

**Ruimtelijke onderbouwing zonnepark  
Middenraai 22 te Nieuweroord**

GEMEENTE  
MIDDEN-DRENTHE



**BügelHajema**

Plek voor ideeën



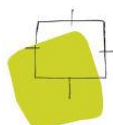
**Ruimtelijke onderbouwing zonnepark  
Middenraai 22 te Nieuweroord**

Inhoud

Ruimtelijke onderbouwing  
Projectkaart

1 maart 2017

Projectnummer 602.02.50.00.00



Ideeën voor een plek



# Overzichtskaart



Gemeente Midden-Drenthe, bron: Topografische Dienst



# Toelichting



# Inhoudsopgave

|          |                                         |           |
|----------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                        | <b>9</b>  |
| <b>2</b> | <b>Beleid</b>                           | <b>11</b> |
| 2.1      | Rijk                                    | 11        |
| 2.2      | Provincie                               | 13        |
| 2.3      | Gemeente                                | 16        |
| <b>3</b> | <b>Planbeschrijving</b>                 | <b>19</b> |
| 3.1      | Huidige situatie                        | 19        |
| 3.2      | Toekomstige situatie                    | 19        |
| <b>4</b> | <b>Toets aan wet- en regelgeving</b>    | <b>24</b> |
| 4.1      | Wet geluidhinder                        | 24        |
| 4.2      | Milieuzonering                          | 24        |
| 4.3      | Luchtkwaliteit                          | 25        |
| 4.4      | Externe veiligheid                      | 25        |
| 4.5      | Bodem                                   | 26        |
| 4.6      | Water                                   | 26        |
| 4.7      | Ecologie                                | 28        |
| 4.8      | Archeologie en cultuurhistorie          | 28        |
| 4.9      | Vormvrije m.e.r.                        | 29        |
| <b>5</b> | <b>Economische uitvoerbaarheid</b>      | <b>30</b> |
| <b>6</b> | <b>Maatschappelijke uitvoerbaarheid</b> | <b>31</b> |

Bijlage 1 - Principeverzoek

Bijlage 2 - Landschappelijke inpassing

Bijlage 3 - Watertoets

Bijlage 4 - Ecologische inventarisatie



# Inleiding



Landbouw- en Biogasbedrijf Kloosterman BV (hierna te noemen: ‘initiatiefnemer’) is voornemens een zonnepark van circa 2 hectare aan te leggen. Het bedrijf is gevestigd aan de Middenraai 22 te Nieuweroord en legt zich toe op de productie van groene energie. In 2006 is een biovergistingsinstallatie in gebruik genomen waarmee gas en stroom geproduceerd wordt. De twee warmtekrachtkoppelingsinstallaties (WKK’s) die de vergister van stroom voorzien, zijn afgeschreven en aan vervanging toe. De initiatiefnemer zoekt naar een duurzaam alternatief voor de WKK’s en is uitgekomen bij zonne-energie. Om het vermogen van de WKK’s te vervangen is een zonnepark nodig van circa 2 MW. Aangezien de initiatiefnemer voor zijn gehele bedrijf in de toekomst zelfvoorzienend en energieneutraal wil zijn, is de totaal benodigde capaciteit berekend op 3 MW. Uit onderzoek van GroenLeven BV blijkt dat dit te realiseren is door middel van een zonnepark met een oppervlak van circa 2 hectare, aangevuld met zonnepanelen op de daken van de bestaande bedrijfsbebouwing.<sup>1</sup>

AANLEIDING



Huidige situatie projectgebied

Op de overzichtskaart voorin dit rapport is de globale ligging en begrenzing van het projectgebied aangegeven. Het gaat om agrarische percelen die direct ten zuiden van de huidige bedrijfsbebouwing zijn gelegen. Ook grenst het project-

LIGGING EN HUIDIG PLANOLOGISCH REGIME

<sup>1</sup> Deze ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op het zonnepark. Voor de zonnepanelen op de daken bestaan reeds planologische mogelijkheden binnen de gemeente Midden-Drenthe. Zie bijgevoegd ‘principeverzoek’ voor de berekeningen die Groen Leven heeft gemaakt.

gebied aan de woning op perceel Middenraai 24. Deze woning wordt op korte termijn aangekocht door de initiatiefnemer en daarmee onderdeel van de onderneming. Voor het overige grenst het projectgebied aan het open buitengebied.

Het projectgebied maakt op dit moment deel uit van het bestemmingsplan Buitengebied Midden-Drenthe (vastgesteld dd. 26 januari 2012) en de Correctieve herziening buitengebied Midden-Drenthe (vastgesteld dd. 6 maart 2014). Op grond van deze plannen geldt de bestemming 'Agrarisch met waarden - 1', waarbinnen het niet mogelijk is om een zonnepark op te richten. Er zal dus van de vigerende bestemmingsplannen moeten worden afgeweken. De gemeente Midden-Drenthe heeft op 25 oktober aangegeven hieraan in principe medewerking te willen verlenen. Voorwaarde is dat voldaan wordt aan het 'Beleid grondgebonden zonnepanelen' (15 december 2016) en dat er een uitgebreide omgevingsvergunningprocedure wordt doorlopen. Voor deze procedure 'een goede ruimtelijke onderbouwing' noodzakelijk. Onderhavig rapport voorziet daarin.

#### LEESWIJZER

Het volgende hoofdstuk gaat in op het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Hoofdstuk 3 beschrijft de huidige situatie en geeft aan hoe het projectgebied wordt ingericht. In hoofdstuk 4 wordt verslag gedaan van de toets aan wet- en regelgeving (onder andere op het gebied van geluid, water, ecologie en archeologie). De laatste twee hoofdstukken hebben betrekking op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van deze ruimtelijke onderbouwing.

# Beleid 2

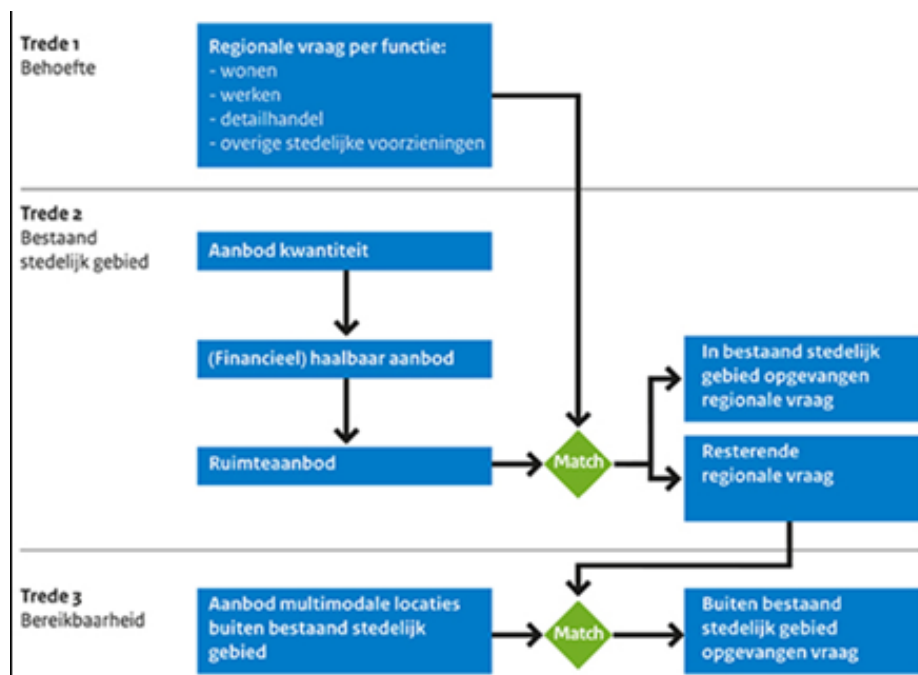
## 2.1

### Rijk

#### SVIR

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, maart 2012) haar ambities tot 2040 weergegeven. De ondertitel van het SVIR luidt ‘Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig’. Om dat te bewerkstelligen zijn - voor de middellange termijn (2028) - de volgende drie doelen aangegeven:

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.



#### Ladder duurzame verstedelijking

Deze drie doelen zijn uitgewerkt in dertien nationale belangen. Eén daarvan is “een zorgvuldige afing en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten”. Om dit nationaal belang concreet invulling te geven heeft het ministerie de ladder voor duurzame verstedelijking in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) laten opnemen. Daardoor zal bij ruimtelijke beslui-

ten gemotiveerd moeten worden hoe een zorgvuldige afweging is gemaakt ten aanzien van het ruimtegebruik. De ladder voor duurzame verstedelijking bestaat uit drie treden (zie bovenstaande afbeelding). Deze treden bewerkstelligen dat de wens om een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk te maken, nadrukkelijk wordt gemotiveerd en afgewogen met oog voor de ontwikkelingsbehoefte van een gebied, maar ook met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en voor de ontwikkeling van de omgeving waarin het gebied ligt. De minister van Infrastructuur en Milieu heeft op 23 juni 2016 per brief aan de Tweede Kamer laten weten dat de Ladder voor duurzame verstedelijking in het Bro vereenvoudigd wordt. Er is dan alleen nog een uitgebreide motivering nodig bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen buiten het stedelijk gebied. Het begrip actuele 'regionale behoefte' wordt vervangen door 'behoefte'.

#### *Trede 1: Behoefte*

Op basis van het Energieakkoord geldt dat er binnen Nederland behoefte is aan verschillende vormen van duurzame energie om te komen tot een aandeel van 16% duurzame energie in 2023. De provincie Drenthe streeft naar het realiseren van zonnestroom en zonnewarmte als onderdeel van de energietransitie. Voor zonnestroom is de doelstelling 60 MW (151 TJ) in 2020. Om deze ambitieuze doelstellingen te kunnen halen zijn naast panelen op gebouwen, ook zonne-akkers nodig. Onderhavig initiatief sluit daarbij aan en past tevens binnen de randvoorwaarden die de provincie en gemeente aan zonne-akkers stelt (zie onder).<sup>2</sup>

Op dit punt wordt ook verwezen naar bijgevoegd 'principeverzoek'. In dit document zijn de bedrijfsmatige achtergronden van het initiatief geschetst en berekeningen van de energiebehoefte opgenomen. Daaruit blijkt dat een oppervlak van 2 hectare noodzakelijk is om als energieneutraal te kunnen functioneren.

#### *Trede 2: Stedelijk gebied*

De biovergistingsinstallatie op perceel Middenraai 22 verbruikt veel elektriciteit, circa 3 miljoen KWh per jaar. Om deze elektriciteit te kunnen opwekken kan niet volstaan worden met zonnepanelen op gebouwen. Het benutten van de gebouwen levert circa 0,6 MW op. Aanvullend is circa 2,4 MW nodig, wat met een zo efficiënt mogelijke paneelopstelling leidt tot een ruimtebeslag van 2 ha.

Een alternatief binnen bestaand stedelijk gebied is niet aan de orde. In de eerste plaats is het voor de economische uitvoerbaarheid van het zonnepark van belang dat er van eigen gronden gebruik kan maken. Indien de initiatiefnemer eerst (dure) grond in bestaand stedelijk gebied zou moeten aankopen, zou het voordeel van zonnepanelen bedrijfseconomisch niet opwegen tegen bijvoorbeeld het aanschaffen van nieuwe WKK's. In de tweede plaats is er veel ruimte nodig om de gewenste grootschalige opwekking van zonne-energie mogelijk te maken. Dit heeft niet alleen met de opstelling van de panelen te maken, maar ook met het voorkomen van schaduwwerking. Binnen een stede-

---

<sup>2</sup> Zie voor de eenheden van energie (joule/MW/ MWh): <https://nl.wikipedia.org/wiki/Joule>.

lijke omgeving met bebouwing zijn vaak meer beperkingen aanwezig om te kunnen profiteren van optimale bezonning. Ook de overlast door schittering is al snel groter binnen stedelijk gebied. In de derde plaats leidt de aanleg van het zonnepark niet per se tot een definitieve 'verstedelijking' van het buitengebied. Als de panelen economisch zijn afgeschreven worden ze in principe verwijderd, zodat de agrarische percelen weer als zodanig in gebruik kunnen worden genomen. De verwachting is namelijk dat zonne-energie op termijn steeds effectiever en met minder ruimtebeslag opgewekt kan worden. De initiatiefnemer heeft dan mogelijk genoeg aan het dakoppervlak van zijn bebouwing.

### *Trede 3: Multimodaal ontsloten*

Het zonnepark is geen openbare functie en heeft een te verwaarlozen verkeersaantrekkende werking (zie ook paragraaf 4.1).

### Energieakkoord

In het energieakkoord is de basis gelegd voor een breed gedragen, robuust en toekomstbestendig energie- en klimaatbeleid. Het energieakkoord biedt een perspectief met afspraken voor de korte en middellange termijn. Hiervoor zijn de volgende hoofddoelen geformuleerd:

- een besparing van energieverbruik met gemiddeld 1,5%;
- 100 PJ energiebesparing in 2020;
- een toename van het aandeel duurzame energie naar 14% van het totale jaarverbruik in Nederland in 2020 met een doorgroei naar 16% in 2023;
- het creëren van ten minste 15.000 voltijdsbanen binnen de duurzame energiesector.

Deze doelen zijn uitgewerkt in verschillende pijlers. Voor de ontwikkeling van het zonnepark zijn vooral pijler 2 'Opschalen hernieuwbare energieopwekking' en pijler 3 'Stimuleren van decentrale duurzame energie (DDE)' van belang. In het energieakkoord wordt uitgegaan van een opwekking van 186 PJ energie uit hernieuwbare energiebronnen. Om te komen tot deze energieopwekking zijn verschillende vormen van energieopwekking nodig: wind, biomassa en zon. Momenteel bedraagt het aandeel zonne-energie minder dan 1% van de totale energievraag. Het toekomstige zonnepark levert daarom een belangrijke bijdrage aan de doelstelling van het Rijk om te komen tot een aandeel van 16% van duurzaam opgewekte energie in het totale Nederlandse energieverbruik in 2023.

