

zonnepark Assen Zuid



Gemeente Assen



**BügelHajema**

Ruimte voor de leefomgeving



Ruimtelijke onderbouwing

## **zonnepark Assen Zuid**

# Inhoudsopgave

<b>Ruimtelijke onderbouwing</b>	<b>4</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1. Aanleiding	
1.2. Ligging en huidig planologisch regime	
1.3. Leeswijzer	
<b>2. Planbeschrijving</b>	<b>8</b>
2.1. Huidige situatie	
2.2. Toekomstige situatie	
<b>3. Vigerend beleid</b>	<b>14</b>
3.1. Rijk	
3.2. Provincie	
3.3. Gemeente	
<b>4. Omgevingsaspecten</b>	<b>21</b>
4.1. Wet geluidhinder	
4.2. Milieuzonering	
4.3. Luchtkwaliteit	
4.4. Externe veiligheid	
4.5. Bodem	
4.6. Ecologie	
4.7. Water	
4.8. Archeologie en cultuurhistorie	
4.9. Vormvrije m.e.r.	
<b>5. Economische uitvoerbaarheid</b>	<b>31</b>
5.1. Verantwoording over de inzet van een exploitatieplan	
5.2. Planschadeaspect	
<b>6. Maatschappelijke uitvoerbaarheid</b>	<b>32</b>

## **Ruimtelijke onderbouwing**

# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding

Het gebied Assen-Zuid is als prioritaire locatie voor de ontwikkeling van een bedrijventerrein in beeld gekomen bij het opstellen van de Structuurvisie (en plan-m.e.r.) Stadsrandzone Assen. In het kader van deze visie zijn zoekgebieden gedefinieerd voor toekomstige woon- en werklocaties in de stadsrandzone van Assen. Met de vaststelling in november 2008 zijn de voorkeurslocaties vastgelegd. Assen-Zuid is daarbij genoemd als ontwikkelingslocatie voor bedrijven (totaal circa 100 hectare bruto). In 2011 is het bestemmingsplan Werklandschap Assen-Zuid vastgesteld dat voorziet in de ontwikkeling van circa 60 hectare netto bedrijventerrein in de periode tot 2020. De ambitie is een hoogwaardig groen landschappelijk en duurzaam bedrijvenpark te realiseren.

De provinciale behoefteramingen geven aan dat op korte tot middellange termijn geen behoefte is aan de ontwikkeling van de oostzijde van het gebied Assen-Zuid. Dit gebied kan derhalve tijdelijk worden benut voor grootschalige energieopwekking in de vorm van een zonnepark. Het doel van het realiseren en exploiteren van een zonnepark is het bijdragen aan de verduurzaming van Nederland, en te voldoen aan de doelstellingen opgenomen in het nationaal energieakkoord en de gemeentelijke ambitie om in 2030 klimaat neutraal te zijn.

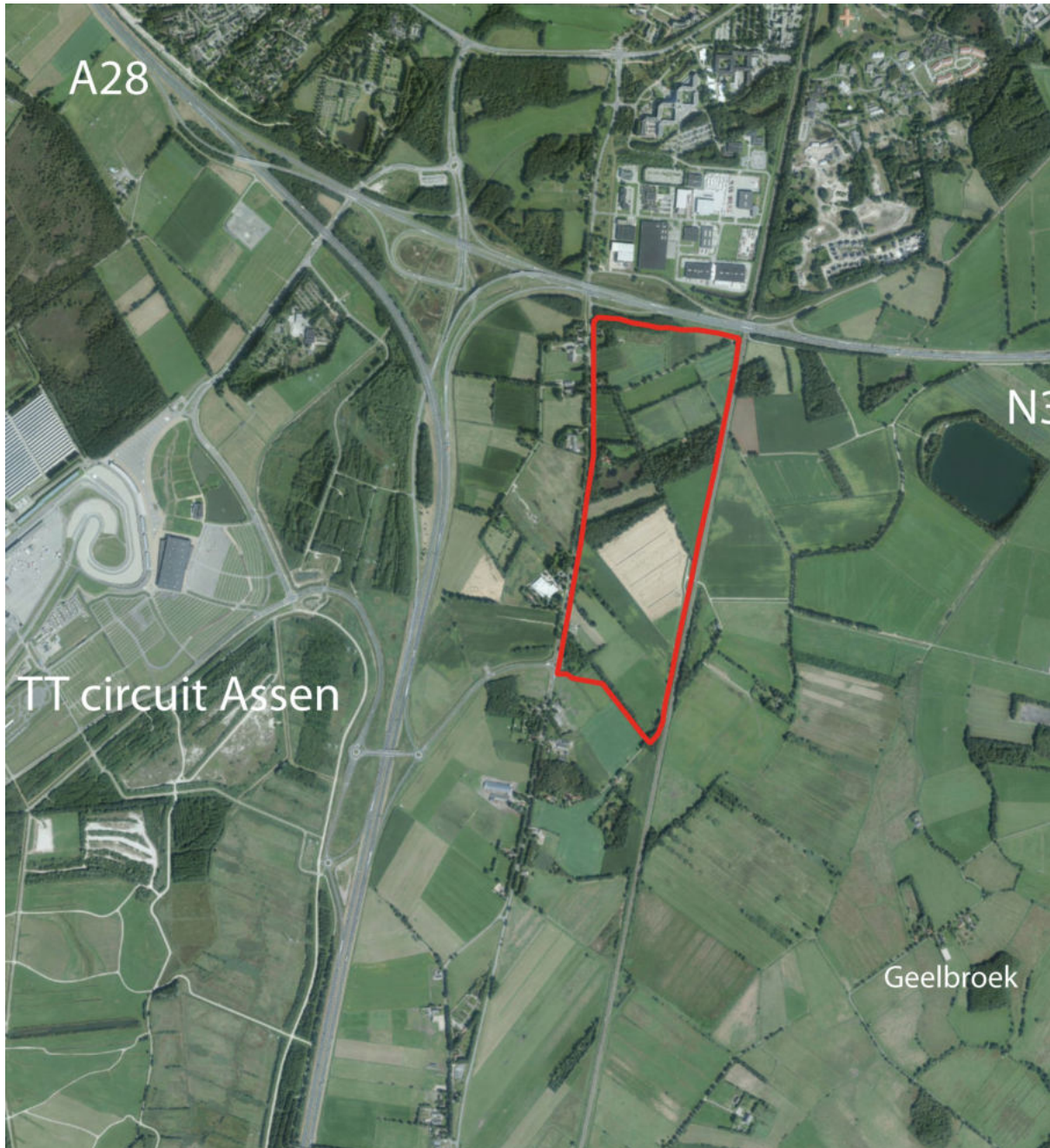
Een zonnepark levert ongeveer 0,6 MW elektriciteit per hectare. Bij volledige benutting van het plangebied (53 hectare) zou ruim 100 TJ duurzame energie opgewekt kunnen worden. Dit is voldoende elektriciteit voor 7.000 huishoudens. De uiteindelijke opbrengst is afhankelijk van de efficiëntie waarmee de beschikbare grond gebruikt kan worden. Er is onderzocht welke gronden beschikbaar zijn en hoe op deze gronden het zonnepark zorgvuldig landschappelijk ingepast kan worden. Naast fysieke aspecten is ook is onderzocht hoe er draagvlak voor het plan gecreëerd kan worden. De ambitie is een zonnepark voor Assenaren door Assenaren op te richten. Het 'ontvangende landschap' wordt mee-ontworpen. Er wordt een hogere ruimtelijke kwaliteit nagestreefd. Het gaat immers niet alleen over cijfers, het gaat ook over betrokkenheid. De consequenties voor de dagelijkse leefomgeving van het oogsten van energie over grote oppervlakten zijn groot. Er is derhalve een integraal ontwerp voor een grootschalig zonnepark opgesteld, waarbij er een juiste balans is tussen opbrengst, draagvlak en landschappelijke kwaliteiten.

In paragraaf 2.2 is een volledige planbeschrijving opgenomen.

## 1.2. Ligging en huidig planologisch regime

Het zonnepark is geprojecteerd op gronden die behoren tot het bestemmingsplan Werklandschap Assen-Zuid (vastgesteld op 27 oktober 2011). Het plangebied ligt ingeklemd tussen de N33 aan de noordzijde, de weg Graswijk aan de westzijde en de spoorlijn Groningen-Zwolle aan de oostzijde. De zuidelijke begrenzing wordt gevormd door de plangrens van het geldende bestemmingsplan.

Op onderstaande afbeelding is het projectgebied rood omkaderd.



De betrokken gronden zijn bestemd als Bedrijf - Wonen en Bedrijventerrein - Uit te werken. De duurzame opwekking van elektriciteit in de vorm van een zonnepark is niet overeenstemming met deze bestemmingen.

Met toepassing van artikel 2.12 lid 1, sub a onder 3 van de Wabo kan medewerking worden verleend aan de aanvraag om omgevingsvergunning ten behoeve van de realisatie van een zonnepark voor een periode van minimaal 16 jaar.

In artikel 2.12, lid 1, onder a, sub 3 van de Wabo is bepaald dat voor het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan een omgevingsvergunning kan worden verleend, indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing geeft inzicht in de aard en omvang van het plan en de wijze waarop het ruimtelijk is vormgegeven.

### **1.3. Leeswijzer**

In het volgende hoofdstuk wordt in het kort de huidige situatie van het plangebied uiteengezet en wordt aangegeven hoe de toekomstige situatie er uit zal zien. In hoofdstuk 3 staat beschreven welke beleidsmatige aspecten relevant zijn voor het onderhavig plan. Hoofdstuk 4 gaat in op de uitgevoerde onderzoeken. In hoofdstuk 5 en 6 komen tenslotte de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid aan de orde.



## **2. Planbeschrijving**

### **2.1. Huidige situatie**

Het projectgebied ligt als een hoge rug tussen de beekdalen van de Drentsche Aa, het Anreperdiep, het Witterdiep en onder de stad Assen. Direct ten oosten van het projectgebied ligt het Nationaal Landschap Drentsche Aa. Het Nationaal Landschap Drentsche Aa is een karakteristiek esdorpenlandschap, gelegen op het Drents Plateau en de Hondsrug. Het landschap is opgebouwd uit de voor het zandlandschap karakteristieke eenheden esdorpen, omgeven door essen, (deels voormalige) hooi- en weilanden in de beekdalen en andere lage terreindelen en de heidevelden. Op de hogere koppen in het landschap ontstonden al snel de boerderijen en zijn de wegen aangelegd. In het projectgebied is deze oorspronkelijke bebouwingstructuur nog goed herkenbaar.

