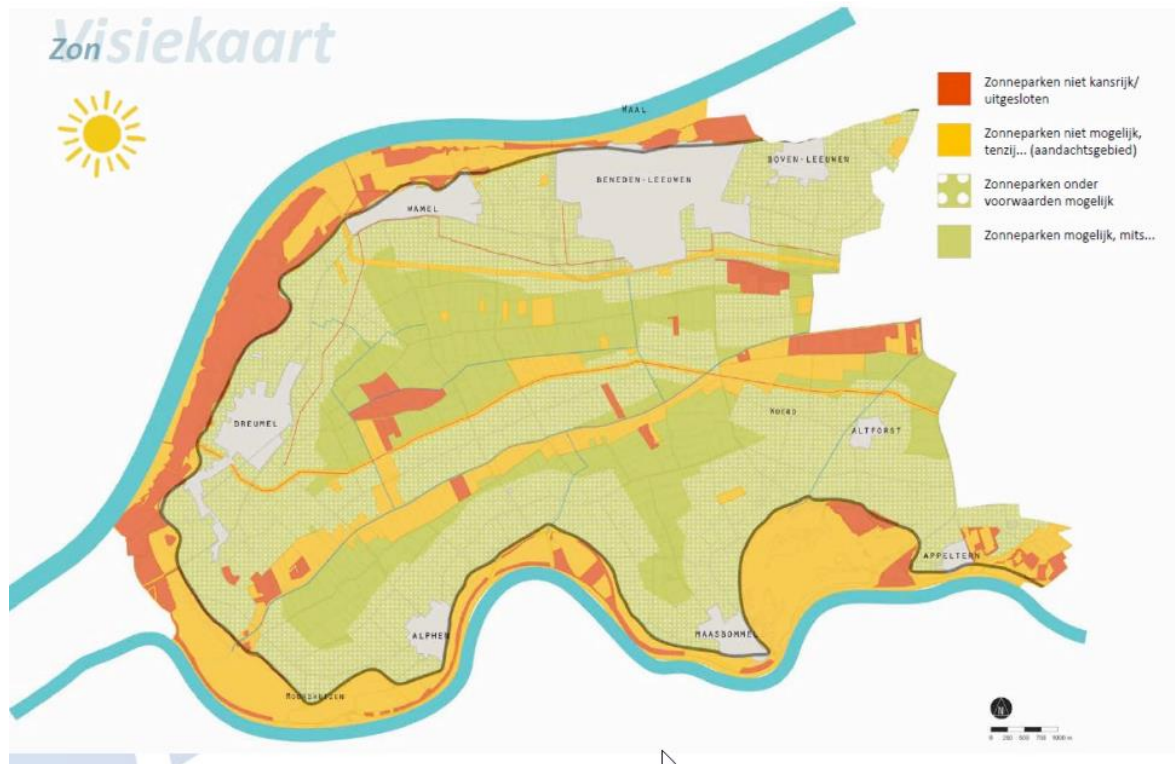


Er zijn ook voorbeelden van zoekgebieden waar ontwikkelingen juist wenselijk zijn (gemeente Midden-Groningen).



-  Kansrijke locaties langs A7, N33 zuid, Winschoterdiep, A.G. Wildervanckkanaal en sporen Groningen-Bad Nieuweschans en Zuidbroek-Veendam
-  Kansrijke locaties langs N33 midden
-  Kansrijke locaties omgeving klaverblad A7-N33
-  Kansrijke locatie zon en natuur

Tot slot zijn er ook voorbeelden waar naar specifieke criteria is gekeken en meer een vlekkenkaart ontstaat (zoals in de gemeente West Maas en Waal)



## 2.2 Keuzes maken

Gelet op de invalshoek in Midden-Drenthe waarbij er verschillende soorten belangen worden meegenomen in de kaart is er voor gekozen een kaart te maken die enerzijds gebieden uitsluit, maar anderzijds ook gebieden zoekt. Dit model lijkt op het voorbeeld van West Maas en Waal.

Vervolgens is het van belang de criteria te benoemen die uiteindelijk een plek krijgen in de kaart. Tijdens de discussie zijn hiervoor verschillende aspecten benoemd

### 2.2.1 Natuur

Het is onwenselijk om in bestaande natuur zonnaparken te realiseren. Hierbij wordt gekeken naar Natura2000 gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Daarnaast zijn ook de gebieden die voor weide- en akkervogels belangrijk zijn onderdeel van de natuur waarbinnen geen of onder aanvullende voorwaarden zonnaparken mogelijk zijn.