## **2.2**

### **Provincie**

#### Omgevingsvisie

Provinciale Staten hebben op 2 juli 2014 ingestemd met de Actualisatie Omgevingsvisie Drenthe 2014. De Omgevingsvisie is hét kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe. De provincie beschrijft hierin wat de

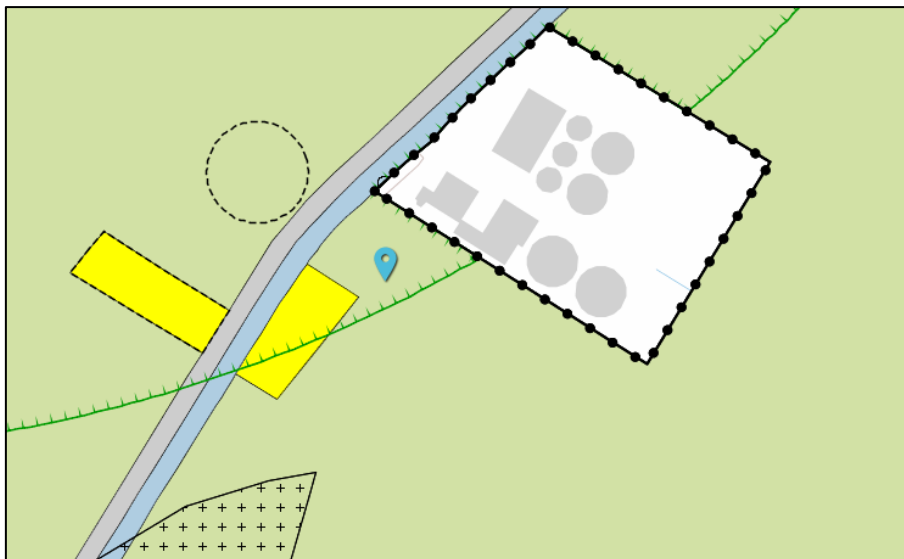
gewenste ruimtelijk-economische ontwikkeling tot 2020 is. Daarbij is de volgende missie geformuleerd: "het ontwikkelen van een bruisend Drenthe, passend bij de kernkwaliteiten die de provincie rijk is." De kernkwaliteiten dragen bij aan de identiteit en aantrekkelijkheid van Drenthe. Het provinciaal belang ligt in het behouden en waar mogelijk ontwikkelen van deze kernkwaliteiten. Qua energie zet de provincie in de Omgevingsvisie in op een hogere productie van zonnestroom (zonnepanelen) en zonnewarmte (zonnecollectoren). Er wordt gestreefd naar een uitbreiding van zonnewarmte in 2020 tot 125TJ. Voor zonnestroom is de doelstelling 151TJ in 2020 (ruim 60 MW). Ten opzichte van de productie in 2010, betekent dit een forse toename, zowel voor zonnewarmte (+85K) als voor zonnestroom (+143TJ). Om bij deze ontwikkelingen de ruimtelijke kwaliteit te borgen, hanteert de provincie de zogeheten 'zonneladder'. Deze zonneladder heeft betrekking op grootschalige ontwikkelingen en bestaat, evenals bovengenoemde ladder voor duurzame verstedelijking, uit drie treden:

1. Gebouwgebonden; zon op daken: De productie van zonne-energie wordt zo mogelijk gerealiseerd met behulp van gebouwgebonden installaties.
2. Grondgebonden; zon op maaiveld: De aanleg van grondgebonden zonnepanelen op maaiveld is toegestaan in bestaand stedelijk gebied. Gedacht kan worden aan bedrijventerreinen en woningbouwlocaties die op korte tot middellange termijn geen invulling zullen krijgen. Er gelden daarbij voorwaarden die bijdragen aan een zorgvuldige ruimtelijke inpassing.
3. Initiatieven met maatschappelijk draagvlak: Grondgebonden zonnepanelen buiten bestaand stedelijk gebied kunnen alleen dan op een positieve houding van de provincie rekenen wanneer de initiatieven voorzien zijn van een breed maatschappelijk draagvlak en wanneer ze kunnen rekenen op betrokkenheid vanuit de directe omgeving.

Onderhavig initiatief valt niet eenduidig onder één van de drie treden. De capaciteit van de aanwezige gebouwen wordt volledig benut (trede 1). Op de daken worden panelen geplaatst die tezamen circa 0,6 MW opwekken. Voor de overige 2,4 MW is de initiatiefnemer aangewezen op grondgebonden panelen (trede 2). Door deze in aansluiting op de bestaande bebouwing te situeren en met groen te omlijsten wordt een 'zorgvuldige ruimtelijke inpassing' gewaarborgd (zie hiervoor hoofdstuk 3). Gesteld kan worden dat het initiatief niet alleen het betreffende bedrijf ten goede komt, maar ook de regionale samenleving (trede 3). De biovergistingsinstallatie voorziet op dit moment ongeveer 5.000 huishoudens van gas. Daarnaast wordt er via Attero in Wijster jaarlijks circa 4 miljoen m<sup>3</sup> groen gas geleverd aan het plaatselijke aardgasnetwerk (zie bijgevoegd 'principeverzoek' voor de details). Door de ontwikkeling van het zonnepark zal dit laatste toenemen omdat een deel van het biogas dat nu voor de WKK's wordt ingezet, straks eveneens getransporteerd zal worden naar Attero.

## Omgevingsverordening

In de Provinciale Omgevingsverordening vertaalt de provincie Drenthe zijn Omgevingsvisie (deels) door naar concrete regels. Op 23 september 2015 is de actualiseerde versie door Provinciale Staten vastgesteld. De ruimtelijke kwaliteit van Drenthe wordt in de verordening op drie manieren gefundeerd: kernkwaliteiten, milieu- en leefomgeving en zorgvuldig ruimtegebruik (zie ook paragraaf 2.3). Elk van de drie elementen is terug te vinden in de bepalingen van de verordening. In artikel 3.30 is opgenomen dat een ruimtelijk plan voorzien kan in de realisatie van zonne-akkers, "mits de realisatie voldoet aan de door provinciale staten vastgestelde en in de Omgevingsvisie opgenomen "zonneladder" en de ter uitvoering daarvan door gedeputeerde staten vastgestelde "Beleidskader Zonne-akkers". Dit beleidskader draagt de titel Ruimtelijke verkenning zonne-akkers in de Provincie Drenthe (4 april 2014). In de verkenning ligt de nadruk op inpassing in het landschap. "Initiatiefnemers van zonne-akkers zouden geprikkeld moeten worden met de aanleg van de zonne-akker ook kwaliteit aan het landschap toe te voegen. Nadrukkelijk moeten zonne-akkers niet als een bedreiging worden gezien maar als kans om deze kwaliteit te realiseren. De landschappelijke ontwerp-opgave moet zich daarbij vooral richten op de randen en zich bewust zijn van de locatie en de ambities voor de locaties qua huidige en toekomstige functie en vanuit de kernkwaliteiten." De gemeente Midden-Drenthe heeft dit nader uitgewerkt in haar Beleid grondgebonden zonnepanelen (zie paragraaf 2.3). Ook in bijgevoegde 'Landschappelijke inpassing Zonnepark Kloosterman' is nadrukkelijk aansluiting gezocht bij het provinciaal beleid op dit punt. Dit inpassingsplan komt in hoofdstuk 3 aan de orde.



Uitsnede verbeelding vigerend bestemmingsplan

## 2.3

### Gemeente

#### BESTEMMINGSPLAN

Op dit moment maakt het projectgebied deel uit van het bestemmingsplan Buitengebied Midden-Drenthe (vastgesteld dd. 26 januari 2012) en de Correctieve herziening buitengebied Midden-Drenthe (vastgesteld dd. 6 maart 2014). Op grond van deze plannen geldt de bestemming 'Agrarisch met waarden - 1'.<sup>3</sup> Tevens is op een klein gedeelte van het projectgebied de gebiedsaanduiding 'milieuzone - hydrologische beïnvloeding' van toepassing. Binnen dit aanduidingsgebied dienen hydrologische waarden te worden hersteld, behouden en ontwikkeld. De waterstructuur vormt, tezamen met 'de maat en schaal van het landschap', de drager voor het ontwerp van het zonnepark (zie verder hoofdstuk 3). Daarnaast zal onderhavige onderbouwing ter beoordeling aan het waterschap worden voorgelegd om na te gaan of het plan recht doet aan de hydrologische waarden. Daarmee is dit aspect voldoende gewaarborgd. Daarnaast zal van de vigerende bestemming moeten worden afgeweken om het zonnepark te realiseren. Dit betekent dat er een omgevingsvergunningprocedure moet worden opgestart zoals bedoeld in artikel 2.12, lid 1 onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO). Daarvoor is volgens de Wet ruimtelijke ordening 'een goede ruimtelijke onderbouwing' noodzakelijk.

#### STRUCTUURVISIE

De structuurvisie 'Midden-Drenthe 2030; Platteland Leeft!; De mens centraal, kwaliteit voorop' (vastgesteld 28 juni 2012) vormt het ruimtelijk kader voor het versterken van de kwaliteiten van Midden-Drenthe als plattelandsgemeente. "Een levendige plattelandsgemeente koestert de aanwezige ruimte enerzijds, maar biedt daarnaast ook ruimte voor een grote diversiteit in het woningaanbod, voor verschillende vormen van landbouw (van intensief tot verbreed), voor natuurontwikkeling en het vergroten van haar toeristische aantrekkelijkheid." In de structuurvisie worden diverse keuzes gemaakt. Onderhavig initiatief past goed bij de volgende keuze: "Midden-Drenthe biedt boeren de ruimte om hun bedrijven te ontwikkelen tot florerende ondernemingen op een wijze die past bij het landschap waarin de onderneming gelegen is."

#### BELEID GRONDGEBONDEN ZONNEPANELEN

Op 5 januari 2017 is het Beleid grondgebonden zonnepanelen (15 december 2016) in werking getreden. De beleidsnota geeft aan dat de gemeente kansen wil bieden aan het opwekken van energie middels zonne-akkers. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar 1) 'locaties waar nu al in algemene zin bouwmogelijkheden aanwezig zijn' en 2) 'locaties waar geen bouwmogelijkheden aanwezig zijn'. Zoals blijkt uit hoofdstuk 3, is het zowel vanuit de bedrijfsvoering als

<sup>3</sup> Het bedrijf zelf maakt deel uit van het bestemmingsplan 'Middenraai 22 te Nieuweroord' (vastgesteld dd. 27 oktober 2011). Op grond van dit plan geldt de bestemming Agrarisch met waarden - 1' (inclusief bouwvlak) en de dubbelbestemming 'Waarde - Boom'. Tevens zijn de functieaanduidingen 'houtsingel' en 'specifieke vorm van bedrijf - co-vergisting' opgenomen.

vanuit het landschap bezien, niet mogelijk/wenselijk om de zonneakker binnen het huidige bouwvlak aan de Middenraai 22 te realiseren (wat onder categorie 1 zou vallen). Dit betekent dat categorie 2 van toepassing is op dit plan. In tabel 2.1 zijn alle toetsingscriteria hiervoor opgenomen. Daarbij is steeds vermeld in welk document de afweging met betrekking tot deze criteria plaatsvindt.

| Toetsingscriteria                             | Uitwerking                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Beleid provincie</i>                       | RO, paragraaf 2.2                                                                                                                                  |
| <i>Bodem/archeologie</i>                      | RO, paragraaf 4.7                                                                                                                                  |
| <i>Bouwen/vergunningplicht</i>                | Voor de aanleg van de zonnepanelen en het hekwerk rond het zonnepark (zie paragraaf 3.2) wordt een vergunning aangevraagd door de initiatiefnemer. |
| <i>Cultuurhistorie</i>                        | LI, blz. 4-11; RO, paragraaf 4.7                                                                                                                   |
| <i>Externe veiligheid</i>                     | RO, paragraaf 4.4                                                                                                                                  |
| <i>Flora en fauna</i>                         | RO, paragraaf 4.6                                                                                                                                  |
| <i>Geluid</i>                                 | RO, paragraaf 4.2                                                                                                                                  |
| <i>Landschappelijke inpassing</i>             | LI, blz. 4-11; RO, hoofdstuk 3                                                                                                                     |
| <i>Meervoudig ruimtegebruik</i>               | LI, blz. 11-16                                                                                                                                     |
| <i>Milieuhinderlijke bedrijfsactiviteiten</i> | RO, paragraaf 4.2                                                                                                                                  |
| <i>Natuurgebieden</i>                         | RO, paragraaf 4.6                                                                                                                                  |
| <i>Planschade</i>                             | RO, hoofdstuk 5                                                                                                                                    |
| <i>Schittering</i>                            | LI, blz. 14 (profielopstelling)                                                                                                                    |
| <i>Verkeer</i>                                | RO, paragraaf 4.1                                                                                                                                  |
| <i>Water</i>                                  | RO, paragraaf 4.5                                                                                                                                  |
| <i>Welstand</i>                               | Er zal een maatwerkgesprek met de welstandscommissie plaatsvinden (zie onderstaande paragraaf).                                                    |
| <i>Kabels en leidingen</i>                    | Binnen het projectgebied zijn geen kabels en leidingen aanwezig die een belemmering vormen voor de aanleg van het zonnepark.                       |

Tabel 2.1 Toetsingscriteria (RO= Ruimtelijke Onderbouwing; LI= Landschappelijke Inpassing)

In de 'Welstandsnota Midden-Drenthe 2011; Rekening houden met je omgeving', is het gemeentelijk welstandsbeleid verwoord. De welstandsnota geeft enerzijds invulling aan het begrip 'naoberschap', wat erop neerkomt dat elk plan rekening moet houden met de belangen van de omgeving. Anderzijds wordt ingezet op een zo hoog mogelijke kwaliteit van bebouwing en landschap. De welstandsnota biedt geen directe aanknopingspunten voor zonne-akkers. Er zal, zoals aangegeven in het Beleid grondgebonden zonnepanelen (zie boven), een maatwerkgesprek plaatsvinden. In dit gesprek komen bovengenoemde toetsingscriteria aan bod, met name: de landschappelijke en ruimtelijke inpasbaarheid, het materiaalgebruik en plaats/verhouding tot de directe omgeving.