Het projectgebied is een coulisselandschap met open percelen omgeven door greppels, houtsingels, houtwallen en bospercelen. Het noordelijk gedeelte heeft een meer besloten karakter met kleinere percelen. Oude landschappelijke structuren zijn doorsneden door de N33 en het spoor. Tussen enkele bospercelen ligt zichtbaar vanaf de interne oude weg een recreatiewoning. Voor deze woning bevindt zich een unieke oude boomgaard. Ook aan de doorgaande weg Graswijk liggen enkele woningen in het gebied. Waaronder een landelijke villa met een waardevol natuurlijk ingericht perceel met bos, heide en poel. Het zuidelijke gedeelte heeft een meer open en grootschalig karakter. Vanaf de spoorwegovergang is vrij uitzicht op grote percelen met een bosrand aan de horizon.

Het projectgebied heeft nu hoofdzakelijk een agrarisch karakter waar vooral mais en aardappelen groeien. Akker- en weilanden bepalen samen met de bospartijen en boswallen het beeld. In de omgeving van het project bevinden zich een tuincentrum, een camping en kleinschalige bedrijvigheid. Behalve via de hoofdinfrastructuur is het gebied nauwelijks publiek toegankelijk. Het gebied maakt een rustige verlaten indruk. Omgevingsgeluiden van de snelweg en het TT Circuit Assen zijn wel waarneembaar.

### **2.2. Toekomstige situatie**

Zoals in de inleiding staat beschreven vraagt de landschappelijke inpassing van een grootschalig zonnepark om een geïntegreerde benadering van het landschap. Energieneutraal Assen gaat niet alleen over het behalen van een zo groot mogelijke opbrengst van zonne-energie. Ook maatschappelijk draagvlak en educatie speelt een belangrijke rol. De ontwikkeling van een zonnepark moet zo gestuurd worden dat het de kwaliteit van het landschap niet aantast maar versterkt. De doelstelling voor gemeente Assen is in 2050 100% energieneutraal te zijn. Dit is een proces van lange adem. Op meerdere plekken zullen grootschalige energievoorzieningen gerealiseerd moeten worden. De gemeente ziet dit als een maatschappelijke kerntaak. Insteek is om een regionale circulaire economie tot stand te brengen waarbij burgers en lokale bedrijven profiteren van de opbrengst, Assen als energieautonomie. Dit vraagt om betrokkenheid, transparantie en het verbinden van partijen. Het vraagt ook om een bredere aanpak dan slechts het grootschalig ontwikkelen van een terrein. Het bewustmaken en actief mee-participeren is onderdeel van het ontwerp.

Met de inbreng van omwonenden en diverse deskundigen is een vlekkenplan voor het zonnepark opgesteld. Met het ontwerp is zowel aandacht besteed aan een gunstige opstelling ten behoeve van een goede business case als aan een goede landschappelijke inpassing. De landschappelijke inpassing is weergegeven in een afzonderlijk document. Deze is als Bijlage 1 opgenomen. Met het plan blijft het Drentse landschap behouden, terwijl er ruimte is voor verandering. Het gebied krijgt ook een nieuwe betekenis voor gemeente Assen en haar inwoners. Er zijn vele mogelijkheden om deel te nemen aan het plan. Het vlekkenplan laat zien waar er kansen liggen voor andere ontwikkelingen die het plan van het zonnepark en gebied versterken. Hoe de exacte invulling van het gehele plangebied zal worden, vergt nader onderzoek en uitwerking. Het plan biedt ruimte en uitdaging voor het combineren van functies. Het is een uitnodiging aan de Assenaar om na te denken wat men wilt met zijn toekomst en zijn leefomgeving.

### 2.2.1 Uitgangspunten vlekkenplan

Om de juiste condities te scheppen voor verdere ontwikkeling zijn een aantal uitgangspunten geformuleerd. Ze vormen het kader waarbinnen het zonnepark en overige ontwikkelingen gerealiseerd kunnen worden. De percelen zijn in het onderstaande vlekkenplan genummerd.

Deze uitgangspunten hebben geresulteerd in een ontwerp dat uit gaat van circa 66.000 zonnepanelen op 8 percelen met een totale oppervlakte van circa 20,4 ha en een opgesteld vermogen van circa 18,5 MW.

Algemene uitgangspunten:

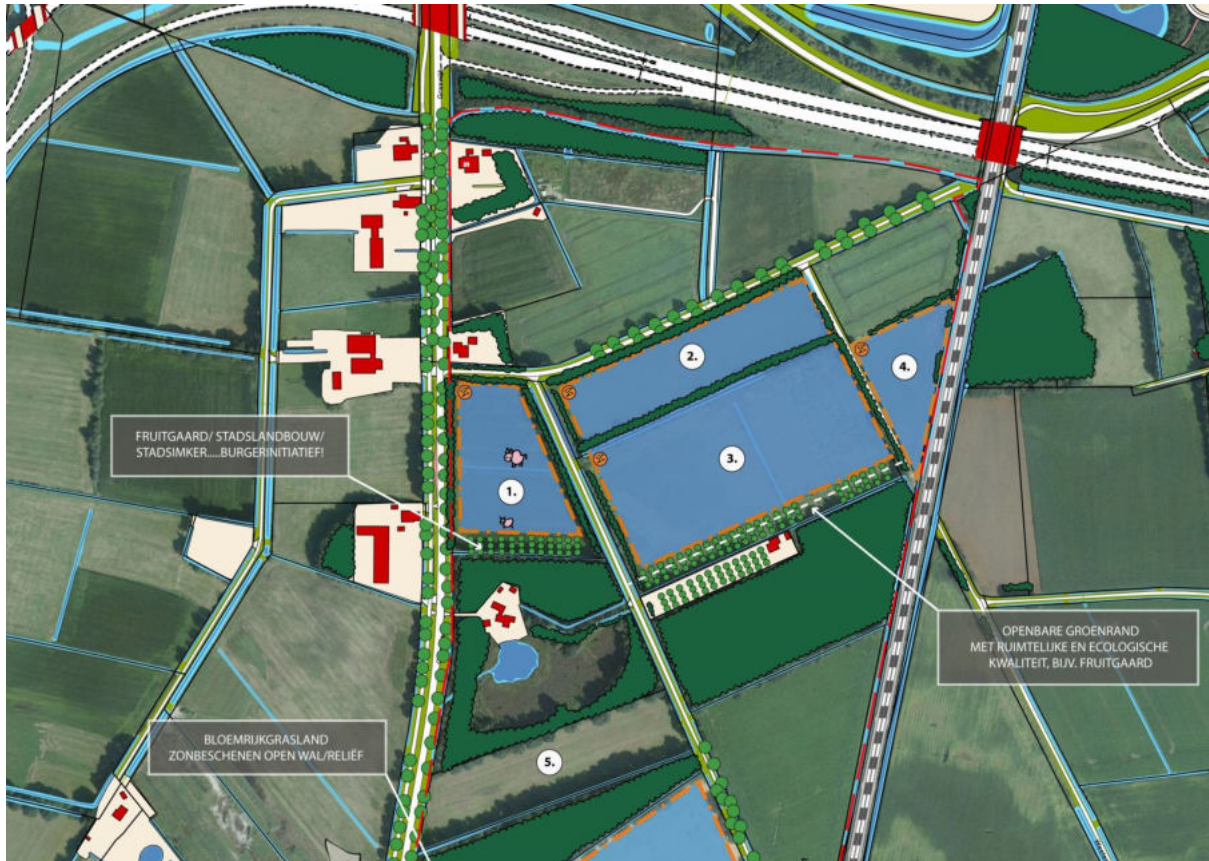
- Behoud van oude wegstructuren, de verkavelingsstructuur van het gebied, bospercelen, houtsingels en -wallen.
- Geen verandering in de waterhuishouding, waar mogelijk de oude slotenstructuur herstellen. De waterafvoer vanaf het maaiveld in de vorm van greppels en de waterdoorlatendheid verbeteren.
- Intensieve landbouw (grasland, mais en aardappel) wordt vervangen door extensief gebruik zonder bemesting behalve door begrazing.
- Gesloten grondbalans.
- Gunstig beheer bestaat uit 1-2 x per jaar maaien en afvoeren of extensief begrazen, geen bemesting en geen gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.
- Onverharde wegen blijven onverhard, worden indien nodig wel verbeterd.
- De aanleg van het zonnepark voldoet aan de technische eisen gesteld benodigd voor de aanvraag van een SEW-subsidie en verzekering.
- Het ontwerp houdt rekening met de vereiste vrije zone rondom de gasleiding in het zuidelijk deel.