### 2.2.2 Cultuurhistorie en Archeologie

De waarden die de geschiedenis van Midden-Drenthe laat zien vertalen zich enerzijds in cultuurhistorisch waardevolle gebieden. De essens hiervan een voorbeeld, maar bijvoorbeeld ook de beekdalen, waar landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische kwaliteit samenkomt.

Archeologische monumenten welke vanuit de rijksoverheid beschermd zijn, zijn belangrijk om te benoemen. Daarnaast zijn er ook gebieden waar de verwachtingswaarde hoog is. Deze worden ook meegenomen in de uitsluitingsgebieden.

### 2.2.3 Bebouwde omgeving

Direct nabij woongebieden is de ontwikkeling van zonneparken ongewenst, daarom wordt een buffer aangehouden rond woonkernen van 300 meter. Op en rond bedrijventerreinen zijn echter locaties denkbaar waar juist ontwikkelingen gewenst zijn. Vaak zijn er wat rommelige locaties te vinden waar een zonnepark kan bijdragen aan het vergroten van de ruimtelijke kwaliteit. Bovendien wordt dan energie nabij de verbruikers opgewekt.

### 2.2.4 De kaart

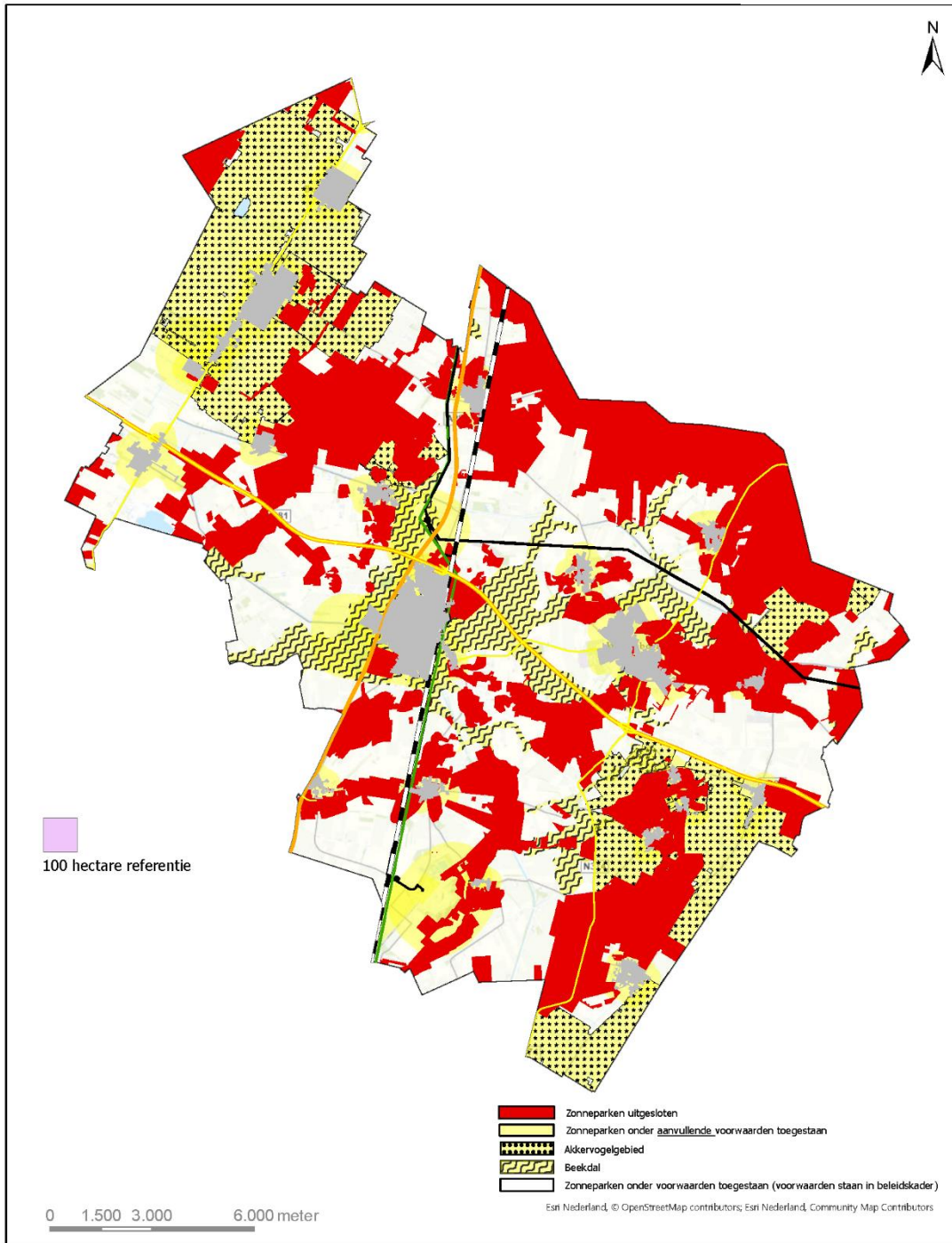
In de kaart zijn bij de verschillende randvoorwaarden kaartlagen gezocht (bronnen opgenomen in bijlage 1). Deze kaartlagen hebben de waarde:

#### Rood: Zonneparken uitgesloten

- NNN
- Natura2000
- Weidevogelgebieden
- Archeologische monumenten
- Essen en waardevolle beekdalen
- Nieuwbouwlocaties

#### Geel: zonneparken onder voorwaarden toegestaan

- Buffer tot woongebieden van 300 meter
- Overige beekdalen
- Akkervogelgebied
- Hoge archeologische verwachtingswaarde
- 1 km rond bestaande zonneparken



Figuur 3, Concept potentiekaart zonneparken Midden-Drenthe

# 3 Waarde toevoegen

## 3.1 Sturen op kwaliteit

Naast de keuze voor gebieden kan de gemeente in haar toetsingskader ook eisen stellen ten aanzien van kwaliteit. Vanuit verschillende instanties is en wordt veel onderzoek gedaan naar de effecten van zonneparken. Tijdens de eerste bijeenkomst is daarom kort stilgestaan bij de ontwikkeling van een keurmerk voor zonnevelden die voldoen aan “groen criteria”. Benoemd is dat er op dit moment nog vooral onderzoek wordt gedaan naar de bodem, insecten en vegetatie, maar ook vogels en zoogdieren om zo meer te kunnen zeggen over de verschillende parameters die in een eventueel keurmerk terecht kunnen komen. Daarbij valt te denken aan rij afstanden, bedekkingsgraad met panelen, lichtinstraling, landschappelijke elementen, etc. Wanneer je als gemeente wil sturen op kwaliteit dan kan het voorschrijven van een keurmerk, of benoemen van groene criteria in een maatschappelijke tender een optie zijn.