WELSTANDSNOTA



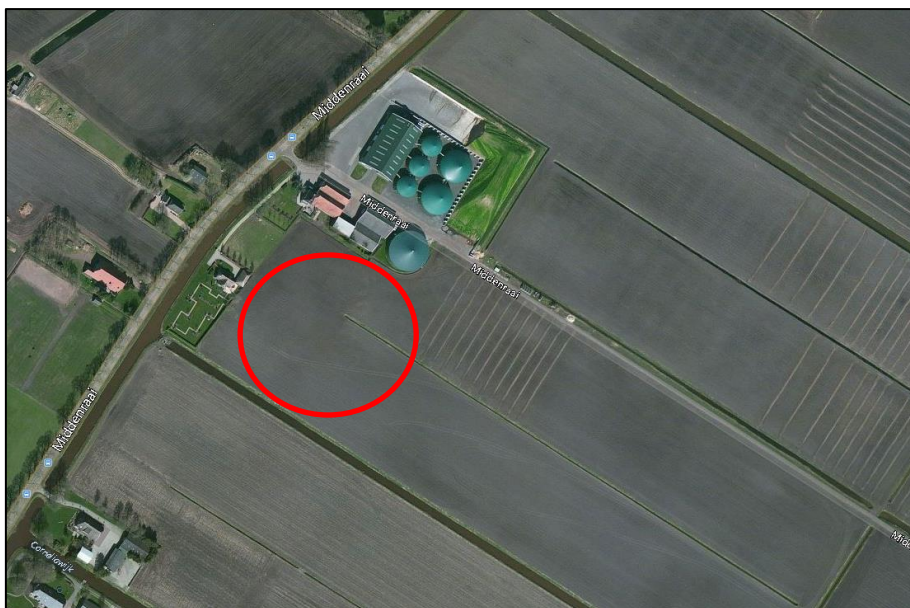
# Plan beschrijving

# 3

## 3.1

### Huidige situatie

Het projectgebied bestaat op dit moment uit akkerland. Aan de noordzijde ligt de bedrijfsbebouwing van Middenraai 22. Ten westen van het projectgebied is woonperceel Middenraai 24 gelegen. Deze laatste wordt, zoals aangegeven in de inleiding, aangekocht door de initiatiefnemer en onderdeel van de onderneming. Aan de zuidzijde van het projectgebied ligt een brede sloot. De oostzijde sluit direct aan op het areaal landbouwgrond van de initiatiefnemer. Deze grond wordt onder meer gebruikt voor de teelt van maïs. Op grotere afstand van het projectgebied liggen met name woningen en agrarische bedrijven.



Huidige situatie (Bron: Bing Maps)

## 3.2

### Toekomstige situatie

De toekomstige situatie binnen het projectgebied is verbeeld en verwoord in het bijgevoegde rapport Landschappelijke inpassing Zonnepark Kloosterman (dd. 17 februari 2017). Daarin is op basis van de cultuurhistorische ontwikkeling en huidige gebiedskwaliteiten, een ontwerp voor de inpassing van het zonnepark in het landschap gemaakt. Hieronder is een samenvatting van deze

Landschappelijke inpassing opgenomen. Zie de bijlagen voor de verdere details.

#### Achtergrond

In 2006 heeft de initiatiefnemer een biovergistingsinstallatie in gebruik genomen. Hierin wordt biomassa omgezet in elektriciteit en groen gas. De biomassa bestaat voor de helft uit mais en de andere helft uit plantaardige 'reststromingen'. Deze producten worden vergist in vier hoofdvergisters en twee navergisters. Het vergistingsproces duurt ongeveer 120 dagen, waarna het digestaat wordt overgepompt naar de eindopslag en vandaar wordt uitgereden over het land.

De biovergistingsinstallatie verbruikt veel elektriciteit, circa 3 miljoen KWh per jaar. De WKK's die de installatie van stroom voorzien, zijn aan vervanging toe. De initiatiefnemer zoekt een duurzaam alternatief en is uitgekomen bij zonne-energie. Om de benodigde elektriciteit te kunnen opwekken kan niet volstaan worden met zonnepanelen op gebouwen. Het benutten van de gebouwen levert circa 0,6 MW op. Aanvullend is circa 2,4 MW nodig, wat met een zo efficiënt mogelijke paneelopstelling leidt tot een ruimtebeslag van 2 hectare. Daarbij is uitgegaan van circa 7300 panelen die op het zuiden zijn gericht, onder een hoek van 10 graden. Zie bijgevoegd 'principeverzoek' voor de details.

#### Locatiekeuze

In de Landschappelijke inpassing (blz. 10) is de locatiekeuze verantwoord. Hieruit blijkt dat het projectgebied zowel vanuit het oogpunt van de bedrijfsvoering als vanuit het landschap, de beste plek is voor de vestiging van het zonnepark. Genoemd worden: het perceel is vrij nat en daardoor minder geschikt voor landbouw; alternatieve locaties leveren meer beperkingen voor bedrijfsvoering op; goede mogelijkheden van toezicht; locatie is goed af te sluiten; een compacte opstelling met de aangrenzende (woon)bebouwing is mogelijk; ongehinderde bezonning; mogelijkheden voor fietsoplaadpunt aan de weg.

Door het zonnepark ten zuiden van de bedrijfsbebouwing (nr. 22) en achter de bestaande woning (nr. 24) te situeren, ontstaat een rechthoekig en aaneengesloten bouwblok met een combinatie van wonen en bedrijfsactiviteiten. De eenheid en samenhang van deze functies kan worden versterkt middels het doortrekken van de haagstructuur aan de westzijde van het perceel, zodat het voor passanten duidelijk is dat het ter plaatse om een samenhangend geheel gaat. Tenslotte biedt het zonnepark ook goede mogelijkheden om de bestaande bedrijfsbebouwing deels aan het zicht te onttrekken, terwijl het achterliggende gebied juist zijn weidsheid en openheid kan behouden (zie verder blz. 10).

#### Inpassing

Hieronder is het ontwerp voor het zonnepark afgebeeld. Deze geeft een goede indruk van de beoogde terreininrichting, maar kan op onderdelen nog worden aangepast. Aan het ontwerp van het zonnepark ligt een uitgebreide cultuurhis-

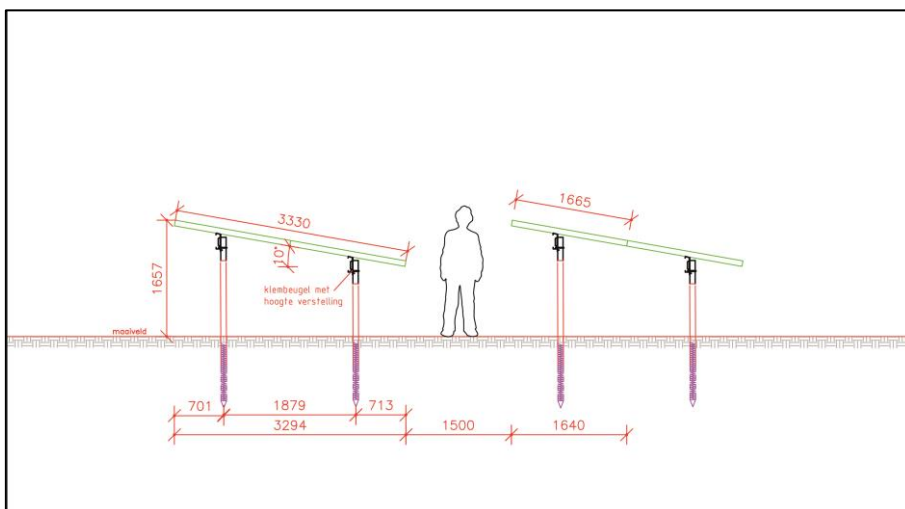
torische en landschappelijke analyse ten grondslag. Gekeken is naar de ontwikkeling van het landschap in de loop der eeuwen, naar de huidige eigenschappen en kwaliteiten, naar de bebouwing in de omgeving, naar de waterstructuur, etc. Zie hiervoor met name blz. 4-10 van de Landschappelijke inpassing.

De zonnepanelen volgen de oriëntatie van de kavel. Dit resulteert in een efficiënt gebruik van de grond en biedt de mogelijkheid om een zichtlijn uit te sparen over de sloot en tussen de panelen door, op het achterliggende landschap.

Aan de zuidwestkant, zichtbaar vanaf de Middenraai, vormen de panelen een gesloten wand. Om dit effect te beperken zijn de schansen laag gehouden en worden de panelen vlakker dan gewoonlijk opgesteld (hoek 10 graden i.p.v. 15 graden). Op elke schans liggen twee panelen met een totale hoogte van 1,70 m.

Het zonnepark sluit aan op tuinen, erf en akkers. Ook de ruimte tussen de aanliggende tuinen wordt benut. Op de noordelijke erfgrans van de zuidelijke tuin staat een rij haagbeuken. Vanwege hun schaduw komen hier geen panelen.

Aan de oprit komt een oplaadpunt voor elektrische fietsen. Hier kunnen twee fietsen opgeladen worden, terwijl de fietsers op een bankje rusten. Vanaf het bankje is er zicht op de omgeving.



Profielopstelling (Bron: Lindemans Landschapsarchitecten)

De rijen panelen die vanwege schaduw niet door kunnen lopen worden vervangen door bloembedden met zonnige gele vasteplanten. Rondom komt een onderhoudspad van 3 m breed. Voor de aanleg zal een deel van de kleine sloot op het perceel gedempt worden. Het zonnepark is alleen toegankelijk via de dam in de wijk zuidelijk van het projectgebied. Hier zal het terrein met een klein hek op de schouwsloot afgesloten worden. Het waterschap krijgt hier wel toegang.

### Schittering

Het zonlicht dat op de zuidelijk georiënteerde panelen valt wordt grotendeels door de panelen zelf opgenomen. Het optreden van schittering is echter niet uit te sluiten. Dit kan met name in de ochtend optreden en zal meestal van korte duur zijn. Gelet op de ruime afstand tot woningen aan de zuidkant (minimaal 180 m) mag verwacht worden dat de eventueel optredende schittering niet leidt tot een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat. Om schittering tot een minimum te beperken zullen de zonnepanelen bewerkt worden met een coating. Het glas wordt gezandstraald en is daardoor anti reflectief. Dit vermindert reflectie en leidt tevens tot een hogere energieopbrengst.



Toekomstige situatie (Bron: Lindemans Landschapsarchitecten)

# Toets aan wet - en regelgeving



## 4.1

### **Wet geluidhinder**

Binnen het projectgebied wordt geen geluidsgevoelige bebouwing in de zin van de Wet geluidhinder opgericht. Het zonnepark zorgt ook niet voor een substantiële verkeersaantrekkende werking, waardoor omliggende woningen hinder zouden kunnen ondervinden. Voor het onderhouden van het park zijn hooguit enkele tientallen verkeersbewegingen per jaar nodig, wat een te verwaarlozen effect heeft op de gevelbelasting van woningen nabij het projectgebied. Akoestisch onderzoek naar wegverkeerslawaai (of spoorweglawaai) is niet aan de orde.

## 4.2

### **Milieuzonering**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). Een richtafstand is de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten redelijkerwijs kan worden uitgesloten. Een zonnepark is niet in de brochure opgenomen. Van zonnepanelen is geen milieuhinder te verwachten. Dat geldt wel voor de bijbehorende transformatoren, die overdag (enig) geluid produceren. In dit opzicht kan een vergelijk worden gemaakt met de in de VNG-brochure vermelde elektriciteitsdistributiebedrijven van < 10 MVA. Het betreft hier een milieucategorie 2-inrichting met een richtafstand van 30 m vanwege geluid. Het dichtstbijzijnde woonperceel is Middenraai 24. Overige woonpercelen liggen op een afstand van minimaal 60 m (gemeten tot bestemmingsgrenzen). Zoals aangegeven in de inleiding, wordt Middenraai 24 op termijn aangekocht en onderdeel van de onderneming van de initiatiefnemer. Hoewel de exacte plek van de transformator nog niet is bepaald, zal deze in ieder geval 30 m uit de bestemmingsgrens van de woning worden geplaatst. Het zonnepark leidt derhalve niet tot een milieu hygiënisch conflict op dit punt.

### 4.3

## Luchtkwaliteit

Nederland heeft de regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. De in deze wet gehanteerde normen gelden overal, met uitzondering van een arbeidsplaats (hierop is de Arbeidsomstandighedenwet van toepassing) en locaties waartoe het publiek gewoonlijk geen toegang heeft.

De oprichting van het zonnepark leidt, zoals aangeven in paragraaf 4.1, niet tot een substantiële verkeersaantrekkende werking en is daarmee niet van invloed op de luchtkwaliteit. Op grond van de Wet milieubeheer is hier sprake van een project dat 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Onderzoek naar de luchtkwaliteit is niet noodzakelijk.

### 4.4

## Externe veiligheid

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) verplicht gemeenten en provincies die milieuvergunningen verlenen of ruimtelijke plannen maken, rekening te houden met externe veiligheid. Doel van het Besluit externe veiligheid inrichtingen is individuele en groepen burgers een minimum beschermingsniveau te garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen.

In de directe nabijheid van het projectgebied zijn geen inrichtingen gelegen die onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen. De biovergistingsinstallatie valt onder de overige gevaarlijke inrichtingen. Uit de Risicokaart blijkt dat de plaatsgebonden risicocontouren van de vergisters ruim buiten het projectgebied vallen. Tevens is aangegeven dat er op dit moment geen sprake is van een overschrijding van het groepsrisico.

INRICHTINGEN

In de directe nabijheid van het projectgebied zijn geen wegen gelegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

VERVOER

Het projectgebied ligt niet binnen de invloedssfeer van aardgastransportleidingen. De dichtstbijzijnde gasleiding ligt op een afstand van 430 m (bron: Risicokaart).

AARDGASLEIDINGEN

Aangezien de aanleg van het (besloten) zonnepark niet leidt tot een verhoging van de bevolkingsdichtheid en er geen (beperkt) kwetsbare objecten worden opgericht, is een nadere verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk.