Uitgangspunten per gebiedsdeel:

- De beslotenheid van het noordelijke deel van het plangebied versterken met de aanleg van houtwallen langs de Graswijk (in ieder geval aan de westzijde van perceel 1 en de noordzijde van perceel 2). De houtwal dient het zicht te ontnemen op het hekwerk en het achterliggende zonneakker. Het heeft een gevarieerde soortensamenstelling die gedurende het hele voorjaar en zomer bloei oplevert, en nazomer tot in de winter vruchten en noten. Inheemse wintergroene soorten en zoals hulst en wilde liguster worden hierin opgenomen.
- De beslotenheid van het noordelijke deel van het plangebied versterken met de aanleg van groene bufferzones aan de schaduwrijke zuidranden van de zonneakkers perceel 1 en 3. Deze zone van minimaal 20 meter breed levert door de schaduw de van bestaande bosrand geen goed rendement op. Door deze zones 'open' te houden blijft het gebied toegankelijk voor klein wild en kunnen ecologische waarden versterkt worden. De groenzone langs de zuidrand van perceel 3 verbindt het bestaande doodlopende wandelpad bij het spoor met de oude weg door het gebied. De inrichting van deze zones is nadere uitwerking. Er is ruimte voor burgerinitiatieven, zoals een fruitgaard of een stadsimker. Voorwaarde is dat de hoogte van de invulling en beplanting geen of beperkte slagschaduw op de panelen veroorzaakt en dat de inrichting duurzaam, ecologisch en natuurlijk is. Het is ten minste een zoom met opgaande grassen en kruiden, aantrekkelijk voor vogels en klein wild.
- Perceel 5 wordt niet ingericht als zonneakker om landschappelijke variatie langs de Graswijk te waarborgen. Dit blijft een weide, gelijk aan huidige situatie. Het gebied behoudt op deze wijze een groene kern met zowel bospercelen als open grasweiden.
- Perceel 6 is de kern van het zonnepark. Hier vindt zichtbaar grootschalige energieopwekking plaats. Vanuit de trein moet dit ervaren kunnen worden bij de spoorwegovergang. In de hoek van perceel 6 kan een uitkijkheuvel gerealiseerd worden welke ook de kinderen mogelijkheid biedt om over het zonneakker heen te kijken. Een plek voor een bijenhotel samen met een informatie/educatievoorziening. Het bijenhotel moet wel op een zonnig plek worden geplaatst, op het zuiden gericht. De inrichting van de heuvel is natuurlijk en speels.
- Langs de weg Graswijk wordt de open zuidelijke zone benadrukt met een doorzicht over perceel 7. Het doorzicht moet een beeld geven op een aantrekkelijk ecologisch waardevol landschap. Het perceel wordt ingericht als een bijenlandschap. Om dit goede kansen te geven en zichtbaar verschil te maken wordt de tussenopstelling verruimd. De grond wordt verschaald zodat zij geschikt is als bloemrijk grasland. Hiertoe wordt de bovenste laag afgegraven. Van de afgegraven grond worden lage wallen langs de noordrand van perceel 7 gemaakt. Op deze wallen kunnen opgaande grassen en kruiden groeien en bijen zich nestelen op

## zonnepark Assen Zuid

- open zonnige plekken. Tussen de zonnepanelen worden inheemse kruiden (gemengd met gras) ingezaaid.
- Om openheid te garanderen langs het pad aan de oostzijde van de percelen 6,7 en 8 dient er enige afstand tussen hek en weg gereserveerd te worden; zone van ongeveer 10 meter gemeten vanaf bermsloot. Een lage grondwal gecombineerd met een strook van bloemrijkgras ontnemt het directe zicht op de installatie terwijl de openheid blijft behouden.
- Langs de zuidzijde van perceel 8 wordt een groene begrenzing van het gebied gerealiseerd. Onderzocht wordt welke mogelijkheden er zijn om een ecologische verbinding te realiseren.



Ontwerp noordelijk deel

## zonnepark Assen Zuid



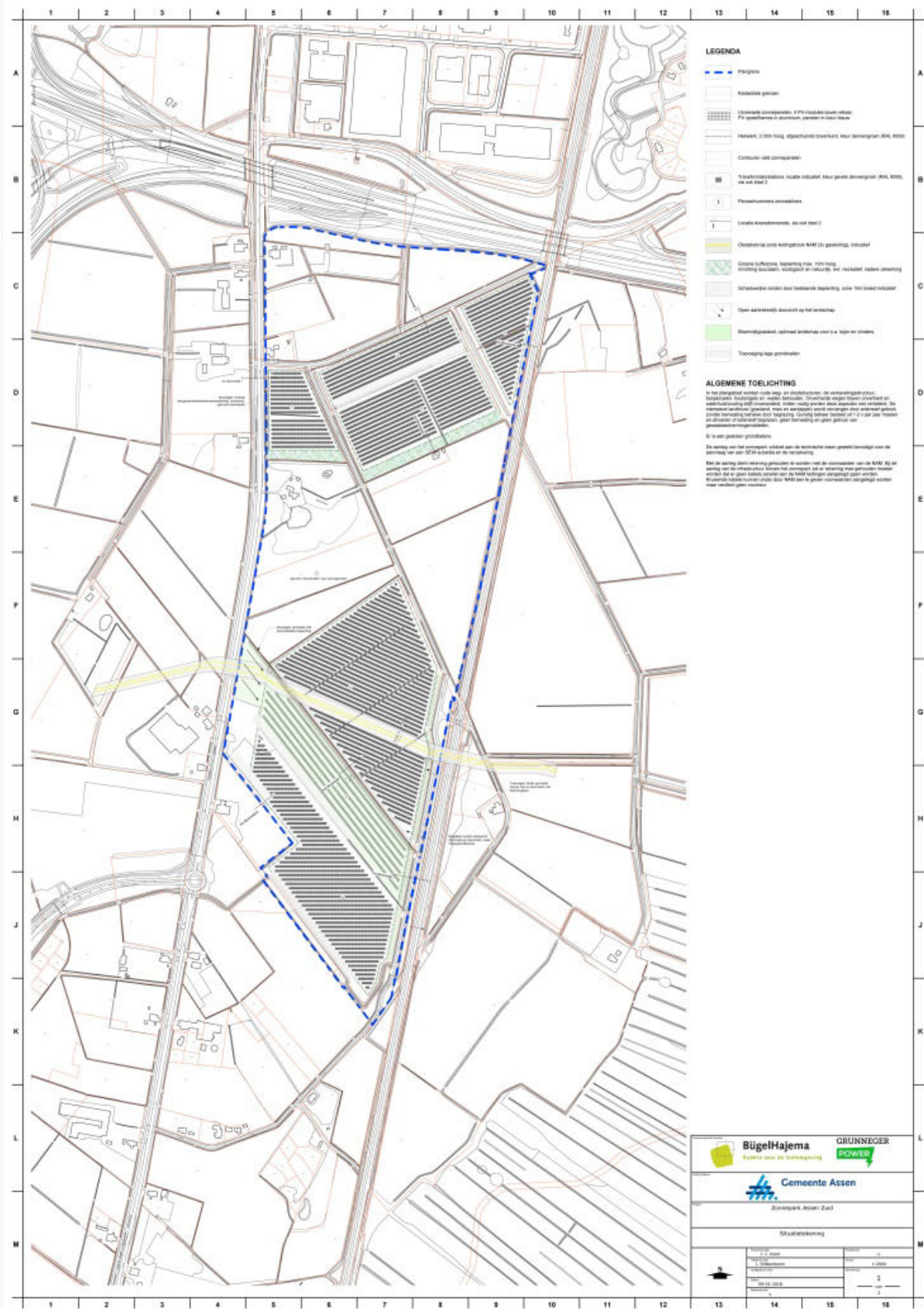
Ontwerp zuidelijk deel

In de uitwerking is rekening gehouden met de volgende technische aspecten:

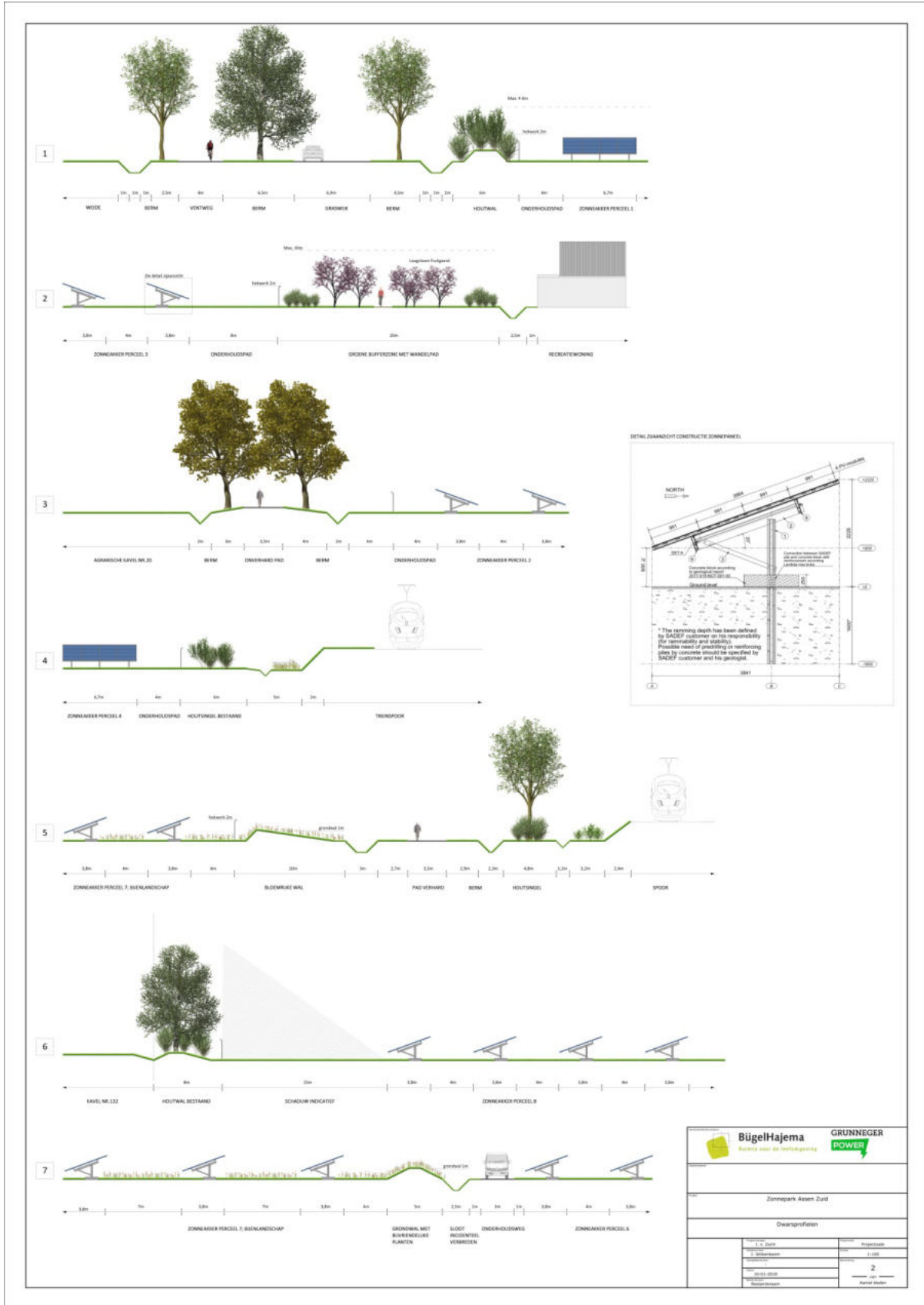
- Opstelling zonnepanelen maximaal 2.20 meter hoog (hoek van 20 graden).
- Bovenrand per perceel op gelijke hoogte.
- Universele blauwe panelen met aluminiumrand, tafel van 4 pv-modules.
- Transformatorstations en hekwerk in de RAL-kleur Dennengroen, hekwerk 2.00 meter hoog.
- Onderhoudspaden en tussenopstelling 4 meter breed.
- Tussenopstelling bij perceel 7 is omwille van ruimtelijke en ecologische kwaliteit 8 meter breed.
- Onderhoudspad tussen bermsloot en hekwerk minimaal 4 meter breed.
- Er liggen in perceel 6 twee gasleidingen op 6 meter afstand van elkaar, waarbij een afstand van 10 meter t.o.v. het hart van de leidingen niet gebouwd mag worden (in totaal een strook van 26 m).
- Opstellingsrichting is bij de percelen 1, 2, 3, 4, en 7 evenwijdig aan de verkavelingsstructuur.
- Opstellingsrichting is bij perceel 6 evenwijdig aan de vrije zone gasleiding.