Figuur 4, focus Eco Certified Solarparks

## 3.2 Meervoudig ruimtegebruik

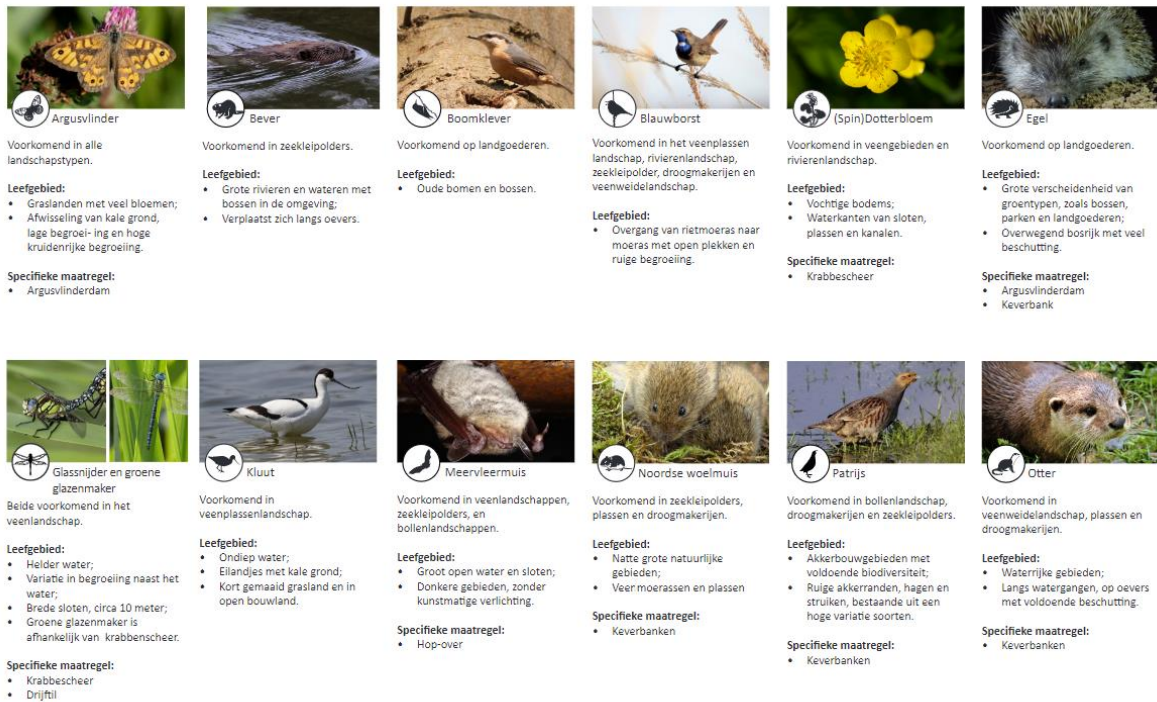
### 3.2.1 Biodiversiteit en natuur

Door de provincie Drenthe is een handreiking opgesteld voor de aanleg en beheer van groen op zonnevelden. Deze Zonnewijzer biodiversiteit geeft richting aan initiatiefnemers op welke manier (landschappelijke) inrichtingselementen kunnen bijdragen aan het vergroten van de ecologische waarde van zonnevelden.

Door meer detail naar een gebied te kijken en welke soorten er specifiek leven kunnen bij de inrichting van een zonneveld maatregelen worden genomen die soortgericht zijn. Op deze manier wordt gericht gewerkt aan het combineren van zonne-energie en biodiversiteit-natuur.

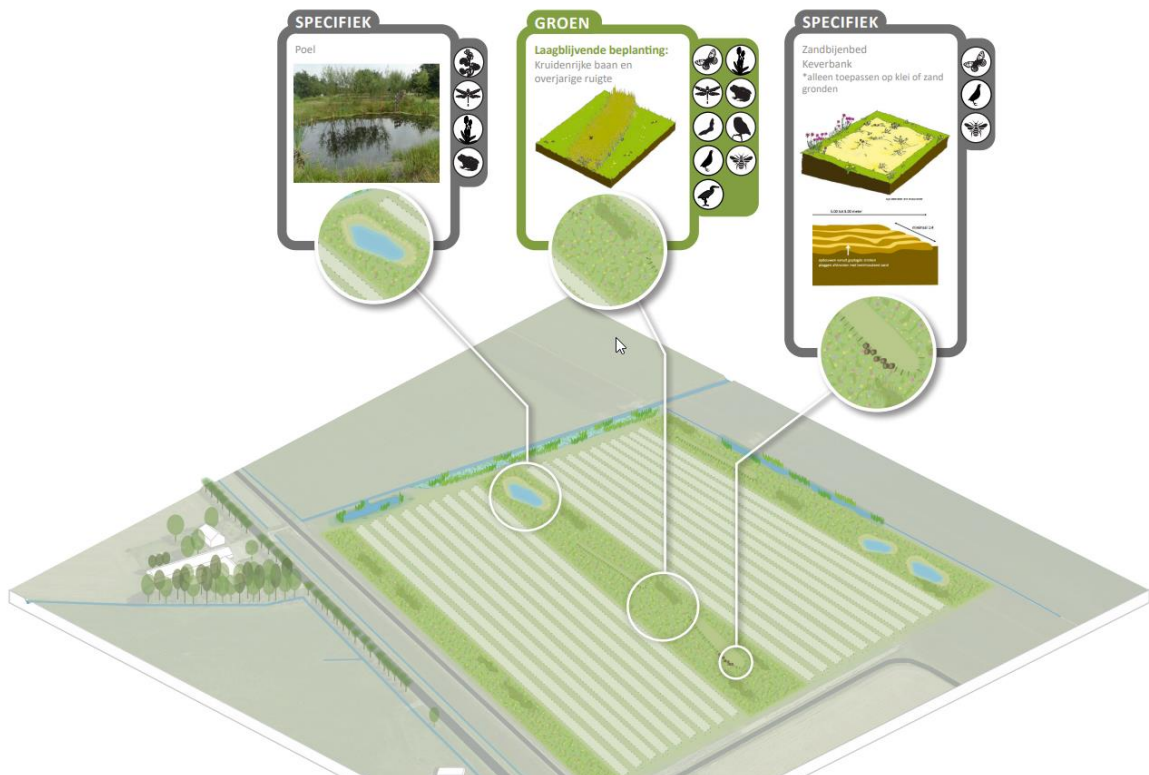


Figuur 5, handreiking provincie Drenthe



*Figuur 6, voorbeelden soortgerichte maatregelen*

Het landschapstype waar een zonneveld wordt gerealiseerd bepaalt in grote mate op welke manier rekening wordt gehouden met de inrichting ten behoeve van biodiversiteit.



*Figuur 7, Het landschap bepaald wat er kan en nodig is*

### 3.2.2 Combinatie met landbouw – Agri PV

In Nederland zijn er reeds voorbeelden voor het combineren van zonnepanelen met beheer door schapen. Ook vanuit de pluimveehouderij zijn er initiatieven bekend. In het buitenland zijn er ook projecten waarbij zonnepanelen binnen de reguliere agrarische bedrijfsvoering worden ingepast.