GROEPSRISICO

#### 4.5

### **B o d e m**

Het Besluit Bodemkwaliteit streeft naar duurzaam bodembeheer waarbij een balans gezocht wordt tussen bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu enerzijds en het gebruiken van de bodem voor maatschappelijke ontwikkelingen anderzijds. Het Besluit bevat regels voor kwaliteitsborging (Kwalibo), bouwstoffen, grond en baggerspecie. Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet de vraag worden gesteld of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet. Dit is het zogenaamde stand still-beginsel. Het projectgebied bestaat uit akkerland. Er zijn geen indicaties dat er op dit moment sprake is van bodem- en/of grondwatervervuiling. Het gebruik van het projectgebied als zonnepark heeft geen invloed op de bodemkwaliteit of op een eventueel hernieuwd agrarisch gebruik in de toekomst. Bodemonderzoek kan derhalve achterwege blijven.

#### 4.6

### **W a t e r**

#### BELEIDSKADER

Op grond van artikel 3.1.6 uit het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moet in de toelichting op ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. Hierin dient te worden ingegaan op de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding.

Het projectgebied ligt in het beheergebied van het waterschap Drents Overijsselse Delta. Het waterbeleid voor dit gebied is vastgelegd in het Waterbeheerplan 2016-2021, de beleidsnota Water Raakt!, Strategische Nota Rioleringsbeleid 2007, Visie Beheer en Onderhoud 2050, Beleid Beheer en Onderhoud Stedelijk water 2013-2018 en het Beleidskader Recreatief Medegebruik.

#### INRICHTING PROJECTGE- BIED

Het verharde oppervlak neemt door de realisatie van het zonnepark toe. Het gaat hierbij primair om paaltjes waarop de panelen rusten. Er worden geen gesloten oppervlakten gecreëerd. Het hemelwater kan tussen de panelen door in de bodem infiltreren. Wel zal er een transformatorhuisje gebouwd worden. Het totale oppervlak aan verharding blijft beneden de compensatienorm van 1.500 m<sup>2</sup>.

Rondom het projectgebied komt een onderhoudspad van 3 m breed te liggen. Voor de aanleg van dit pad zal een deel van de kleine sloot die binnen het projectgebied ligt, gedempt worden. Het park is alleen toegankelijk via de dam in de wijk zuidelijk van het perceel. Daar zal een hekwerk geplaatst wor-

den. Het waterschap krijgt toegang. Hierover zullen nadere afspraken gemaakt worden.

Op 10 februari 2017 is de digitale watertoetsprocedure doorlopen (zie bijlagen). Het waterschap heeft in reactie daarop per email aangegeven dat het plan in aanmerking komt voor de korte procedure en dat volstaan kan worden met het opnemen van de standaard waterparagraaf (is hieronder weergegeven). Wel geeft het waterschap aan dat voorafgaand aan de aanleg van het zonnepark er een vergunning moet worden aangevraagd aangezien het projectgebied binnen de keurzone van een hoofdwaterring valt. De initiatiefnemer zal hiervan op de hoogte en zal dit afstemmen met de gebiedsbeheerder van het waterschap. De reactie van het waterschap is opgenomen in de bijlagen.

WATERTOETSPROCEDURE

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1.500 m<sup>2</sup>.

STANDAARD WATERPARAGRAAF

#### *Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer*

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen. Als de hemelwaterafvoer niet wordt aangesloten op een gescheiden rioolstelsel of niet wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel, is oppervlakkige afvoer en infiltratie in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen.

#### *Oppervlaktewater*

Er wordt rekening gehouden met de wijze van onderhoud en de daarbij geldende voorwaarden. Voor werkzaamheden binnen de aangegeven zones van het waterschap is een vergunning op grond van de Waterwet noodzakelijk.

#### *Het gebruik van materialen*

Het waterschap is verantwoordelijk voor een goede waterkwaliteit van het regionale watersysteem. Om verontreiniging van het watersysteem te voorkomen adviseert het waterschap om materialen zoals lood, koper en zink niet te gebruiken als het hemelwater vrij afstroomt naar het watersysteem.

#### *Wetgeving lozen in oppervlaktewater*

In het plan vindt een lozing plaats van water in oppervlaktewater. Hemelwater van schone oppervlakken (zoals daken en tuinen) mag rechtstreeks geloosd worden. Hemelwater dat van een parkeerterrein afstroomt (of anderszins) vervuild raakt, dient via een bodempassage af te wateren.

#### *Activiteitenbesluit*

In het plan vindt een agrarische activiteit plaats. Bijna alle agrarische bedrijven vallen onder het *Activiteitenbesluit*. Voor akkerbouwbedrijven gelden aanvullende voorschriften voor de toepassing van bestrijdingsmiddelen en kunstmest. Bij de inrichting van het plan moet rekening worden gehouden met de voorschriften uit het activiteitenbesluit. Hiervoor geldt een meldingsplicht. Neem contact op met het waterschap.

#### *Conclusie*

De initiatiefnemer heeft waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

"De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen conform de Handreiking Watertoets III. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta geeft een positief wateradvies".

### **4.7**

#### **Ecologie**

Om de uitvoerbaarheid van onderhavige onderbouwing te toetsen, is een ecologische inventarisatie binnen het projectgebied uitgevoerd. Uit deze inventarisatie blijkt dat er geen noodzaak bestaat voor een aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid. Aanbevolen wordt om werkzaamheden uit te voeren buiten het broedseizoen van vogels (15 maart tot 15 juli). Daarnaast geldt de algemene zorgplicht uit Wnb voor de (licht) beschermde soorten. Zie voor de verdere details het ecologische rapport dat is opgenomen als bijlage bij deze onderbouwing.<sup>4</sup>

### **4.8**

#### **Archeologie en cultuurhistorie**

Archeologische waarden dienen op grond van de (aangepaste) Monumentenwet 1988 te worden mee gewogen in de besluitvorming over ruimtelijke ingrepen. In het bestemmingsplan 'Buitengebied Midden-Drenthe' is geen archeologische dubbelbestemming aan het projectgebied toegekend. Dit betekent dat er sprake is van een lage verwachtingswaarde en geen beperkingen voor grondverzet gelden.

---

<sup>4</sup> Ecologische inventarisatie zonnepark Middenraai 22 te Nieuweroord (BügelHajema Adviseurs, 23 februari 2017).

Als gevolg van het beleid Modernisering Monumentenzorg is per 1 januari 2012 in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.6.1) bepaald dat gemeenten verplicht zijn cultuurhistorie mee te wegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen. Dit is gebeurd in het ontwerp voor het projectgebied dat aansluit bij de historisch gegroeide landschappelijke en stedenbouwkundige structuren (zie paragraaf 3.2 en bijgevoegde Landschappelijke inpassing). Ook bij de uitwerking van het parkontwerp zal rekening worden gehouden met cultuurhistorie. Dit zal ook beoordeeld worden door de Welstandscommissie (zie paragraaf 2.3).

#### **4.9**

##### **Vormvrije m.e.r.**

Projecten met zonne-energie zijn niet opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.). Voor onderhavig project is wel sprake van een herinrichting van het landelijk gebied. Dit blijft echter ruim onder de drempelwaarde voor landinrichtingsprojecten uit het Besluit m.e.r. (125 ha). Gelet op de omvang van het totale project (circa 2 ha), de kenmerken van het project (zonnepark) en de aard van de effecten (zeer beperkt), kan geconcludeerd worden dat het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling of het doorlopen van een m.e.r.-procedure niet aan de orde is. Er geldt wel een zogenaamde vergewisplicht, waarvoor een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden doorlopen. Het geheel van de omgevingsonderzoeken in dit hoofdstuk kan worden aangemerkt als vormvrije m.e.r.-beoordeling. Daaruit blijkt dat er vanuit milieu hygiënisch oogpunt sprake is beperkte effecten en een aanvaardbaar project.

# E c o n o m i s c h e u i t v o e r b a a r h e i d

5

De kosten voor de realisatie van het zonnepark komen voor rekening van de initiatiefnemer. Eventuele planschadekosten komen eveneens voor rekening van de initiatiefnemer en zijn daarmee 'anderszins verzekerd'. Er zal een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer worden afgesloten.

# M a a t s c h a p p e l i j k e u i t v o e r b a a r h e i d



Deze ruimtelijke onderbouwing wordt in het kader van het omgevingsvergunningstraject voor een periode van zes weken ter inzage gelegd. Een ieder wordt daarbij in de gelegenheid gesteld om een zienswijze tegen het plan in te dienen. De resultaten daarvan zullen te zijner tijd in dit hoofdstuk worden verwerkt.

**Principeverzoek betreffende de realisatie van een grondgebonden zonnepaneleninstallatie op een perceel grond direct gelegen naast de bedrijfspanden van Landbouwbedrijf Kloosterman BV.**

In leiding en achtergrond van het verzoek tot medewerking

Landbouwbedrijf Kloosterman BV gevestigd in Nieuweroord, Middenraai 22, is in 2006 gestart met een biogasinstallatie en produceert groene stroom en groen gas door middel van een biovergistingsinstallatie. Hierin wordt biomassa omgezet in elektriciteit en groen gas. De biomassa bestaat voor de helft uit mais en de andere helft uit andere plantaardig

reststromingen. Deze producten worden vergist in 4 hoofdvergisters en 2 navergisters. De totale verblijftijd in de vergisters bedraagt 120 dagen, daarna wordt het digistaat

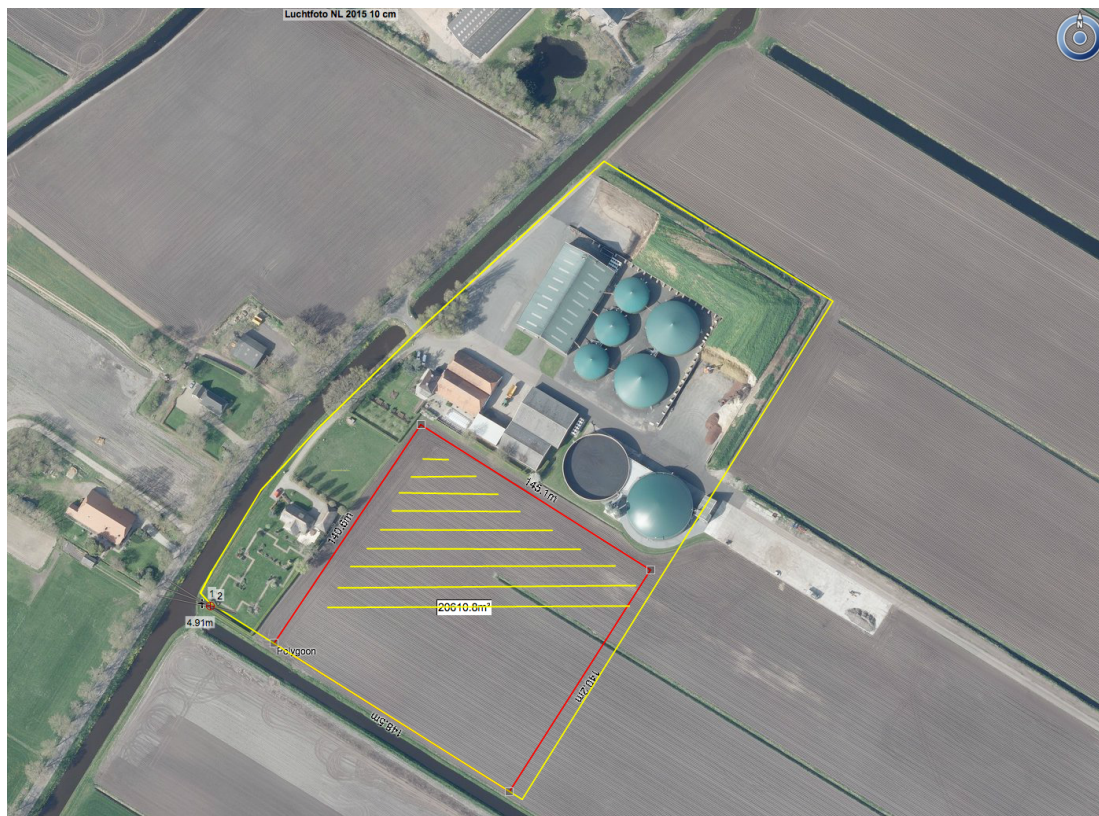
overgepomd naar de eindopslag (6000 m<sup>3</sup>) dat van hieruit kan worden uitgereden op het land. De helft van het biogas dat ontstaat bij de vergisting heeft altijd gediend als brandstof voor 2 Jenbacher motoren (WKK's) van 836 Kwh, goed voor productie van ongeveer 5000 huishoudens en de volledige energievoorziening van de biogasinstallatie.

De andere helft van het biogas gaat via een biogasverzamelleiding naar Attero in Wijster en wordt daar omgezet tot 4.000.000 m<sup>3</sup> groen gas per jaar en ingevoerd op het aardgasnetwerk.



Nu de WKK's technisch en administratief aan het einde van hun levensduur zijn terechtgekomen is het de bedoeling om het vrij gekomen biogas ook door de biogasleiding te transporteren naar Attero om ook hier groen gas van te maken zodat de totale productie van biogas omgezet wordt in groen gas. Omdat de biogasinstallatie veel elektriciteit verbruikt (ongeveer 3.000.000 kwh per jaar) en dit tot nu toe zelf wordt opgewekt ontstaat de noodzaak om na te denken over een nieuwe, bij voorkeur duurzame vorm van elektriciteitsproductie. Zonnepanelen vormen qua energievoorziening een goed alternatief voor de eerder genoemde WKK's. Om het vermogen van 2 WKK's voor eigen verbruik te vervangen is een zonnepark nodig van ruim. 2 MWp.

In deze notitie wordt de noodzaak en motivatie van een zonnepark nader onderbouwd en wordt een korte toelichting gegeven op de uitvoering, capaciteit en landschappelijke inpassing.