Op onderstaande afbeeldingen zijn de invulling per perceel en de dwarsneden weergegeven. Deze afbeeldingen zijn onderdeel van de omgevingsvergunning.

zonnepark Assen Zuid



# zonnepark Assen Zuid



## 3. Vigerend beleid

### 3.1. Rijk

#### 3.1.1 SVIR en Barro

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. In het SVIR is de visie van de rijksoverheid op de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 aangegeven. Dit betreft een nieuw, integraal kader dat de basis vormt voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In het SVIR is gekozen voor een meer selectieve inzet van het rijksbeleid dan voorheen. Voor de periode tot 2028 zijn de

ambities van het Rijk in drie rijksdoelen uitgewerkt:

1. vergroten van de concurrentiekracht door versterking van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
2. verbeteren van de bereikbaarheid;
3. zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

De rol van de rijksoverheid in het ruimtelijke beleid voor nationale elektriciteitsvoorziening is gelegen in het zorgen voor voldoende ruimte voor een adequate infrastructuur. Energiezekerheid is een belangrijk economisch goed. De verdere integratie van de Europese energiemarkt maakt dat er een steeds groter beroep op internationale verbindingen wordt gedaan en hoogspanningsverbindingen mogelijk om uitbreiding vragen. Het Rijk wijst daarbij de tracés van hoogspanningsverbindingen (vanaf 220 kV) en locaties voor de opwekking van elektriciteit (vanaf 500 MW) aan en zorgt voor de inpassing hiervan.

Het Rijk zet in op een transitie naar een duurzame, hernieuwbare energievoorziening en het geschikt maken van de elektriciteitsinfrastructuur op de langere termijn voor meer decentrale opwekking van elektriciteit. In de Structuurvisie wordt aangegeven dat het aandeel van duurzame energiebronnen als wind, zon, biomassa en bodemenergie in de totale energievoorziening omhoog moet. De ambitie is dat Nederland in 2040 een robuust internationaal energienetwerk kent en dat de energietransitie ver gevorderd is.

Het is primair de taak van provincies en gemeenten om voldoende ruimte te bieden voor duurzame energievoorziening (zoals zonne-energie en biomassa). Het ruimtelijk rijksbeleid voor (duurzame) energie beperkt zich daarom enkel tot grootschalige windenergie op land en op zee, gelet op de grote invloed op de omgeving en de omvang van deze opgave. Voor andere energiefuncties is geen nationaal ruimtelijk beleid nodig, naast het faciliteren van ontwikkelingen door het aanpassen van wet- en regelgeving en het delen en ontwikkelen van kennis.

Voorliggend plan moet ruimte gaan bieden aan een zonnepark. Het project levert daarmee een bijdrage aan de doelstelling uit het rijksbeleid.

De borging van de uitspraken uit de SVIR heeft in juridische zin plaatsgevonden in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Dit is op 30 december 2011 (gedeeltelijk) in werking getreden. In het Barro zijn de verschillende nationale belangen vastgelegd die doorwerking moeten krijgen bij lagere overheden. Het gaat om de volgende nationale belangen: rijksvaarwegen, project Mainportontwikkeling Rotterdam, kustfundament, grote rivieren, Waddenzee en waddengebied, defensie, Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur), erfgoederen van universele waarden, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, elektriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, primaire waterkeringen buiten het kustfundament en het IJsselmeergebied.

Het onderhavige project heeft geen betrekking op de voornoemde rijksbelangen. Het project is in overeenstemming met het rijksbeleid, zoals opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

#### 3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' (hierna: Ladder) geïntroduceerd. Bij besluit van 28 augustus 2012 is de Ladder toegevoegd aan artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en vervolgens op 1 oktober 2012 in werking getreden. Op 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt.

Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten. Volgend uit jurisprudentie wordt een zonnepark niet als nieuwe stedelijke ontwikkeling beschouwd. Derhalve is toepassing van de Ladder niet aan de orde.

### 3.1.3 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 onderhavige project 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.

## 3.2. Provincie

### 3.2.1 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 zijn de kwaliteiten die bijdragen aan de identiteit en aantrekkelijkheid van Drenthe. Het provinciaal belang ligt in het behouden en waar mogelijk ontwikkelen van de kernkwaliteiten. Omdat niet alle kernkwaliteiten goed te duiden zijn in het fysiek-ruimtelijk domein zijn deze vertaald naar indicatoren.

Kernkwaliteiten	Indicatoren
Rust	Stilte Duisternis
Ruimte	Openheid van het landschap
Natuur	Biodiversiteit
Landschap	Diversiteit Gaafheid van landschappen
Oorspronkelijkheid	Cultuurhistorische waarden Archeologische waarden Aardkundige waarden
Veiligheid	Sociale veiligheid Externe veiligheid Verkeersveiligheid
Noaberschap, Menselijke maat, Kleinschaligheid (Drentse schaal)	Leefbaarheid Passend bij Drenthe



Het projectgebied ligt op grond van de kernkwaliteit 'Landschap' in het landschapstype 'Esdorpenlandschap'. Van provinciaal belang zijn:

- de essen: deze voor het esdorpenlandschap kenmerkende open ruimtes zijn veelal omgeven met esrandbeplanting;
- de beekdalen: onbebouwd gebied met kleinschalige beplantingstructuren en beekdal(rand)beplanting.

Het provinciaal beleid is gericht op het behoud van de open ruimte en het versterken van esrandbeplanting en op het behoud van het onbebouwde karakter en het versterken van karakteristieke beekdal(rand)beplanting.

Het ontwerp voor het zonnepark houdt nadrukkelijk rekening met de aanwezige landschappelijke waarden. Het zonnepark transformeert binnen dit landschap en niet andersom. In paragraaf 2.2 is uitgebreid ingegaan op de landschappelijke inpassing.

Ter plaatse van het plangebied is ten aanzien van de kernkwaliteit 'Aardkundige waarden' sprake van een generiek beschermingsniveau. In deze gebieden wil de provincie de lokale aardkundige kenmerken voor de toekomst bewaren. Van gemeenten wordt verwacht dat zij in deze gebieden nagaan welke kenmerkende aardkundige waarden aanwezig zijn en dat zij hieraan bescherming geven via het gemeentelijk bestemmingsplannen plannen en initiatieven daar op beoordelen.

Uit raadpleging van de Bodematlas Drenthe komt naar voren dat ter plaatse van het projectgebied geen kenmerkende aardkundige waarden aanwezig zijn.

Het provinciaal beleid ten aanzien van cultuurhistorie is beschreven in het Cultuurhistorisch Kompas. Het provinciaal belang Cultuurhistorie is vastgelegd in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur. Het veiligstellen van cultuurhistorische waarden en tegelijkertijd het bieden van ruimte voor ontwikkelingen, vraagt om een heldere wijze van sturing. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie sturingsniveaus: respecteren, voorwaarden stellen en eisen stellen.

Voor het projectgebied geldt 'respecteren' als sturingsniveau. Bij ontwikkelingen ligt de provinciale inzet bij het waarborgen van de cultuurhistorische samenhang voor de toekomst. Initiatiefnemers hebben de verantwoordelijkheid om de cultuurhistorische hoofdstructuur als inspiratiebron te benutten voor ontwikkelingen.

In paragraaf 4.8.2 is een verantwoording van de cultuurhistorische inpassing opgenomen.

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. Gebouwbonden; zon op daken: De productie van zonne-energie wordt zo mogelijk gerealiseerd met behulp van gebouwbonden installaties.
2. Grondgebonden; zon op maaiveld: De aanleg van grondgebonden zonne-installaties 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 zonne-installaties 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 onder trede 3.

De gemeente heeft de omwonenden betrokken bij het project. Het project heeft draagvlak vanuit de directe omgeving.

### **3.2.2 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. 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 ontwerpogave 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."

Ook in bijgevoegde 'Landschappelijke inpassing' is nadrukkelijk aansluiting gezocht bij het provinciaal beleid op dit punt. Dit inpassingsplan komt in hoofdstuk 2 aan de orde.