Er worden diverse onderzoeken uitgevoerd om meer kennis op te doen over opbrengsten en kosten van dergelijke opstellingen. Binnen een aantal Eelerwoude projecten is verkend op welke manier Agri-PV opstellingen haalbaar zijn. Daarbij ging het om opstellingen met een grotere afstand tussen de rijen en meer hoogte om de bodem te kunnen bewerken.



Figuur 8, voorbeelden van AGri-PV

### 3.2.3 Inspelen op water en klimaat

Door veranderende weersomstandigheden wordt het steeds belangrijker water langer vast te houden en tegelijkertijd valt er meer water in één keer. Zonnevelden zijn bij uitstek geschikt om te combineren met (tijdelijke) waterberging. Door zonnevelden op die plekken te situeren waar behoefte is aan hogere grondwaterstanden, of retentievoorzieningen kan deze dubbelfunctie worden benut.



Figuur 9, zonnevelden en water

### 3.2.4 Energietuinen

De energietuinen is een concept van de natuur- en milieufederaties waarbij duurzame energie opwek wordt gecombineerd met recreatie, natuur en biodiversiteit. Zo is er in Assen Zuid een energietuin in ontwikkeling waar deze functies worden gecombineerd.

Daarbij worden omwonenden betrokken en kunnen diverse lokale partijen aanhaken. Vaak is de gemeente ook initiatiefnemer of participant in deze projecten.



Figuur 10, Energietuin Assen Zuid (Bron NMF Drenthe)

# 4 Aandachtspunten

## 4.1 Bijeenkomsten

In deze rapportage is een weergave gepresenteerd van een tweetal bijeenkomsten die bij de gemeente Midden-Drenthe heeft plaatsgevonden. Met een brede groep experts van de gemeente en provincie op het vlak van landschap, cultuurhistorie, infrastructuur en energietransitie is nagedacht over de randvoorwaarden voor een zoekgebieden kaart. Deze bijeenkomsten waren goede meedenksessies, maar vragen ten aanzien van een mogelijke maatschappelijke tender nog om een verdere uitwerking. Tijdens de bijeenkomsten kwam vanuit de groep ook een nadrukkelijk voorkeursgebied naar voren. Het kan interessant zijn de mogelijkheden hier eerst nader te onderzoeken.

## 4.2 De kaart

Voor het samenstellen van de kaart is via open data een aantal lagen geselecteerd. Ten aanzien van cultuurhistorische waarden is door de gemeente aangegeven dat er een bestand beschikbaar zou komen met daarin een gebieden benadering. Deze kaart was tijdens het opstellen van de kaart nog niet in ons bezit en is derhalve niet meegenomen.

## 4.3 Meervoudig ruimtegebruik

Wanneer meervoudig ruimtegebruik voor de gemeente Midden-Drenthe een voorwaarde wordt voor toekomstige ontwikkeling van zonnevelden is het belangrijk scherp te benoemen wat wordt verstaan onder “meervoudig ruimtegebruik”. Door deze definitie en een toetsingskader vast te leggen in het beleid kunnen initiatieven hierop worden beoordeeld.

Ruimte voor ‘andere functies’ gaat ten koste van energieopbrengst. Dit betekent dat er per saldo meer hectare zonnepark nodig zal zijn.

Bijvoorbeeld energietuin: 50 ha. = 21 MW (zonnepark is netto 20ha, overige 30 ha. is tuin) Ter vergelijking extensief zonnepark Hijken 13MW op 21 ha.
--

# Bijlage 1 GIS lagen

- NNN <https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/42e75c00-bc8b-5e00-b8cd-0ee7ee1e7b7e> (Provincie Drenthe)
- Natura 2000 <https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/42e75c00-bc8b-5e00-b8cd-0ee7ee1e7b7e> (Provincie Drenthe)
- Akker/weidevogelgebieden (NBP (natuurbeheerplan) Drenthe)
- Cultuurhistorische archeologische monumenten <https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/41850f2d-097a-53ee-b19c-0eb63bcb83d5> (Provincie Drenthe)
- Essen <https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/ffffff8d-bff7-5493-8a13-3f5ec510378d> (Cultuurhistorisch kompas en provincie Drenthe)
- Buffer woongebieden (BGT) 300 meter
- Beekdalen (Cultuurhistorische waardenkaart 2023, Provincie Drenthe)
- Bedrijventerrein (BAG)



**Eelerwoude**

Op weg naar 100% natuurinclusief ▶