### Beschrijving en ligging van het zonnepark

Het zonnepark is gesitueerd rechts van het woonhuis/boerderij en de bedrijfsgebouwen en achter de woning op nummer 24. Het betreft een vierkant blok van ca. 145 x 140 meter met een totale oppervlakte ca. 2 hectare, gelegen tussen de bedrijfsgebouwen nr. 22 en de woning op nummer 24. Met de eigenaar van dit huis is overeen gekomen om het huis in de loop van 2017 aan te kopen. Vanaf dan zal het huis bewoond worden door W. Kloosterman jr., tevens aandeelhouder/vennoot in Landbouwbedrijf Kloosterman BV. Door deze ontwikkeling wordt het toekomstig zonnepark aan de noordwest en noordoost zijde omringd door bebouwing behorende tot de onderneming. Aan de zuidwestzijde ligt een brede Waterschapsvaart. De zuidoostzijde sluit direct aan op het areaal landbouwgrond van Landbouwbedrijf Kloosterman. Deze grond wordt o.a. gebruikt voor de teelt van maïs. Door het park naast de boerderij en de vergistingsinstallaties te situeren en achter de bestaande woning, ontstaat er optisch een groot rechthoekig aaneengesloten bouwblok met een combinatie van wonen en bedrijfsactiviteiten gericht op productie van energie en agrarische activiteiten. De eenheid en samenhang van deze activiteiten kan worden versterkt middels het doortrekken van de haagstructuur aan de westzijde van het perceel, zodat voor passanten duidelijk is dat het om één samenhangend geheel gaat.

### Capaciteit en onderbouwing van de noodzaak van het zonnepark

Het park biedt met een oppervlakte van 20.000 m<sup>2</sup> ruimte voor ca 7300 panelen die op het zuiden zullen worden opgesteld in een hoek van 10°. Deze panelen gezamenlijk hebben een vermogen van ruim 2,2 MWp. Rekening houdend met het aantal instralingsuren op deze locatie, zal het feitelijke vermogen rond de 2,1 MW bedragen.

Nu de twee Warmte Kracht Koppelingsinstallaties zijn afgeschreven, dient een besluit te worden genomen over de vervanging. Hierbij heeft landbouw Kloosterman BV zich laten leiden door de wens en het principe om in de toekomst zoveel mogelijk zelfvoorzienend en energieneutraal te zijn. Wat betreft de elektriciteitsbehoefte betekent dit dat er een capaciteit noodzakelijk is van bijna 3 MW waarvan het grootste deel wordt aangewend voor het primaire vergistingsproces. Een relatief klein deel gaat naar de overige bedrijfsactiviteiten en privégebruik. Van de totale elektriciteitsbehoefte kan 0,6 MW worden afgedekt door zonnepanelen te plaatsen op de daken van de bedrijfsgebouwen. Deze kunnen vergunningsvrij worden geplaatst en vallen derhalve buiten het bestek van het principeverzoek. De resterend 2,2 tot 2,4 MW zal moeten worden opgewekt met behulp van zonnepanelen, omdat een windmolen op deze locatie geen optie is.

Met de totale opwekkingscapaciteit kan het volledige stroomverbruik van zowel het landbouw- en biogasbedrijf als de privé woningen worden afgedekt. Daarmee ontstaat een unieke situatie; een bedrijf dat energieneutraal en zelfvoorzienend groengas produceert. Voor zover bekend een unicum in Nederland. Verder is bijzonder dat de opgewekte stroom voor het grootste deel ook op locatie daadwerkelijk wordt gebruikt. Alleen in de winterperiode zal het netwerk als backup worden ingezet. In de toekomst zal de afhankelijkheid van het net mogelijk worden verkleind door de inzet van opslagcapaciteit.

### Landschappelijk inpassing

Voor de uitwerking van een gedegen landschappelijke inpassing zal beroep gedaan worden op de dienstverlening van een landschapsarchitect. Het betreft Lindemans landschapsarchitecten in Drachten. Dit Buro heeft ruime ervaring met het ontwerpen van inpassingsplannen specifiek voor zonneparken. Lindemans Landschapsarchitecten heeft o.a. landschapsinpassingsplannen gemaakt voor projecten in de gemeente Emmen (zonnepark Rundedal en Oranjepoort) en is tevens voor nog een aantal locaties in de provincie Drenthe actief. Het Buro is derhalve zeer goed op de hoogte van zowel het gemeentelijke als het provinciaal beleid inzake zonneparken en de ruimtelijke eisen die hieraan worden gesteld.

Uitgangspunt voor het ontwerp zal zijn een compact en aaneengesloten ontwerp waarbij geanticipeerd wordt in de samenhang van de voorzieningen die energie opwekken en energie produceren.

Komende vanuit noordelijke richting via de Middenraai zal het park nauwelijks te zien zijn omdat het verscholen ligt achter de boerderij en de bedrijfsgebouwen. Vanuit zuidelijke richting vanaf de Middenraai zal als gevolg van de brede vaart en het feit dat de rijen diagonaal op de weg staan, een transparant beeld ontstaan waardoor buiten het maïssezoon de lange zichtlijnen worden gehandhaafd.

Door er een groot en compact blok van te maken is de locatie eenvoudig en effectief te beveiligen. Omdat het terrein omsloten wordt door bebouwing en de brede vaart, is een hekwerk in beginsel

overbodig. In verband met een mogelijk gewenste informatievoorziening is de initiatiefnemer van het zonnepark bereid om een nader aan te duiden plek een informatiebord te plaatsen waarop te lezen valt wat er op gebied van energievoorziening op deze locatie gebeurt en hoeveel energie er op welk moment wordt opgewekt. Voor fietser en overige passanten kan het een punt zijn om even af te stappen en hiervan kennis te nemen.

Voor de invulling van de ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van een uitgebreide WABO procedure zal een beroep worden gedaan op BugelHajema, stedenbouwkundig Adviseurs. Net als Lindemans Landschapsarchitecten, heeft dit Buro aantoonbare ervaring op het gebied van zonneparken (o.a. de gemeenten Tynaarlo, Emmen, Weststellingwerf en Leeuwarden).

#### Maatschappelijke meerwaarde en betrokkenheid

In het kader van het Energieakkoord 2013 zijn er nieuwe mogelijkheden gecreëerd om burgers te stimuleren duurzame energie op te wekken, zowel individueel als in coöperatief verband. Dat laatste kan plaats vinden op basis van de Regeling Verlaagd Tarief, beter bekend als Postcoderoosregeling. Kloosterman BV is in beginsel bereid om in geval er een lokale energiecoöperatie is of wordt opgericht binnen de postcode, met deze organisatie afspraken te maken over het “beschikbaar stellen” van een deel van de duurzaam geproduceerde groene stroom. De Drentse Koepelorganisatie voor Energie Initiatieven (Drentse KEI) zal hier voor gevraagd worden om ervaring en expertise beschikbaar te stellen.

**Nieuweroord, 15 oktober 2016**

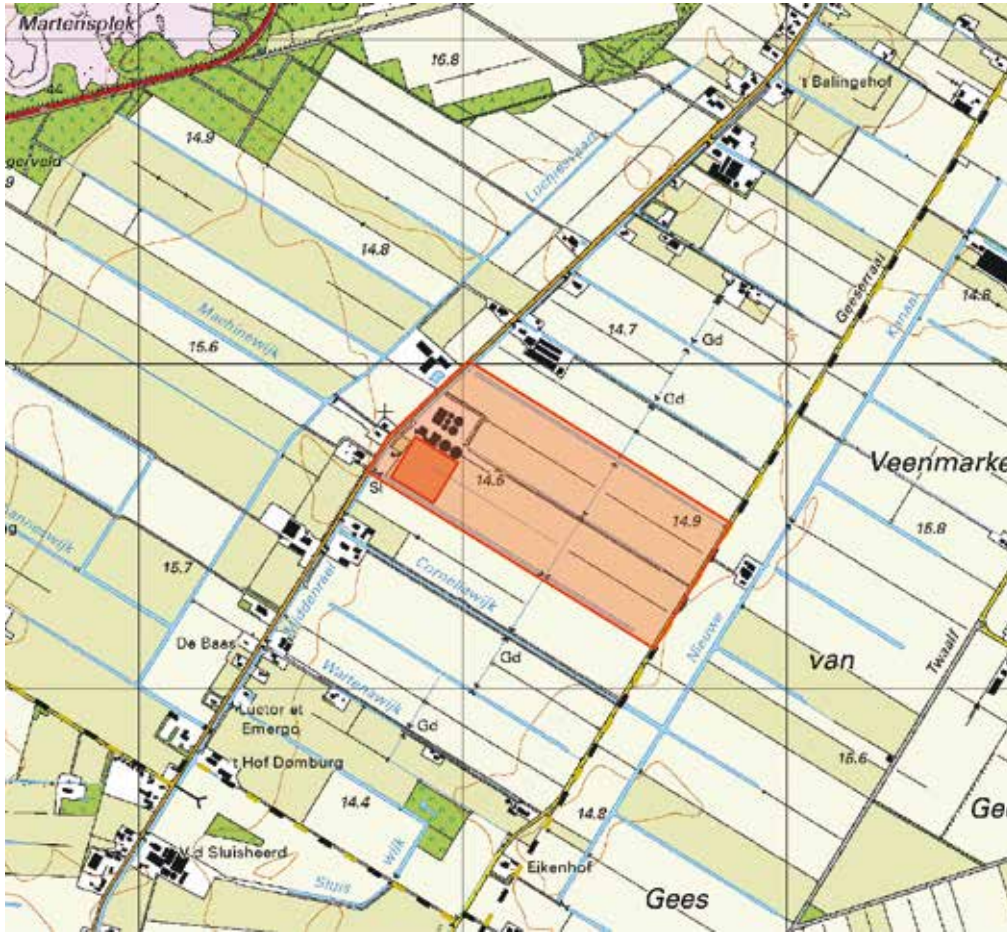


## Landschappelijke inpassing Zonnepark Kloosterman



Lindemans Landschapsarchitecten  
17-02-2017

# Inleiding - Project en plangebied



Boven: Topografische kaart 1:25 000  
In rood het plangebied, Landbouw- en Biogasbedrijf  
Kloosterman in lichtrood.  
Bron: Kadaster 2015

Voorblad:  
Foto zuidzijde van het terrein.  
Bron: Lindemans Landschapsarchitecten 2016

## Inleiding

Landbouw- en Biogasbedrijf Kloosterman BV heeft het voornemen om een zonne-akker te ontwikkelen van ca. 2 hectare, gelegen naast de bedrijfsgebouwen aan de Middenraai nummer 22 te Nieuweroord. Met de realisatie van deze zonne-akker zal het bedrijf tot één van de meeste duurzame groen gas producerende ondernemingen in Nederland behoren.

## Achtergrond

Landbouwbedrijf Kloosterman BV is in 2006 gestart met een biogasinstallatie en produceert groene stroom en groen gas door middel van een biovergistingsinstallatie. Deze installatie zet biomassa om in elektriciteit en groen gas. De biomassa bestaat voor de helft uit mais en de andere helft uit andere biomassa uit plantaardige reststromen. Deze producten worden vergist in 4 hoofdvergisters en 2 navergisters. Na 120 dagen in de vergisters wordt het digestaat overgepompt naar de eindopslag (6000 m<sup>3</sup>), daarna wordt het als bemesting op het land uitgereden.

De helft van het biogas dat ontstaat bij de vergisting wordt gebruikt als energievoorziening voor het bedrijfsproces. De andere helft van het biogas gaat via een gasverzamelleiding naar Attero in Wijster en wordt daar omgezet tot 4.000.000 m<sup>3</sup> groen gas per jaar en ingevoerd op het aardgasnetwerk.

De WKK's zijn technisch en administratief aan het einde van hun levensduur. Om zelf de benodigde elektriciteit te blijven opwekken zoekt Kloosterman BV naar een alternatieve, bij voorkeur duurzame, vorm van elektriciteitsproductie. De zonne-akker is daarvoor de eerste keuze. Om het vermogen van de twee WKK's te vervangen is een zonnepark nodig van ruim 2 MWp. Daarnaast zullen panelen op de bedrijfsgebouwen geplaatst worden.

## Landschappelijke inpassing

Het doel van landschappelijke inpassing bestaat uit het benoemen van de kwaliteit van het landschap rond het plangebied en die kwaliteit verwerken of versterken in de inrichtingsplannen voor het zonnepark. Het benoemen van de ruimtelijke kwaliteit is gebaseerd op terreinbezoek, een landschapsanalyse aan de hand van kaartmateriaal en informatie uit provinciale en gemeentelijke beleidsstukken.

De landschappelijke inpassing beperkt zich tot het 'hoe?' als het gaat om het aanleggen van een zonnepark op deze locatie.

### **Uitgangspunten**

In deze landschappelijke inpassing wordt toegelicht welke ruimtelijke waarden in het plangebied van invloed zijn op de vormgeving van het zonnepark.

De ruimtelijke waarden hebben betrekking op de beleving van het landschap. De waarden beschrijven de wijze waarop mensen in het gebied het project zien, in relatie tot de omgeving en in relatie tot andere landschappen.

### **Relevante stukken**

In een telefoongesprek met dhr. Michiel de Heer van de gemeente Midden-Drenthe, afdeling R.O., zijn de ruimtelijke waarden van het landschap besproken. Dit zijn:

1. Opstreckende kavels
2. Lange richting en zichtlijnen
3. Doorzichten vanaf de Middenraai op het landschap
4. Het afwateringssysteem

Daarnaast zijn de volgende stukken geraadpleegd om bovenstaande ruimtelijke waarden concreet bij de landschappelijke inpassing te betrekken:

- Bestemmingsplan Buitengebied Midden-Drenthe, 26 januari 2012  
Incl. Landschapsbeleidsplan Midden-Drenthe
- Beeldkwaliteitsplan Buitengebied gemeente Midden-Drenthe, Uitbreiding agrarische bebouwing en (her)bouw burgerwoningen, 26 januari 2011
- Bestemmingsplan Middenraai 22 te Nieuweroord, 19 april 2011



De wijk aan de zuidrand van het perceel.



Zicht vanaf de Middenraai op het bedrijf en achterliggende landschap.

# Landschapsanalyse - De ondergrond



Linksboven: Topografische kaart ca. 1930. Bron: Kadaster  
Linksonder: Topografische kaart ca. 1950. Bron: Kadaster  
Boven: Bodemkaart. Bron: Provincie Drenthe  
Rechtsboven: Landschappenkaart. Bron: Provincie Drenthe



## Ontwikkeling van het landschap

De planlocatie is onderdeel van een hoogveenontginningslandschap.