## **3.3. Gemeente**

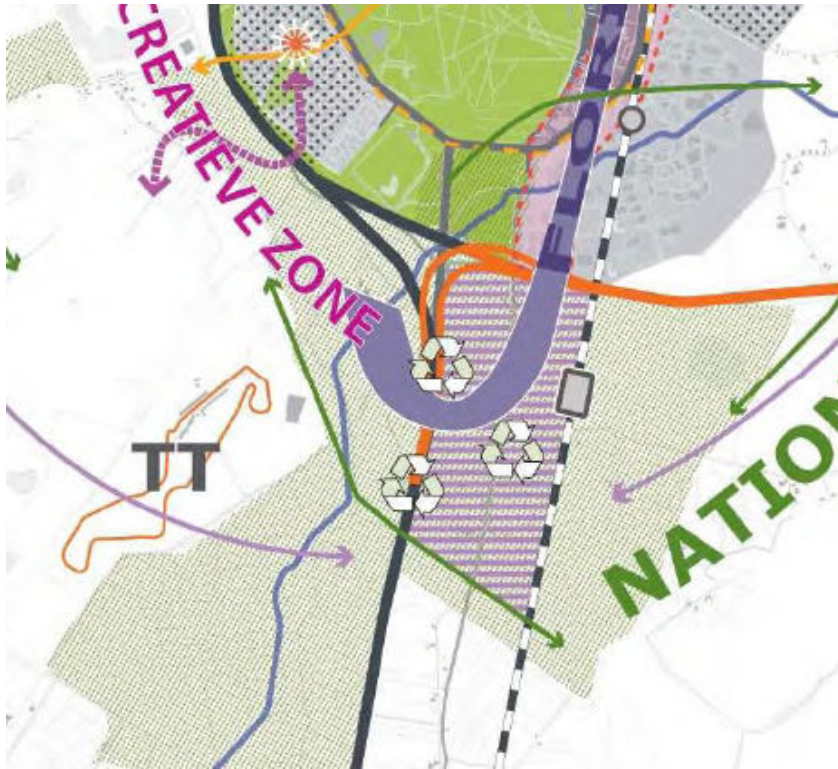
### **3.3.1 Structuurvisie Assen 2030**

Op 1 februari 2010 is de Structuurvisie Hoofdstad Assen vastgesteld. In de visie is verwoord op welke manier de stad tot 2030 gaat doorgroeien tot 80.000 inwoners, welke rol de stad inneemt in het stedelijk netwerk Groningen-Assen en hoe de identiteit als hoofdstad van Drenthe kan worden versterkt. De visie is integraal van aard; naast aspecten met een ruimtelijke component zoals wonen, verkeer en groenbeleid, wordt de inzet op het gebied van onderwijs, zorg, welzijn en vrije tijd beschreven.

Op de visiekaart van de structuurvisie is het projectgebied aangegeven als een toekomstig werkgebied met een hoge duurzaamheidsstandaard. Het Werklandschap Assen-Zuid fungeert als zuidelijke entree van het nationaal stedelijk netwerk Groningen-Assen en als dé toplocatie van Noord-Nederland. Doel is om activiteiten aan te trekken uit (nieuwe) kansrijke sectoren (kenniseconomie, zorg en recreatie). Hiervoor wordt circa 40 hectare gereserveerd in een parkachtige omgeving, met een landschappelijke relatie naar de Drentsche Aa. Naast deze hoogwaardige bedrijven/instellingen komt er in Assen-Zuid (uiteindelijk) ruimte voor maximaal 60 hectare netto gemengd bedrijventerrein.

Het plangebied is ook aangegeven als zoekgebied voor groen en natuur. Door het plangebied loopt een historische lijn (een weg) die zoveel mogelijk behouden moet worden. Ontwikkelingen moeten rekening houden met Nationaal landschap Drentsche Aa.

In de Structuurvisie is voorts aangegeven dat de gemeente de uitstoot van CO2 wil terugdringen. Assen-Zuid is als potentiële locatie voor opwekking van duurzame energie genoemd.



Uitsnede Visiekaart

### 3.3.2 Strategienota Ruimte 2016

Als tussenstap naar een nieuwe Omgevingsvisie heeft de gemeente Assen de Strategienota Ruimte 2016 vastgesteld. Deze Strategienota bouwt voort op - en is een actualisering op onderdelen - van eerdere ambities uit de Structuurvisie Assen 2030, Structuurvisie FlorijnAs en Hoofdlijnen actualisatie structuurvisie die de raad eerder heeft vastgesteld.

In de Strategienota is aangegeven dat het Werklandschap Assen-Zuid gefaseerd en vraaggericht zal worden ontwikkeld. Ieder deelgebied kan hierbij als afgerond geheel functioneren. De nadruk ligt daarbij in eerste instantie op het gebied ten westen van Graswijk.

Assen-Zuid blijft een energieleverend werklandschap. Het bestaande groen blijft zo veel mogelijk behouden. De overcapaciteit ten oosten van Graswijk wordt tijdelijk benut voor (duurzame) energieopwekking.

### 3.3.3 Visie Energietransitie

In de Visie Energietransitie 2016-2020 is de ambitie neergelegd dat de gehele gemeente uiterlijk in 2050 en de gebouwde omgeving (woningen) uiterlijk in 2040 klimaatneutraal zijn. De gemeentelijke organisatie wil in 2030 energieneutraal te zijn.

Voor de korte termijn zijn de doelstellingen:

- 10 % energiebesparing in 2020 ten opzichte van 2014;
- opwekking van 14% duurzame energie binnen Assen in 2020.

Om in 2030 klimaatneutraal te kunnen zijn, dient de gemeentelijke organisatie per jaar gemiddeld 8% energie besparen. Om deze doelstelling te halen moet de verwarming door aardgas tot nul zijn terug gebracht, of overgeschakeld te zijn op groen gas.

Gemeentelijke gronden worden ingezet voor het opwekken van duurzame energie, te beginnen bij bedrijvenlandschap Assen-Zuid oostzijde. Ook zet de gemeente haar daken, parkeerterreinen en andere oppervlakken waar mogelijk in voor opwekking van duurzame energie. Een goede communicatie met omwonenden, afweging van (beeld)kwaliteit en bieden van participatiemogelijkheden zijn hierbij een randvoorwaarde.

Uit de modelberekeningen is duidelijk geworden dat de doelstellingen van 14 % duurzame energie alleen haalbaar is, als grootschalige energie opwekking wordt gerealiseerd. Naast het zonnepark op

bedrijvenlandschap Assen Zuid is in 2020 nog 100TJ aan opwekkingscapaciteit nodig. Dit betekent concreet bijvoorbeeld 6 windmolens, 1 geothermieproject of nog 40 hectare zonnepark extra. Voor de ambitie naar energieneutraal zijn alle drie opties nodig en nog meer geothermie. De Asser energiepoteëntiekaart (2012) geeft weer waar mogelijkheden zijn voor het opwekken van energie. Op basis van al deze gegevens zijn scenario's opgesteld voor verduurzaming.

Grootschalige opwekking van duurzame energie kan alleen gerealiseerd worden als er draagvlak is onder de bewoners. De gemeente wil bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties vroegtijdig betrekken om gezamenlijk geschikte locaties te selecteren. Omwonenden dienen mee te profiteren van de opbrengsten.

De gemeente heeft, samen met de netwerkbedrijven, een regisserende rol in distributie van duurzame energie. Hiermee bedoelt de gemeente het stimuleren van warmtenetten, slimme elektriciteitsdistributie en het gebruik van aardgas terugbrengen naar nul.

### 3.3.4 Gemeentelijk Water- en Rioleringsplan

Met het Gemeentelijk Water en Rioleringsplan Assen 2013-2018 (GWRP) geeft de gemeente Assen invulling aan haar formele wettelijke taken op het gebied van water, zoals deze in de Waterwet en Wet milieubeheer zijn vastgelegd. Het GWRP maakt het mogelijk om de gemeentelijke watertaken op een efficiënte en effectieve manier uit te voeren. Daarnaast is dit plan voor de gemeente een belangrijk hulpmiddel om een goede integrale beleidsafweging te kunnen maken op het gebied van bodem- en waterkwaliteit, gemeentelijke infrastructuur, ruimtelijke ordening en zorg voor het watersysteem. Dit plan beschrijft de doelen en eisen voor de gemeentelijke zorgplichten op het gebied van afvalwater, hemelwater en grondwater en geeft een overzicht van de maatregelen die nodig zijn om deze doelen te realiseren.

Op het aspect water wordt in waterparagraaf (4.7) nader ingegaan.

### 3.3.5 Beleidsvisie externe veiligheid

Beleidsvisie externe veiligheid gemeente Assen (2008) Om ruimte te bieden aan de ruimtelijke ontwikkeling van Assen en om er voor te zorgen dat er geen onnodige of onacceptabele veiligheidsrisico's worden gelopen, is het wenselijk om sturing te geven aan ruimtelijke ontwikkelingen binnen bestaande risicocontouren. Assen kiest voor gebiedsgerichte ambitieniveaus. Voor woonwijken kiest Assen voor een maximaal veiligheidsniveau. Op bedrijventerreinen kiest Assen voor een grotere flexibiliteit om gewenste ontwikkelingen mogelijk te maken. In onderstaande tabel zijn de ambitieniveaus per type gebied weergegeven

	Overschrijding grenswaarde PR (10 <sup>-6</sup> ) voor kwetsbare objecten	Overschrijding grenswaarde PR (10 <sup>-5</sup> ) voor beperkt kwetsbare objecten	Overschrijding oriëntatiewaarde groepsrisico	Toename Groepsrisico
<b>Wonen</b>	Niet acceptabel	<b>Bestaande objecten</b> Risico's zoveel mogelijk beperken <b>Nieuwe objecten</b> Niet acceptabel	Niet acceptabel	Niet wenselijk
<b>Bedrijven</b>	Niet acceptabel	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	In beginsel acceptabel
<b>Transport</b>	Niet acceptabel	<b>Bestaande objecten</b> Risico's zoveel mogelijk beperken <b>Nieuwe objecten</b> Niet acceptabel	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	In beginsel acceptabel
<b>Buitengebied</b>	Niet acceptabel	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	Acceptabel mits er gewichtige redenen zijn	In beginsel acceptabel

### **3.3.6   Beleid archeologie**

De gemeente Assen heeft als onderdeel van het archeologiebeleid een beleidskaart (april 2012) vastgesteld. Op basis van de archeologische verwachtingskaart, de geïnventariseerde vindplaatsen, het overzicht van alle (archeologisch) onderzochte terreinen en de beleidsrichtlijnen van de provincie Drenthe voor de terreinen die als 'provinciaal belang archeologie' zijn aangemerkt, is de beleidsadvieskaart opgesteld. Op de beleidsadvieskaart zijn de beleidskeuzes van de gemeente Assen weergegeven.

In de paragraaf 4.8 vindt nadere toetsing in verband met de haalbaarheid ten aanzien van dit aspect plaats.

## 4. Omgevingsaspecten

### 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 onaantvaardbare 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 gelegen op circa 20-25 m van het zonnepark. Overige woonpercelen liggen op een grotere afstand. Hoewel de exacte plek van de transformator nog niet is bepaald, zal deze in ieder geval op 30 m vanaf een 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 5.1, 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.

#### *Inrichtingen*

In de directe nabijheid van het projectgebied zijn geen inrichtingen gelegen die onder de werking van het Besluit externe veiligheid inrichtingen vallen.