De basis van het landschap van Midden-Drenthe is gelegd in de laatste ijstijd. Het huidige reliëf is in grote lijnen gevormd onder druk van een gletsjer. Aan het einde van die ijstijd heeft smeltwater vervolgens beekdalen uitgesneden in het landschap. In het warmere klimaat na de ijstijd is in deze beekdalen veen ontstaan onder invloed van plantengroei en stagnerend water.

Op de bodemkaart geeft de paarse tint veengrond aan, de donkerbruine tint staat voor moerige grond. Hier is de bovenste laag zand gemengd met restanten veen na de ontginning.

De paarse tint op de landschappenkaart is een veenkoloniaal landschap. Deze kaart illustreert de samenhang tussen ontginning en de structuur van wijken en kanalen.

# Vervening



Vervening: watersysteem en ontginningsassen

De topografische kaarten van 1930 en 1950 tonen de vervening in verschillende stadia. De waterstructuur was noodzakelijk voor drooglegging en toegang van het veengebied. De watergangen vormen de kapstok voor alle ontginningsactiviteiten.

Het landschap heeft door de planmatige ontginning een kenmerkende opbouw van lange smalle percelen van een zelfde breedte (ca. 105 m). Om de ca. 210 m ligt een wijk met daartussen een kleinere sloot.



Topografische kaart 2015. Bron: Kadaster

De Middenraai vormt de belangrijkste ontginningsas. De weg de Geeserraai vormt met het Nieuwe kanaal de volgende ontginningsas en is vanuit de Middenraai gezien de 'achterkant' van het landschap. Ter hoogte van de grond van de landbouwbedrijf Kloosterman liggen de Middenraai en Geeserraai bijna een kilometer uit elkaar.

Voor het ontwerp zijn twee aspecten van belang. Het eerste is de maat en schaal van het landschap. Vooral van belang vanuit beleving. Daarnaast is de waterstructuur van belang als 'tastbare' cultuurhistorie.

# Landschapsanalyse - Doorzichten



## De Middenraai

De Middenraai is als gebiedsontsluitingsweg de voornaamste route door het gebied. Het asymmetrische profiel stamt uit de verveningsgeschiedenis. De bebouwing aan de zuidoostzijde van de Middenraai was met de weg verbonden via bruggen. Dit heeft tot gevolg gehad dat de bebouwing op de percelen bij de bruggetjes geclusterd is. Deze clustering heeft geleid tot een structuur van gegroepeerde bebouwing, afgewisseld met (grote) open stukken met zicht op het landschap en de Geeserrai.



Zicht vanaf de Middenraai op het bedrijf en achterliggende landschap.



De Middenraai ter hoogte van het bedrijf.

# Lange richting en zichtlijnen



## Wijken en sloten

Het landschap rond de Middenraai heeft een zekere ongrijpbaarheid. Door de grote afstanden, 1000 m diep en eindeloos in de breedte, is het moeilijk in te schatten hoe groot de open ruimte is.

De kleine handvatten krijgen hierdoor grotere betekenis. Sloten, wijken en zelfs rijtjes maisstoppels trekken het oog naar het verdwijnpunt aan de horizon.



De wijk aan de zuidrand van het perceel.



De Middenraai, gezien vanaf de Geeserraai. Rechts van het midden; de vergisters van Kloostersman BV

# Landschapsanalyse - Ruimtelijke opbouw van het erf



De zuidrand van het erf.



De woning aan de Middenraai.

## Tuinen

Het erf van landbouwbedrijf Kloosterman heeft een duidelijke scheiding tussen werk en plezier. De tuinen en woonhuizen liggen bij elkaar aan de Middenraai en aan de zuidwest kant van het erf.

De bedrijfsgebouwen staan achter het woongedeelte van de oude boerderij en worden aan de zuidkant afgeschermd met hagen en boombeplanting.

# Gebruik en grootte



## **Toenemende afmeting**

Op het erf is een duidelijke ontwikkeling in de afmetingen van de gebouwen en andere elementen. De schaalvergroting in de landbouw is hier tastbaar. Vanuit de zuidwest hoek van de bouwkael worden de gebouwen, richting de achterkant van de kavel en langs de Middenraai steeds groter en krijgen ze een meer industriële uitstraling.



Oud en nieuw naast elkaar midden op de bouwkael.



Van links naar rechts de verandering in uitstraling en afmeting van de gebouwen.

# Locatiekeuze

## Landschappelijke inpassing van zonnepanelen

In het voortraject van deze landschappelijke inpassing is door landbouwbedrijf Kloosterman, de gemeente Midden-Drenthe en de provincie Drenthe gesproken over wat een goede landschappelijke inpassing van een zonne-akker op de grond van landbouwbedrijf Kloosterman inhoudt. Deze discussie heeft zich toegespitst op de locatie van de opstelling op de kavel.

Bij landbouwbedrijf Kloosterman heeft men een voorkeur voor een locatie aan de zuidwestkant van de bouwkaavel. Vanwege diverse redenen:

### Bedrijfsvoering:

- Dit deel van het terrein is vanwege de natte omstandigheden het minst geschikt voor akkerbouw. Ondanks ingrepen als drainage en herstellen van de sloot. Een zonne-akker heeft geen hinder van deze natte omstandigheden.
- De locatie naast de bebouwing vormt een aaneengesloten blok en vormt geen belemmering voor de agrarische bedrijfsvoering. De locatie achter de bebouwing wordt door een sloot en een pad doorsneden. De overgebleven landbouwgrond wordt hierdoor minder praktisch te gebruiken.
- De locatie ligt naast de woningen. Hierdoor is er beter toezicht te houden.
- De locatie naast de bebouwing is beter af te sluiten dan de locatie achter het bedrijf vanwege het pad dat van het erf naar de Geesserraai loopt.
- De opstelling naast het bedrijf kan compact gemaakt worden door het stuk tussen de woningen zoveel mogelijk te benutten.
- Deze locatie heeft een vrijwel ongehinderde bezonning.
- De locatie ligt dicht bij de ingang van het bedrijf waardoor openstellen van een fietsoplaadpunt geen problemen in de bedrijfsvoering veroorzaakt.

### Landschap - ruimtelijk

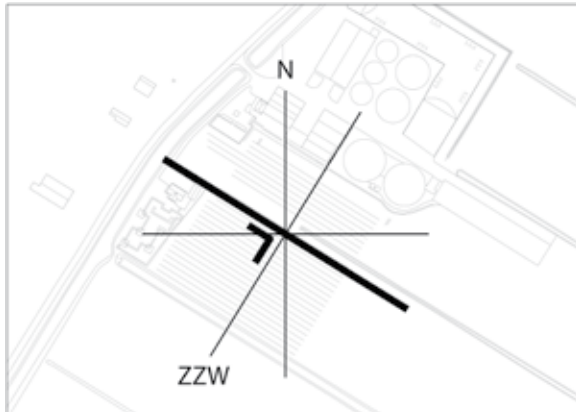
- Vanaf de Middenraai zijn de voorkant van de panelen en een zijkant zichtbaar. De achterzijde wordt door de bedrijfsgebouwen aan het zicht onttrokken. De locatie achter het bedrijf ligt verder van de Middenraai, maar is zowel vanuit het noorden, als het zuiden zichtbaar. Hierdoor is ook de achterzijde, de minst aantrekkelijke zijde zichtbaar.



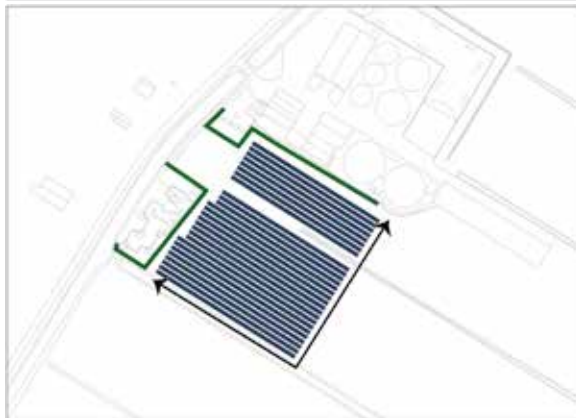
Beide locatie ten opzichte van de bebouwing

- De weidsheid en grote openheid ontstaat niet alleen door de afstand tussen de Middenraai en de Geesserraai. Juist zichtbaarheid van de lengte van de Geesserraai aan de horizon roept de beleving van weidsheid op. Door de zonne-akker achter de bedrijfsgebouwen te plaatsen wordt het als element tegen die horizon zichtbaar. Op de voorgestelde locatie valt de opstelling meer weg tegen de bedrijfsgebouwen erachter en blijft een breder deel van de Geesserraai de horizon ongewijzigd zichtbaar.

# Ontwerp - Uitgangspunten en toelichting



Zuid - zuidwest georiënteerd



Compacte opstelling sluit aan op tuinen en erf



Beleving: vanaf fietsoplaadpunt en de Middenraai: Panelen zichtbaar aangevuld met zonnige bloemen. Zichtlijn door de opstelling en over de sloot.

De zonne-akker wordt uitgevoerd met panelen die op zuid-zuidwest georiënteerd zijn. De opstelling heeft een beoogd vermogen van 2 MW en biedt plaats aan ca. 7092 panelen.

De rijen panelen volgen de oriëntatie van de kavel. Hoewel panelen gericht op het zuiden een hogere opbrengst hebben, is ervoor gekozen om de opstelling aan te passen aan de kavelrichting. Dit resulteert in een efficiënt gebruik van de grond en biedt de mogelijkheid om een zichtlijn uit te sparen. Hierdoor wordt doorzicht op het landschap in gestileerde vorm onderdeel van de opstelling. Deze zichtlijn biedt zicht, over de sloot en tussen de rijen panelen door, op het achterliggende landschap.

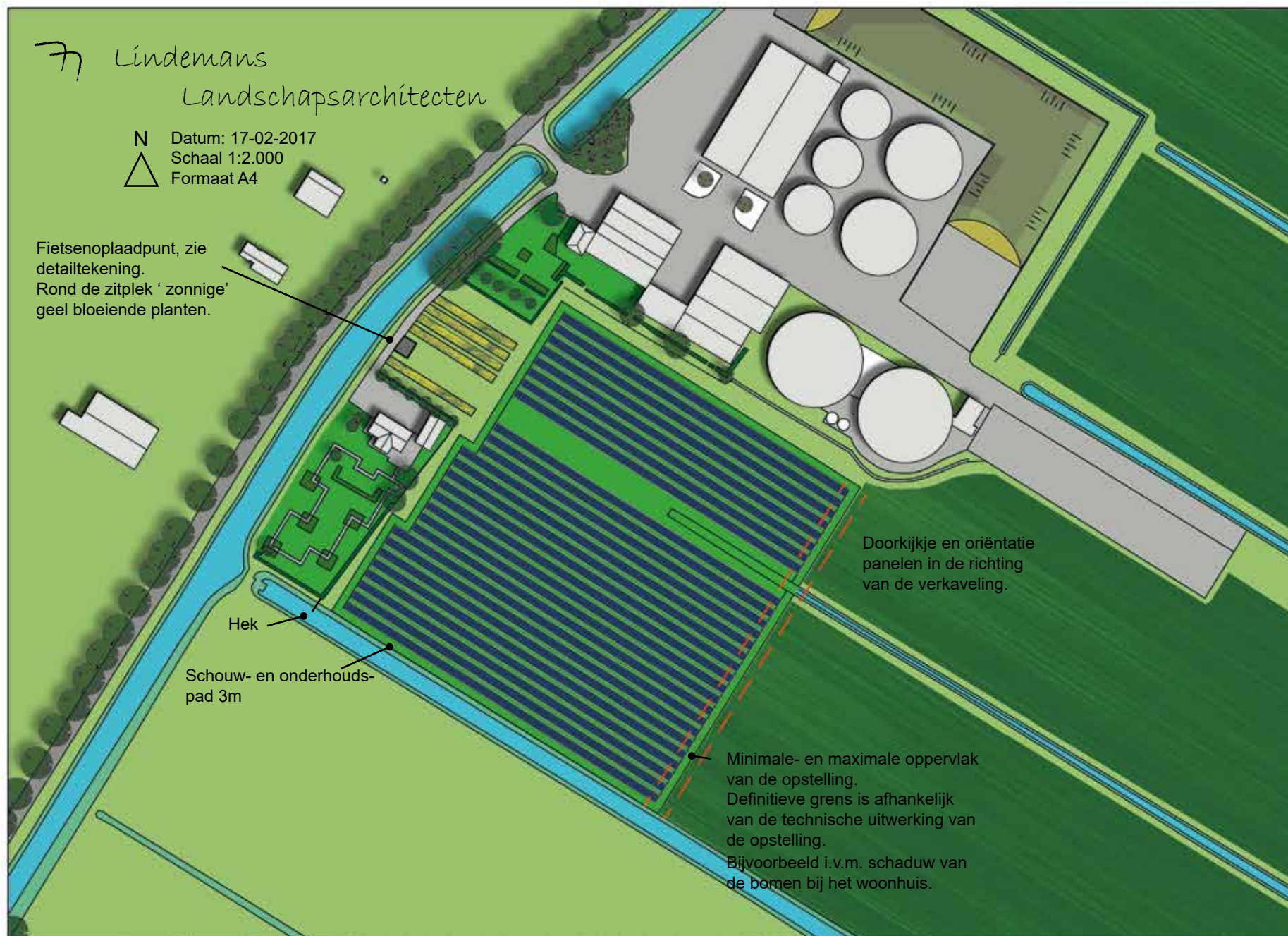
Aan de zuidwestkant, zichtbaar vanaf de Middenraai, vormen de panelen een gesloten wand. Om dit effect te beperken zijn de schansen laag gehouden en de panelen liggen vlakker dan gewoonlijk (onder 10 graden i.p.v. 15 graden). Op een schans komen de panelen twee panelen hoog te liggen. Hierdoor wordt de opstelling 1,70 m hoog.

De opstelling sluit aan op de tuinen, erf en akkers. Op de noordelijke erfgrens van de zuidelijke tuin staat een rij haagbeuken. Vanwege hun schaduw komen hier geen panelen.

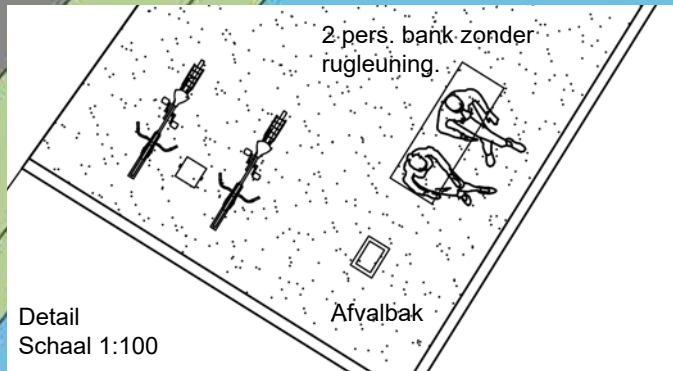
De opstelling is zichtbaar voor voorbijgangers op de Middenraai.

Aan de oprit komt ook een oplaadpunt voor elektrische fietsen. Hier kunnen twee fietsen opgeladen worden, terwijl de fietsers op een bankje rusten. Vanaf het bankje is zicht op de gehele diepte van de opstelling, op de maïsvelden en de sloot daarachter, en de bomen langs de Geesserraai aan de horizon. In het verlengde van de rijen panelen liggen bloembedden met zonnige gele vasteplanten.

Rondom komt een onderhoudspad van 3m breed. Voor de aanleg zal een deel van de kleine sloot op het perceel gedempt worden. De opstelling is alleen toegankelijk via de dam in de wijk zuidelijk van het perceel. Hier zal het terrein met een klein hek op de schouwstrook afgesloten worden. Het waterschap krijgt wel toegang.



Lindemans  
Landschapsarchitecten



Oplaadpunt en fiets-  
klemmen voor twee  
fietsen.

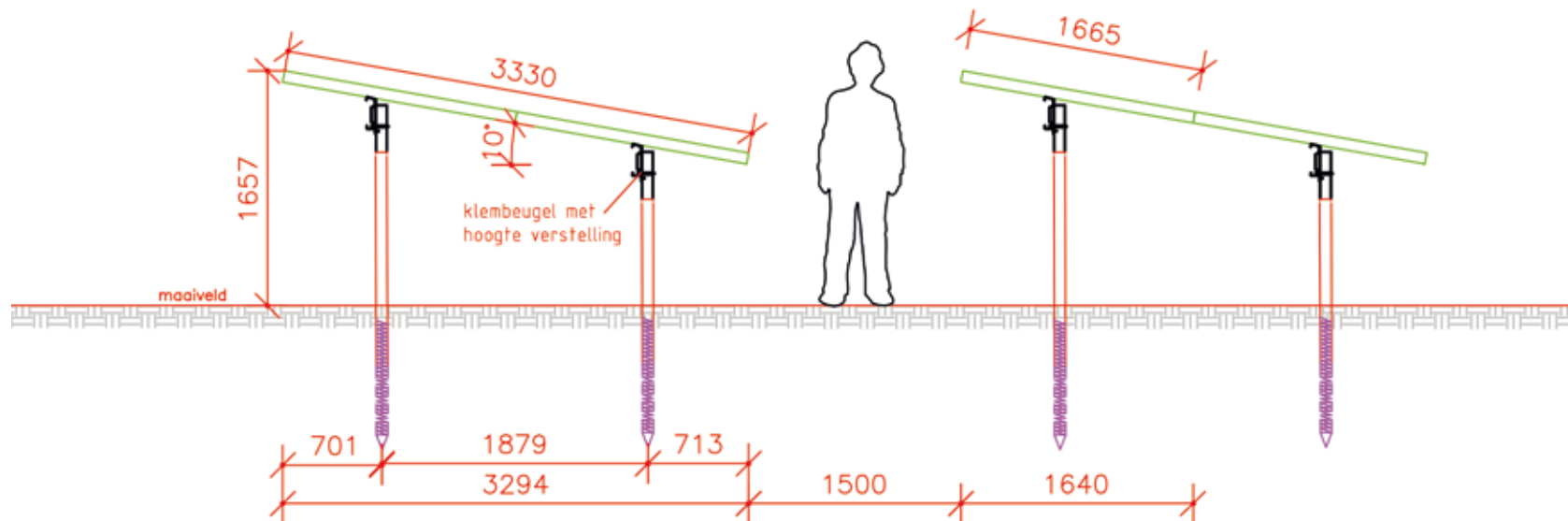
Datum: 17-02-2017  
Schaal 1:200  
Formaat A4



Beplanting:  
1-Jarige zonnebloemen  
of  
Vaste geelbloeiende  
planten.

Planten bestoven door  
insecten.  
Geen windbestuivers.

# Panelen - Profiel opstelling



Profiel opstelling.

# Beleidskader

## Bestemmingsplan buitengebied 7.1.5

In het bestemmingsplan worden geen concrete voorschriften voor de landschappelijke inpassing van zonnepanelen gegeven. Daarom is bij de voorschriften voor andere zaken: nieuwbouw, voedersilo's, sleufsilo's en mestplaten gekeken. Uit deze voorschriften blijkt welke aspecten van het landschap belangrijk zijn in het ruimtelijke beleid van de gemeente Midden-Drenthe.

Relevante passages:

*De randvoorwaarden hebben betrekking op de mate van concentratie van de bebouwing, de compactheid en de gewenste ruimtelijke samenhang in relatie tot het aanwezige bebouwingspatroon en de eventueel aanwezige landschappelijke, natuurlijke, archeologische en/of cultuurhistorische waarden van de bouwpercelen. Bij verandering of vergroting van bouwvlakken/-percelen moet in het bijzonder worden gelet op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, waaronder de verkavelingsrichting en het verkavelingspatroon.*

*Het weidse, open karakter van het landschap verdient extra aandacht.*

*Voor de toetsing ten behoeve van de landschapswaarden in relatie tot het verlenen van de omgevingsvergunning wordt het Landschapsbeleidsplan (LBP) als toetsingskader gehanteerd.*

### Landschapsbeleidsplan:

Het plangebied is onderdeel van het landschapstype:

Hoogveenontginning Nieuw – Ballinge.

Hetgeen in het landschapsbeleidsplan genoemd wordt met betrekking tot dit gebied geeft geen aanknopingspunten voor landschappelijke inpassing.

### Beeldkwaliteitsplan blz 36

Richtlijnen jonge veld- en veenontginningen (Agrarisch met waarden 1)

Het beeldkwaliteitplan richt zich net als het bestemmingsplan niet concreet op zonneparken. Ook hier relevante passages uit tekst over andere onderwerpen:

*Boerenerven hebben een rechthoekige erfopzet. De breedte en de diepte van deze erven variëren. Uit landschappelijk oogpunt is het wenselijk dat de erfopzet langwerpig en rechthoekig is, waarbij de diepte groter is dan de breedte.*

*Een duidelijke hiërarchie op het erf en een royaal voorerf versterken het aanzicht van een boerenerv.*

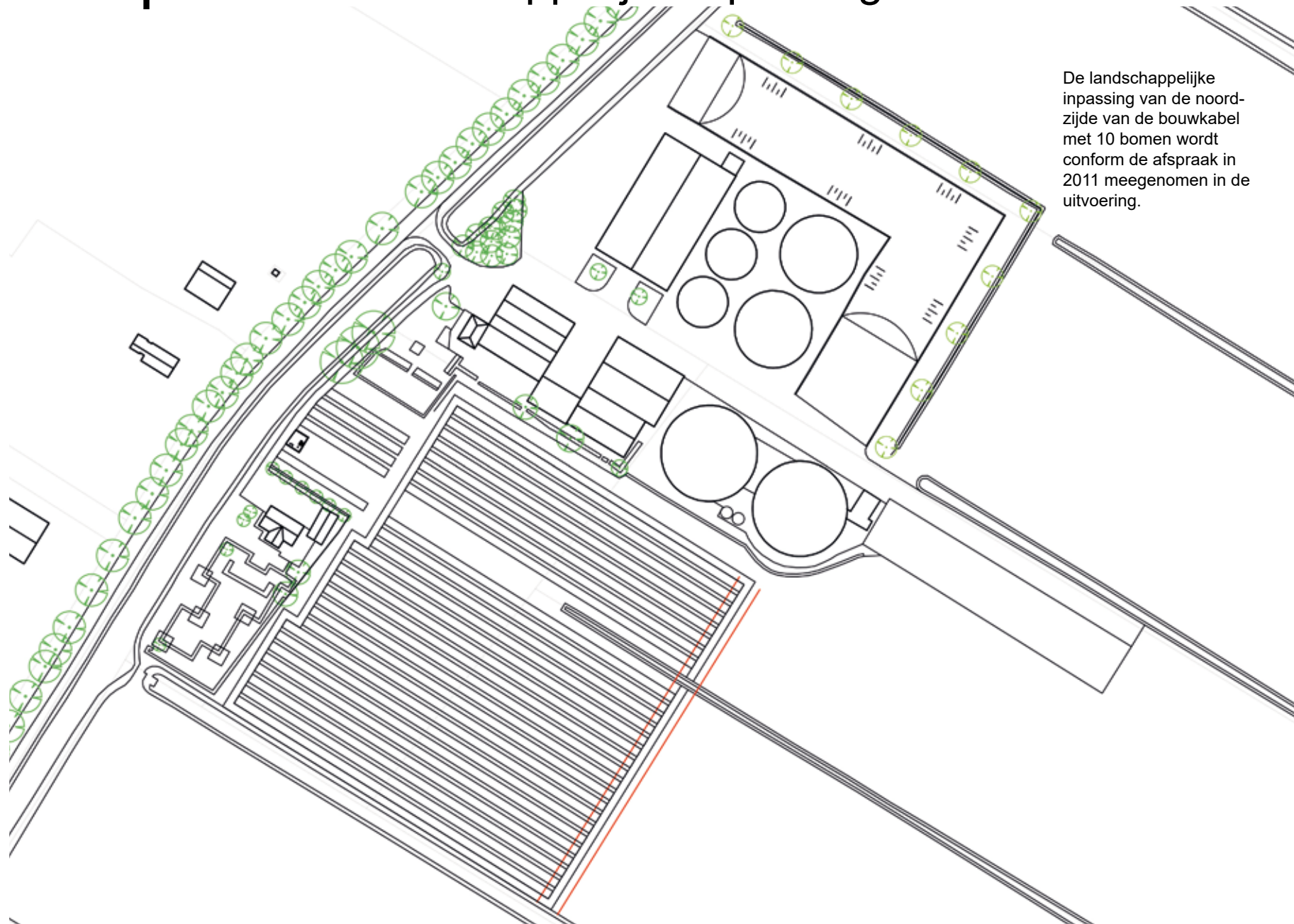
*Voor een goede ordening op het erf is nieuwe agrarische bebouwing georiënteerd op de openbare weg. Dit sluit ook merendeels aan bij de huidige ordening van stallen op het erf. Zo wordt een verrommeling van de agrarische erven zoveel mogelijk voorkomen.*

*De veenontginningen en de jonge veldontginningen kenmerken zich door hun openheid. De erven liggen als groene eilanden in het gebied of aan de randen daarvan. Juist door deze kleine concentraties van bebouwing en beplanting wordt de openheid rondom benadrukt. Bij de beplanting van de erfgronden wordt hierop aangesloten. Een beplanting van 65% van de erfgronden, waarvan in ieder geval drie hoeken worden beplant, versterkt het gewenste landschappelijke beeld.*

### Bestemmingsplan Middenraai 22

Het bestemmingsplan voor de bouwkaai verwijst naar dezelfde randvoorwaarden als het bestemmingsplan buitengebied.

# Totaal plan - Landschappelijke inpassing maisbult



# Bronnen

[www.pdok.nl](http://www.pdok.nl)  
[www.kadaster.nl](http://www.kadaster.nl)  
[www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)  
[www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)

## Colofon

Landschappelijke inpassing  
Zonnepark Kloosterman

ir. Reinout Lindemans bnt  
Lindemans Landschapsarchitecten

Februari 2017

Zuiderend 83  
9203 TK Drachten  
0512 530615  
[www.lindemanslandschapsarchitecten.nl](http://www.lindemanslandschapsarchitecten.nl)

**datum** 10-2-2017  
**dossiercode** 20170210-35-14609

Geachte Pieter Gorissen,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl). Op basis van deze toets volgt u de normale procedure.

Binnen 4 tot 6 weken neemt waterschap Drents Overijsselse Delta contact met u op en ontvangt u een watertoetsdocument. Dit document ontvangt u op het door u opgegeven emailadres: [p.gorissen@bugelhajema.nl](mailto:p.gorissen@bugelhajema.nl).

Het document dat u zult ontvangen bevat:

1. informatie over de waterhuishouding in en rond het plangebied
2. concrete uitgangspunten van het waterschap die u in het plan kunt verwerken
3. voortgang van het watertoetsproces

---

## Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

**De WaterToets 2014**

**datum** 10-2-2017  
**dossiercode** 20170210-35-14609

## Samenvatting van de watertoets

De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van waterschap Drents Overijsselse Delta. Voor algemene informatie over de watertoets van Drents Overijsselse Delta kunt u ook terecht op onze website [www.wdodelta.nl](http://www.wdodelta.nl). Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 088 - 2331200. U kunt ook een email sturen naar [watertoets@wdodelta.nl](mailto:watertoets@wdodelta.nl).