#### *Vervoer*

In de directe nabijheid van het projectgebied liggen meerdere(spoor)wegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De A28, N33 en de spoorlijn Groningen-Zwolle vallen allen onder het Basisnet.

#### *Buisleidingen*

Het projectgebied wordt doorkruist door twee aardgastransportleidingen van de NAM (PGL000132 en

PGL000142). De zonnepanelen worden geplaatst buiten de belemmerde strook van de buisleidingen.

#### *Groepsrisico*

Aangezien de aanleg van het 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.

## **4.5. Bodem**

Het landelijke toetsingskader ten aanzien van bodem is de Wet bodembescherming en het Besluit Bodemkwaliteit. Het doel van de Wet bodembescherming is het behoud en de verbetering van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het Besluit Bodemkwaliteit kent bescherming en duurzaam beheer van de bodemkwaliteit als uitgangspunt en beschrijft beleid voor bouwstoffen, grond en baggerspecie.

De gemeente Assen heeft de Nota Bodembeheer vastgesteld. In de nota bodembeheer wordt invulling gegeven aan de bodemambities van de gemeente Assen met betrekking tot hergebruik van grond en baggerspecie. De gemeente Assen heeft voor gebiedsspecifiek beleid gekozen.

De gemeente Assen heeft in 2008 ten behoeve van de planontwikkeling Werklandschap Assen Zuid aan de hand van een aantal verschillende onderzoeken de bodemkwaliteit in het gebied in kaart gebracht. Binnen het plangebied bevinden zich enkele locaties die historisch verdacht zijn ten aanzien van bodemverontreiniging. Het betreffen voor het merendeel gedempte sloten, voormalige stortplaatsen, (voormalige) boerderijlocaties en bedrijfslocaties. Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken blijkt dat de bodem over het algemeen als schone of incidenteel licht verontreinigde grond kan worden beschouwd. Uitzonderingen hierop vormen de dempingen, boerderijlocaties en de voormalige stortplaatsen welke wel in meer of mindere mate verontreinigd zijn en bij ontwikkeling nog nader onderzocht en zonodig gesaneerd moeten worden.

In de Nota Bodembeheer is aangegeven dat de gemiddelde bodemkwaliteit in het plangebied over het algemeen aan de achtergrondwaarde voldoet. Dit zijn de gehalten van vervuilende stoffen zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. De Graswijk en een aantal percelen aan deze weg voldoen niet aan de achtergrondwaarde, maar voldoen wel aan de maximale waarde voor de functie 'wonen'. Dat is een landelijk vastgestelde (generieke) waarde voor de 'kwaliteitsklasse wonen'. Deze maximale waarde is lager dan de maximale waarde voor de 'bodemkwaliteitsklasse Industrie'. Het plangebied voldoet dus ook aan de maximale waarde voor industrie.

Het gebruik van het projectgebied als zonnepark heeft geen invloed op de bodemkwaliteit of op een eventueel industrieel gebruik in de toekomst. Bodemonderzoek kan derhalve achterwege blijven.

## **4.6. Ecologie**

Om de uitvoerbaarheid van het project te toetsen, is een ecologisch onderzoek uitgevoerd (Quickscan flora en fauna zonnepark Assen Zuid, Ecogroen, 26 september 2017). In dit onderzoek vindt een toetsing plaats aan de Wet natuurbescherming -onderdelen soortbescherming en gebiedsbescherming- en het Natuurnetwerk Nederland. In het navolgende zijn de conclusies weergegeven. Het onderzoeksrapport is als Bijlage 2 opgenomen.

### **4.6.1 Gebiedsbescherming**

Met uitzondering van effecten door stikstofdepositie zijn gezien de ligging van het plangebied en de aard van de werkzaamheden zijn negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000 uitgesloten.

Een AERIUS-modelberekening is uitgevoerd om stikstofdepositie op Natura 2000-gebied in kaart te brengen. De modelberekening laat zien dat de voorgenomen aanlegwerkzaamheden geen negatief effect hebben op Natura 2000-gebied. Vervolgstappen ten aanzien van Natura 2000 zijn niet aan de orde.

Het plangebied bevindt zich niet in Natuur Netwerk Nederland (NNN). Gezien de kleinschalige ingreep en de tussenliggende spoorlijn is ook van externe werking op NNN geen sprake.

#### 4.6.2 Soortenbescherming

In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen en deze soorten worden op basis van de terreinkenmerken ook niet verwacht.

De bosranden en boomlanen in het plangebied vormen opgaande lijnvormige elementen die door vleermuizen als Gewone dwergvleermuis waarschijnlijk worden gebruikt als vliegroute en foerageergebied.

In het plangebied zijn enkele algemeen voorkomende broedvogels van struweel, bosranden en oevers aangetroffen en of te verwachten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Daarnaast zijn in de directe omgeving van het plangebied jaarrond beschermde nesten van Buizerd, Havik en Ransuil bekend.

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van wettelijk beschermde zoogdieren, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden aangetroffen of te verwachten waarvoor geen vrijstelling geldt binnen de provincie Drenthe. Deze worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en het aangetroffen terrein ook niet verwacht. In de directe omgeving van het plangebied zijn wel zijn verblijfplaatsen aangetroffen van beschermde zoogdieren, reptielen en amfibieën, maar ondervinden geen negatief effect als gevolg van het voornemen.

##### *Advies*

In verband met de aanwezigheid van vliegroutes van vleermuizen dient rekening gehouden te worden met aantasting van de vliegroutes door licht. Advies is om de aanlegwerkzaamheden uit te voeren in de overwinteringsperiode van december tot en met maart, waarin vleermuizen minder actief zijn. Buiten deze periode wordt afgeraden om tussen zonsondergang en zonsopkomst uitstralende lichtbronnen naar de vliegroute te plaatsen. Uitstraling wordt voorkomen door lichtbronnen af te schermen in de richting van de bosrand of gebruik te maken van lichtbronnen die alleen de grond verlichten. Ook tijdens de gebruiksfase kan lichtverstoring op vergelijkbare wijze voorkomen worden.

Werkzaamheden die broedbiotopen van alle aanwezige vogels beschadigen dienen te allen tijde te worden voorkomen. Dit is voor de meeste soorten mogelijk door gefaseerd te werken en de uitvoering in elk geval op te starten in de periode voor half maart en na eind juli of het onderzoeksgebied te controleren op broedende vogels en nesten binnen de invloedssfeer van de plannen. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, maar is het van belang of nesten of eieren van broedvogels worden beschadigd of vernield, ongeacht de datum.

### 4.7. Water

Van groot belang voor de ruimtelijke ordeningspraktijk is de wettelijk verplichte 'watertoets'. De watertoets kan worden gezien als een procesinstrument die moet waarborgen dat gevolgen van ruimtelijke ontwikkelingen voor de waterhuishouding meer expliciet worden afgewogen. Belangrijk onderdeel van de watertoets is het vroegtijdig afstemmen van ontwikkelingen met de betrokken waterbeheerder.

#### 4.7.1 Waterbeleid

Sinds 1 november 2003 is het verplicht plannen in het kader van de Wet ruimtelijke ordening te toetsen op water. Het doel van deze watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige manier in beschouwing worden genomen. De waterhuishouding bestaat uit de overheidszorg die zich richt op het op en in de bodem vrij aanwezige water en de daarbij behorende belangen. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Naast veiligheid en wateroverlast (waterkwantiteit) worden ook de gevolgen van het plan voor de waterkwaliteit en verdroging onderzocht.

De verantwoordelijkheid voor de te treffen waterhuishoudkundige maatregelen gericht op vasthouden, bergen en afvoeren van water (trits: kwantiteit) ligt bij de initiatiefnemer van het plan. Het schoonhouden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit) ligt bij alle betrokkenen.

Het beleid van waterschap Hunze en Aa's is verwoord in het nieuwe beheerplan 2016-2021. Het waterbeheer in stedelijk gebied is een gezamenlijke taak van gemeenten en waterschap, omdat dit water deel uitmaakt van lokale en regionale watersystemen. Waterschap en gemeenten werken samen aan maatregelen om het stedelijk gebied bestendig te maken tegen toenemende neerslag als gevolg van klimaatverandering.

De stedelijke wateropgave bestaat uit drie onderdelen:

- wateroverlast vanuit oppervlaktewater



- water op straat (riolering)
- grondwateroverlast

In maart 2011 is de Notitie stedelijk waterbeheer verschenen. De doelstelling van deze notitie is het formuleren van een samenhangende visie op duurzaam stedelijk waterbeheer vertaald in beleidsdoelen, maatregelen en richtlijnen teneinde knelpunten samenhangend met het stedelijk water op te lossen en in de toekomst te voorkomen.

Het waterschap zoekt naar duurzame oplossingen. Het doel is dat het water zoveel mogelijk binnen een plangebied wordt vastgehouden en dat het niet wordt vervuild. Een toename van het verharde oppervlak in risicogebieden of beekdalen wordt gecompenseerd met extra waterberging. Regenwater dat op verharde oppervlaktes valt en schoon genoeg is, wordt zoveel mogelijk vastgehouden of geborgen en eventueel hergebruikt. De laatste mogelijkheid is afvoeren via bestaande watergangen.