Uit deze toets volgt de normale procedure.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

---

Plangegevens Ruimtelijke onderbouwing zonnepark Middenraai 22 te Nieuweroord:

"Betreft een ruimtelijke onderbouwing voor het planologisch afwijken van het bestemmingsplan vanwege de oprichting van een zonnepark met een omvang van circa 2 ha. Het projectgebied maakt op dit moment deel uit van het bestemmingsplan Buitengebied Midden-Drenthe (vastgesteld dd. 26 januari 2012) en is daarin bestemd als Agrarisch met waarden 1. Binnen deze bestemming is het niet mogelijk een zonnepark op te richten. Daarvoor zal een omgevingsvergunningprocedure worden gevolgd cf. artikel 2.22, lid 1 onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO). Uit bijgevoegde Landschappelijke inpassing blijkt dat er circa 7300 zonnepanelen geplaatst zullen worden. Het verharde oppervlak neemt door de realisatie van het plan beperkt toe. Het gaat hierbij primair om paaltjes waarop de zonnepanelen rusten. Er wordt geen gesloten oppervlakten gecreëerd. Het hemelwater kan tussen de panelen door in de bodem infiltreren. Wel zal er een transformatorhuisje gebouwd worden. De totale oppervlakte aan verharding blijft ruim beneden de compensatienorm van 1.500 m<sup>2</sup>. Rondom het projectgebied komt een onderhoudspad van 3 m breed. Voor de aanleg zal een deel van de kleine sloot die binnen het projectgebied ligt, gedempt worden. Het park is alleen toegankelijk via de dam in de wijk zuidelijk van het perceel. Daar zal een hekwerk geplaatst worden. Het waterschap krijgt hier toegang. Hierover zullen nadere afspraken gemaakt worden. Zie de bijlage voor de achtergronden en verdere details van het plan."

Ligging plan:  
Middenraai 22  
7912TK  
Nieuweroord

Uw gegevens:

Pieter Gorissen  
BugelHajema Adviseurs  
[p.gorissen@bugelhajema.nl](mailto:p.gorissen@bugelhajema.nl)

Vaart NZ 50  
9400 GN  
Assen

Gegevens gemeente:

Midden-Drenthe  
Dhr. M. de Heer  
[m.deheer@middendrenthe.nl](mailto:m.deheer@middendrenthe.nl)  
(0593) 53 92 96

---

## Samenvatting resultaat

Kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?

**ja**

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

**Midden-Drenthe**

Vragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?

**nee**

Is er sprake van een uitbreiding van de lozing van huishoudelijk afvalwater in het landelijk gebied groter dan 9 vervuilingseenheden (ve) of in het stedelijk gebied van 30 ve?

**nee**

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?

**nee**

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m<sup>2</sup>?

**nee**

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?

**nee**

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?

**nee**

Heeft het plan een permanente waterpeilverandering van 10cm of meer tot gevolg?

**nee**

Aanvullende vragen ten behoeve van de normale procedure

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via *(de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja)*:

- een gemengd stelsel
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool

Wat is de toename of afname van het verharde oppervlak in m<sup>2</sup>?

**500**

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

**nee**

Vindt er een lozing plaats in oppervlaktewater?

**nee**

Vinden er binnen het plan agrarische activiteiten of glastuinbouw plaats?

**nee**

Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats?

**nee**

---

### **Verklaring**

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

**De WaterToets 2014**

**Van:** Janneke Diels [<mailto:JannekeDiels@wdodelta.nl>]

**Verzonden:** dinsdag 14 februari 2017 13:27

**Aan:** Pieter Gorissen

**CC:** [m.deheer@middendrenthe.nl](mailto:m.deheer@middendrenthe.nl); Henk Jan Tobbe

**Onderwerp:** Wateradvies n.a.v. watertoets Zonnepark Middenraai 22. Nieuweroord

Beste heer Gorissen,

Op 10 februari 2017 heeft u op [www.dewatertoets.nl](http://www.dewatertoets.nl) het digitale watertoets formulier ingevuld. Op basis van deze digitale toetsing valt uw ontwikkeling onder de normale procedure. Als onderdeel van de normale procedure beoordeelt het waterschap de informatie die is ingestuurd bij de digitale toetsing.

Na bestudering van de informatie bij uw voorgenomen plan en het maken van een afweging komt uw plan in aanmerking voor de korte procedure.

Concreet betekent dit dat u direct door kunt gaan met de planvorming onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast. Deze tekst is als bijlage opgenomen en dient u één op één over te nemen in bijvoorbeeld het bestemmingsplan. Let op: voor (een onderdeel) van de ontwikkeling bent u vergunningplichting omdat deze binnen de keurzone van onze hoofdwatgang valt. Daarom wordt geadviseerd om contact op te nemen met onze gebiedsbeheerder (zie CC en wateradvies).

Mocht u nog vragen hebben, met betrekking tot het wateradvies, dan kunt u via onderstaande gegevens contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,

**Janneke Diels**

*Beleidsadviseur*



Waterschap Drents Overijsselse Delta  
Dokter van Deenweg 186, 8025 BM Zwolle  
Postbus 60, 8000 AB Zwolle  
T. (088) 233 14 96

*Volg ons:*



# Ecologische inventarisatie zonnepark

## Middenraai 22 te Nieuweroord

*BügelHajema Adviseurs, 23 februari 2017*

### KADER

Om de uitvoerbaarheid van de aanleg van een zonnepark aan de Middenraai 22 te Nieuweroord (hierna 'het project') te toetsen, is een inventarisatie van natuurwaarden uitgevoerd. Het doel hiervan is na te gaan of aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb)<sup>1</sup> of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid noodzakelijk is. Naast het raadplegen van bronnen is het projectgebied ten behoeve van de inventarisatie op 17 februari 2017 bezocht door een ecooloog van BügelHajema Adviseurs.

### PROJECTGEBIED

Het projectgebied betreft een maïsakker grenzend aan de zuidzijde van het erf van Middenraai 22 te Nieuweroord. Het perceel wordt aan de noord- en westzijde begrensd door bebouwing en erfbeplanting. Aan de zuidzijde grenst het projectgebied aan een watergang, terwijl het projectgebied aan de oostzijde wordt begrensd door akkers. Centraal in het projectgebied ligt een smalle, ondiepe kavelsloot met steile oevers. In het projectgebied ontbreekt permanent opgaande beplanting.

De ontwikkelingen bestaan uit de plaatsing van zonnepanelen op de maïsakker. Ten behoeve van de realisatie van het zonnepark wordt circa 75 meter van de kavelsloot aan de oostzijde van het projectgebied gedempt. Aan de zuidrand van het projectgebied wordt een schouw- en onderhoudspad gerealiseerd.



Impressie projectgebied (17 februari 2017)

---

<sup>1</sup> De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en betreft zowel soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden.

## Soortenbescherming

Onderdeel van de Wnb is soortenbescherming van planten en dieren. Dit betreffen:

- alle van nature in Nederland in het wild voorkomende vogels die vallen onder de Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1-3.4);
- dier- en plantensoorten die beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (Wnb art. 3.5-3.9);
- nationaal beschermde dier- en plantensoorten genoemd in de bijlage van de wet (Wnb art. 3.10-3.11).

Van deze laatst genoemde groep beschermde soorten mogen provincies een zogenaamde 'lijst met vrijstellingen' opstellen (Wnb art. 3.11). Voor de soorten op deze lijst geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verboden genoemd in art. 3.10 eerste lid van de Wnb.

## INVENTARISATIE

Uit het raadplegen van de Nationale Database Flora en Fauna<sup>2</sup> (NDFF) via Quickscanhulp.nl<sup>3</sup> (© NDFF - quickscanhulp.nl 08-02-2017 13:46:24) blijkt dat binnen een straal van een kilometer rond het projectgebied verschillende beschermde diersoorten bekend zijn. Het betreffen vooral vogels, zoogdieren en amfibieën. Indien van toepassing worden relevante soorten in onderstaande tekst betrokken.

Op basis van het veldbezoek blijkt dat de maïsakker een zeer beperkte natuurwaarde kent. Op de maïsakker groeien onder meer vogelmuur en straatgras. In en langs de smalle kavelsloot zijn daarnaast onder andere kweek en liesgras aanwezig. Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen. Deze zijn gezien het zeer intensieve gebruik en de voedselrijkdom ook niet in het projectgebied te verwachten.

Vanwege het ontbreken van bebouwing en opgaande beplanting zijn vleermuisverblijfplaatsen uitgesloten in het projectgebied. Vanwege het ontbreken van opgaande beplanting heeft het projectgebied ook weinig waarde voor foeragerende vleermuizen. Mogelijk foerageert een algemene soort als gewone dwergvleermuis langs de randen van de akker.

Uit de omgeving van het projectgebied is het voorkomen van eekhoorn en das bekend (Quickscanhulp.nl). Voor de eerste soort ontbreekt geschikt leefgebied vanwege het ontbreken van opgaande beplanting. Vanwege het ontbreken van bos en houtwallen zijn ook geen dassenburchten in of in de nabijheid van het projectgebied te verwachten. Gezien de afstand van het projectgebied tot geschikte bosgebieden en houtwallen, vormt het projectgebied ook geen belangrijk onderdeel van het foerageergebied van das, te meer omdat de

---

<sup>2</sup> Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is de meeste complete natuurdatabank van Nederland. De NDFF geeft informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren en bevat uitsluitend gevalideerde gegevens: de Gegevensautoriteit Natuur heeft vastgesteld dat ze kloppen. Informatie is te vinden op [www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl).

<sup>3</sup> Quickscanhulp.nl is een online applicatie waarmee een afgeleide van data uit de NDFF wordt weergegeven. Het is daarmee een hulpmiddel voor ervaren ecologen om te bepalen of een beschermde soort wel of niet in het projectgebied kan voorkomen. Quickscanhulp.nl geeft aan op welke afstand waarnemingen van beschermde soorten in relatie tot het projectgebied zijn aangetroffen. Voor Quickscanhulp.nl worden alleen gevalideerde waarnemingen gebruikt, de Gegevensautoriteit Natuur staat hiervoor in.

akkerpercelen worden begrensd door watergangen. Het projectgebied vormt gezien inrichting en gebruik ook geen essentieel onderdeel van het foerageergebied van steenmarter.

Het projectgebied vormt hooguit een klein onderdeel van het foerageergebied van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats als buizerd en kerkuil. In de akker kunnen algemene akkervogels als kievit en scholekster tot broeden komen, al is de kans daarop erg klein vanwege de nabijheid van de bebouwing. Daarnaast kunnen algemene watervogels als wilde eend in of langs de kavelstoot tot broeden komen.

In het projectgebied en de directe omgeving zijn verder enkele algemene beschermde diersoorten zoals haas, ree en gewone pad te verwachten. Voor deze soorten geldt in de provincie Drenthe echter een vrijstelling van de verbodsartikelen in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen.

Geschikt leefgebied voor (uit de omgeving bekende) beschermde soorten uit de soortgroepen reptielen, vissen en ongewervelden is gezien inrichting en gebruik niet aanwezig in het projectgebied.

#### **TOETSING**

Het projectgebied heeft gezien inrichting en gebruik weinig waarde voor foeragerende vogels met jaarrond beschermde nesten, vleermuizen en steenmarters. In de omgeving van het projectgebied is bovendien in ruime mate alternatief foerageergebied voor deze soort(groep)en aanwezig. Negatieve effecten zijn dan ook niet aan de orde.

Indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, kunnen in gebruik zijnde nesten van vogels in de directe omgeving worden verstoord of vernietigd. Dit is bij wet verboden. Vernietiging of verstoring van in gebruik zijnde nestplaatsen kan voorkomen worden door bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen. Een standaardperiode voor het broedseizoen is er niet; van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen ongeveer van 15 maart tot 15 juli duurt.

Als gevolg van de werkzaamheden kunnen tot slot verblijfplaatsen van enkele vrijgestelde beschermde soorten worden vernietigd en verstoord. Ook kunnen hierbij enkele exemplaren worden gedood. De aanwezige beschermde soorten worden niet in hun voortbestaan bedreigd en vallen in de vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Wel geldt voor deze soorten de zorgplicht van de Wet natuurbescherming.

#### **Gebiedsbescherming**

Voor onderhavig projectgebied is de volgende wet- en regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming relevant: de Wnb en de provinciale Omgevingsvisie- en verordening.

## WET NATUURBESCHERMING

In de Wnb is de bescherming van specifieke natuurgebieden geregeld. Het betreft de Natura 2000-gebieden, die een internationale bescherming genieten. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

## ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

De Ecologische hoofdstructuur (EHS) (ook wel Natuurnetwerk Nederland genoemd) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. De EHS is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing, ontwikkeling en bescherming van de EHS. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de EHS is voor provincie Drenthe uitgewerkt in de Omgevingsvisie Drenthe en de bijbehorende Provinciale Omgevingsverordening Drenthe. De EHS in Drenthe kent geen externe werking.

## INVENTARISATIE

De gronden van het projectgebied maken geen onderdeel uit van een beschermd gebied. Het meest nabij gelegen beschermde gebied betreft het Natura 2000-gebied Mantingerzand op circa 1 kilometer ten noorden van het projectgebied. Het meest nabijgelegen gebied in het kader van de EHS ligt eveneens op ongeveer 1 kilometer ten noorden en westen van het projectgebied. Het betreft bos- en heidegebieden die eveneens onderdeel vormen van Natura 2000-gebied Mantingerzand. Gezien de terreinomstandigheden en de ligging, heeft het projectgebied geen belangrijke ecologische relaties met beschermde natuurgebieden.

## TOETSING

Gezien de terreinomstandigheden en ligging van het projectgebied (ten opzichte van beschermde gebieden) en de aard van de ontwikkeling kunnen negatieve effecten op beschermde natuurgebieden in het kader van de Wnb op voorhand worden uitgesloten.

De beoogde plannen vinden plaats op ruime afstand van de EHS, waardoor hierop eveneens geen negatieve effecten te verwachten zijn.

## Conclusie

Op basis van de uitgevoerde ecologische inventarisatie is gezien de aangetroffen terreinomstandigheden en de aard van de ontwikkeling een voldoende beeld van de natuurwaarden ontstaan.

Uit de ecologische inventarisatie is naar voren gekomen dat een aanvullend onderzoek in het kader van de Wnb of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid niet noodzakelijk is. Met inachtneming van het broedseizoen van vogels is een ontheffing van de Wnb voor soorten of een vergunning op grond van de Wnb voor gebieden op voorhand niet nodig voor de beoogde activiteiten. De ontwikkeling is daarnaast op het punt van provinciaal ruimtelijk natuurbeleid niet in strijd met de Provinciale Omgevingsverordening Drenthe.

Op voorhand kan in redelijkheid worden gesteld dat natuurwet en -regelgeving de uitvoerbaarheid van het ruimtelijke plan niet in de weg staat.