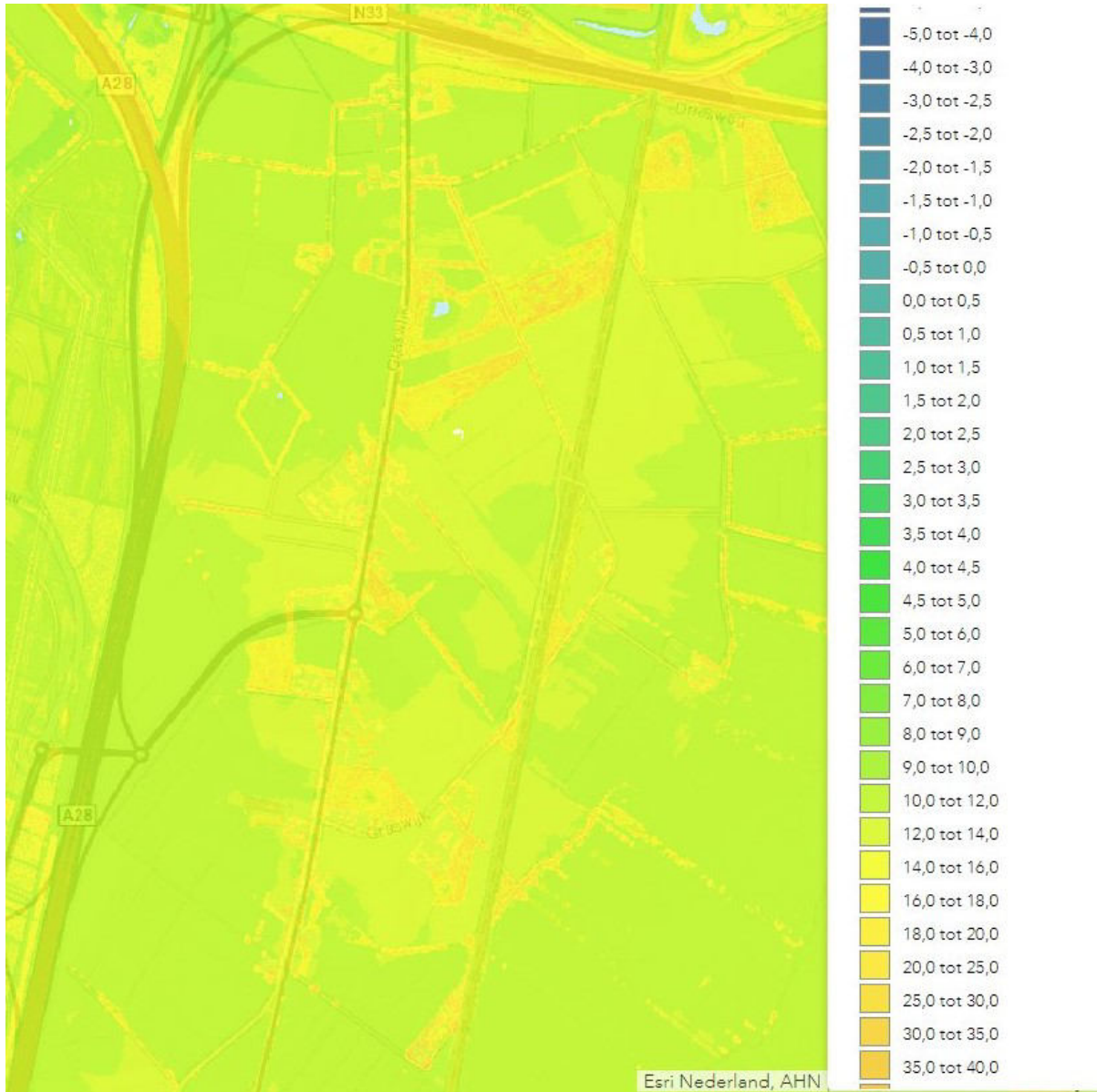
#### **4.7.2 Huidige situatie**

Op dit moment kan het water vanaf het maaiveld van de percelen moeilijk in de omringende sloten komen. Gevolg is dat het maaiveld doorweekt is en moeilijk begaanbaar. In de huidige situatie zijn een aantal oude sloten gedempt. Het gebied watert in de huidige situatie af in zuid(oost)elijke richting om vervolgens op de meest zuidelijke punt met een hoofdwatgang in noordwestelijke richting af te wateren richting A28 en Witterdiep ten westen van A28.

Het maaiveld is om een aantal redenen doorweekt:

1. Oude sloten die gedempt zijn;
2. Sloten die geen afvoer meer hebben;
3. Dichtslempen van bouwvoor door landbouwwerkzaamheden;
4. Bodemopbouw (vermoedelijk ondiepe leemlaag);
5. Vermoedelijk geen drainage;
6. Aanzienlijke hoogteverschillen (tussen 11,5 en 12,5 m +NAP) waarbij de "koppen" zich aan de westzijde en noordoostzijde van het plangebied bevinden.

## zonnepark Assen Zuid



hoogteligging projectgebied (bron: Actueel Hoogtebestand Nederland)

De oostelijke sloot (langs de weg) is een schouwsloot, die jaarlijks door de gemeente wordt schoongemaakt en door het waterschap wordt geschouwd. De zuidelijke sloot is een hoofdwatgang, die jaarlijks tweemaal door het waterschap wordt schoongemaakt. Beide sloten spelen een belangrijke rol in de afwatering van het achterliggende gebied. De overige sloten in het plangebied zijn bermsloten. In de huidige situatie staat het water in genoemde schouwsloot en hoofdwatgang zeker 1 meter onder de insteken van de sloten.



kaart met schouwsloten (bron: waterschap Hunze en Aa's)

#### 4.7.3 Watertoets

Het verharde oppervlak neemt door de realisatie van het zonnepark toe. Het gaat hierbij primair om de constructie waarop de panelen rusten. Er worden echter geen gesloten oppervlakten gecreëerd. Het hemelwater kan tussen de panelen door in de bodem infiltreren. De panelen en de constructie worden uitgevoerd van niet-uitloogbare materialen. Er zal verharding in de vorm transformators worden gerealiseerd. Het totale oppervlak aan verharding blijft beneden de compensatienorm van 1.500 m<sup>2</sup>.

De waterhuishoudkundige situatie zal door de realisatie van het zonnepark niet wijzigen. De aanwezige watergangen worden gehandhaafd en blijven bereikbaar voor onderhoud.

De gemeente stemt de waterhuishoudkundige aspecten nader af met het waterschap Hunze en Aa's. In elk geval zal de gemeente waar mogelijk zorg dragen voor het herstel van de oude slotenstructuur. Dat kan betekenen dat in het meest noordelijke perceel de gedempte sloten worden opengraven en de afvoer van nog aanwezige sloten gangbaar wordt gemaakt. Tevens wordt nagedacht over de verbetering van de waterafvoer vanaf het maaiveld in de vorm van greppels en/of over de waterdoorlatendheid van de bouwvoor. Tenslotte zal worden nagedacht over het aanbrengen van drainage (voor zover deze niet aanwezig is).

Het eventueel wijzigen van de slootrichtingen in het noordelijk perceel wordt verder onderzocht alvorens

eventueel uit te voeren.

Voorafgaand aan de aanleg van het zonnepark dient bij een watervergunning te worden aangevraagd aangezien het projectgebied binnen de keurzone van de zuidelijke hoofdwatergang valt.

## **4.8. Archeologie en cultuurhistorie**

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is vastgelegd dat bij ruimtelijke planontwikkelingen een samenhangende afweging van *alle* belangen moet plaatsvinden. Tot die belangen wordt ook het cultureel erfgoed gerekend, naast alle andere belangen zoals lucht, water, flora, fauna. In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is daarom sinds 1 juli 2012 de verplichting opgenomen om in de ruimtelijke ordening "rekening te houden met aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten".

### **4.8.1 Archeologie**

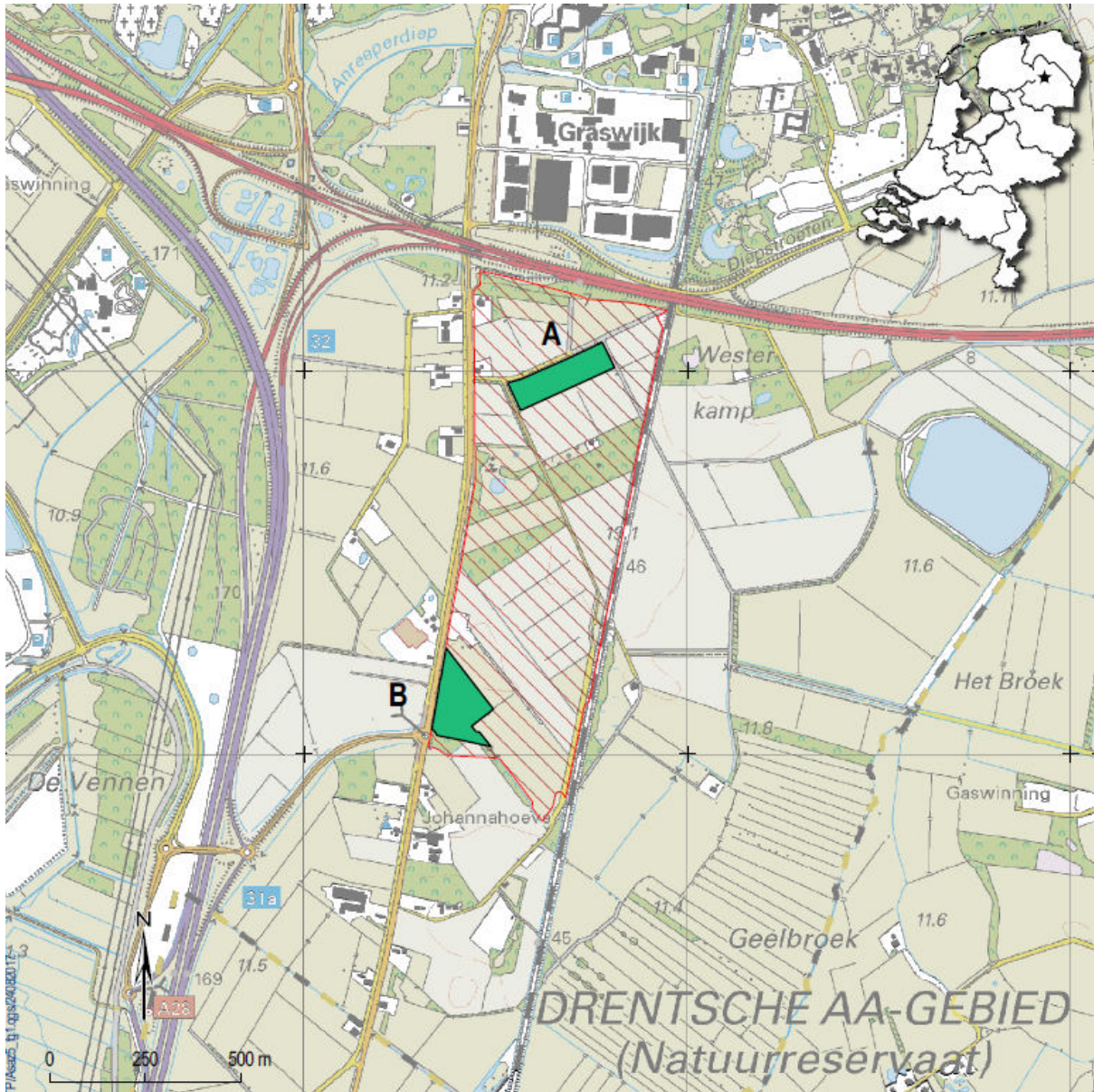
De gemeente Assen heeft voor haar gehele grondgebied een archeologische beleidsadvieskaart vastgesteld. Deze archeologische beleidskaart geeft inzicht in welke mate de kans bestaat om archeologische resten in de bodem aan te treffen en geeft een gedetailleerdere weergave van de te verwachten waarden dan de IKAW en de AMK kaarten.

Op basis van deze beleidsadvieskaart heeft vrijwel het gehele plangebied een hoge tot middelhoge verwachting op archeologische waarden en een klein gedeelte een lage archeologische verwachting.

Voor het gedeelte met een hoge tot middelhoge verwachting wordt archeologisch onderzoek aanbevolen bij bodemingrepen met een omvang van meer dan 1000 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -Mv, tenzij sprake is van een (natuur)terrein zonder bouwvoor, zoals een heideterrein. Deze aanbevelingen gelden ook voor het terrein van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 9009). Voor de twee bekende vindplaatsen binnen het plangebied met omliggende bufferzone met een straal van 50 m en voor de vijf aanwezige depressies en laagten (dobben) is bij bodemingrepen altijd archeologisch vooronderzoek nodig.

Voor het gedeelte met lage verwachting geldt geen onderzoeksplicht, maar indien tijdens de werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen dienen deze gemeld te worden bij de provinciaal archeoloog.

In het grootste deel van het plangebied heeft in het recente verleden al bureauonderzoek en verkennend en karterend booronderzoek plaatsgevonden. Voor deze reeds onderzochte delen is in de diverse booronderzoeken geen nader vervolgonderzoek aanbevolen. Binnen het plangebied heeft in twee deelgebieden nog geen booronderzoek plaatsgevonden. Het ene deelgebied (A) betreft een rechthoekig perceel van aan de noordzijde van het plangebied waarvoor een hoge archeologische waarde geldt. Het tweede deelgebied (B) ligt aan de zuidzijde van het plangebied. Voor dit gedeelte geldt een hoge tot middelhoge archeologische verwachting, waarvoor een verkennend onderzoek nodig is.



ligging deelgebieden binnen onderzoeksgebied

Ten behoeve van het zonnepark is ter plaatse van beide deelgebieden een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd (Werklandschap Assen Zuid; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek, RAAP, 31 augustus 2017). In het navolgende zijn de conclusies weergegeven. Het onderzoeksrapport is als Bijlage 3 opgenomen.

Het grootste deel van het plangebied was reeds onderzocht, waarbij geen archeologische maatregelen zijn aanbevolen. Vanwege het ontbreken van aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen wordt ook voor de twee onderzoeksgebieden geen archeologische maatregelen (planaanpassing, vervolgonderzoek, etc.) nodig geacht, uitgezonderd voor dobbe IV.

Voor dobbe IV dient bij de verdere planvorming met twee aspecten rekening te worden gehouden. In de organische vulling kunnen rituele deposities voorkomen. Men spreekt dan van offerveentjes, die buitengewoon zeldzaam en archeologisch zeer waardevol zijn. Of het hier om een offerveentje gaat kan met booronderzoek niet worden bepaald. Indien bij werkzaamheden binnen dobbe IV archeologische resten worden aangetroffen, moet hiervan direct melding worden gemaakt bij de provinciaal archeoloog. Ook eventuele andere toevalligvondsten binnen het plangebied moeten daar worden gemeld.

#### 4.8.2 Cultuurhistorie

Voor de gemeente Assen is een cultuurhistorische waardenkaart opgesteld. Voor het grootste deel van het plangebied is sprake van rationele landbouwontginningen die blok- of stookvormig verkaveld zijn (code HI). Hieraan is een hoge cultuurhistorische waarde toegekend. Hier is de landschappelijke structuur van voor 1850 of de structuur ten tijde van de ontginning daarna nog gaaf bewaard gebleven.

Zowel aan de noord- als aan de zuidzijde van het plangebied bevindt zich een blokvormig verkaveld beekdal met halfopen structuur (code Bw), waaraan een lage cultuurhistorische waarde is toegekend. De hoofdstructuur ter plekke is nog gaaf, maar door bebouwing en wegen is deze gewijzigd.



Kaart Graswijk 1900



Kaart Graswijk 1950

Binnen het plangebied bevinden zich geen historische nederzettingslocaties. De huidige doorgaande weg (Graswijk) is aangelegd tussen 1832 en 1950. Dwars door het plangebied loopt een ouder pad (ook Graswijk) dat wordt doorsneden door de spoorweg van Assen naar Hogeveen. Dit pad, waarvan delen verdwenen zijn, dateert van vóór 1832.

In gebieden met een hoge en middelhoge waardering wordt gestreefd naar behoud en/of inpassing. Er moet aandacht zijn voor cultuurhistorie en het cultuurhistorisch belang moet bij ruimtelijke ontwikkelingen goed worden meegewogen. Wanneer kan worden aangetoond dat een ontwikkeling een dusdanig groot maatschappelijk of openbaar belang heeft dat behoud van cultuurhistorie niet mogelijk is, dan moet uit cultuurhistorisch onderzoek blijken welke kansen en beperkingen zijn onderzocht.

De verkavelingsstructuur blijft als gevolg van het zonnepark ongewijzigd. De cultuurhistorische waardevolle landschapselementen zoals houtsingels, poelen, oude lanen en bossen blijven gehandhaafd en worden versterkt. Het oude pad door het gebied blijft in halfverharding. Het onderscheid tussen de meer gesloten noordelijke helft en open zuidelijke helft wordt versterkt.

De opstelling van de zonnepanelen volgt de verkavelingsstructuur, zodat deze herkenbaar blijft.

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

In bijlage C en D van het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het bestemmingsplan planmer-plichtig, projectmer-plichtig of mer-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Daarnaast dient het bevoegd gezag bij de betreffende activiteiten die niet aan de bijbehorende drempelwaarden voldoen, na te gaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling.

Deze omstandigheden betreffen:

- de kenmerken van de projecten;
- de plaats van de projecten;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Realisatie van projecten met zonne-energie worden niet in het Besluit milieu-effectrapportage genoemd. Wel leidt het project tot de herinrichting van een stuk landelijk gebied. Het project blijft echter ruimschoots onder de drempel-aarde voor landinrichtingsprojecten uit het Besluit mer (125 hectare).

Gelet op de omvang van het totale project (circa 20 ha), de kenmerken van het project (zonnepark) en de aard van de effecten (zeer beperkt), wordt geconcludeerd dat het uitvoeren van een mer-beoordeling of het doorlopen van een mer-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 milieuhygiënisch oogpunt sprake is beperkte effecten en een aanvaardbaar project.

## 5. Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan dient op grond van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de economische uitvoerbaarheid van het plan.

De gemeenteraad van Assen heeft in juni 2016 besloten een voorbereidingskrediet ter beschikking te stellen. De realisatie van het zonnepark is afhankelijk van de rijksstimuleringsregeling duurzame energie (SDE+). Voordat een aanvraag voor subsidie gedaan kan worden, moeten alle planologische procedures afgerond zijn.

De ontwikkeling van het zonnepark kan op meerdere manieren worden vormgegeven; de gemeente ontwikkelt zelf of laat dit over aan een derde (energiecoöperatie of een projectontwikkelaar).

### 5.1. Verantwoording over de inzet van een exploitatieplan

Artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening stelt dat de gemeenteraad naar aanleiding van een omgevingsvergunning moet besluiten om al dan niet een exploitatieplan vast te stellen. Hoofregel is dat een exploitatieplan moet worden vastgesteld bij elk plan. Er zijn echter uitzonderingen.

Een gemeente kan besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is. Aangezien alle gronden in eigendom van de gemeente Assen zijn en de kosten worden verhaald middels de exploitatie van het zonnepark, is dat hier het geval. Het kostenverhaal van onderhavig plan is daarmee verzekerd.

### 5.2. Planschadeaspect

Ingevolge artikel 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) kent het college van burgemeester en wethouders aan degene die in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade lijdt of zal lijden welke niet is verjaard, als gevolg van een in het tweede lid van artikel 6.1 genoemde oorzaak, op aanvraag een tegemoetkoming toe, voorzover de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en voor zover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins is verzekerd. Voor eventuele waardeminderung geldt een eigen risico van 2%. Genoemde oorzaken zijn o.a. een bepaling van een bestemmingsplan of inpassingsplan, een planwijziging of een planuitwerking, onderscheidenlijk een afwijking of een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 Wro (binnenplanse wijziging of afwijking).

De criteria voor de toekenning van planschadevergoeding zijn ontwikkeld in de jurisprudentie. Daaruit blijkt dat sprake kan zijn van voor vergoeding in aanmerking komende planschade ingeval van bijvoorbeeld:

- het ontstaan van een onevenredige inbreuk op de privacy van belanghebbende door nabijge (woon)bebouwing;
- het vervallen dan wel onevenredig beperken van een voor de onroerende zaak waardebepalend vrij uitzicht;
- een onevenredige verslechtering van de bereikbaarheid; een onevenredige beperking van de mogelijkheden tot uitoefening van een beroep of bedrijf; een beperking van de bouwmogelijkheden;
- de uit een planologische mutatie voortvloeiende blijvende verslechtering van milieuomstandigheden (geluid, geur, trilling of andere overlast);
- een algemene verslechtering van de situeringwaarde van een onroerende
- zaak veroorzaakt door omgevingsverslechtering.

De percelen waarop de ontwikkeling plaatsvindt zijn eigendom van de gemeente Assen. De eventuele schade als gevolg van de realisatie van de beoogde ontwikkeling komt voor de rekening van initiatiefnemer. Indien een andere partij dan de gemeente initiatiefnemer is, wordt het aspect planschade vastgelegd in een anterieure overeenkomst.



## **6. Maatschappelijke uitvoerbaarheid**

Deze ruimtelijke onderbouwing wordt in het kader van het omgevingsvergunningtraject 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.