

Grondgebonden zonnepanelen in het agrarisch buitengebied van de Beemster

Advies van het Kwaliteitsteam Des Beemsters, 23 juni 2014

Het gemeentebestuur van Beemster heeft het Kwaliteitsteam Des Beemsters gevraagd om te adviseren in hoeverre zonnepanelen (zonneweiden) de kernkwaliteiten van het werelderfgoed al dan niet zullen aantasten. Gevraagd is om te adviseren of plaatsing al dan niet toegelaten kan worden, en zo ja onder welke voorwaarden. Buiten het adviesverzoek van het gemeentebestuur vallen financieel-economische afwegingen (waaronder een rendementstoets), de technologische ontwikkeling, de juridische en beleidsmatige haalbaarheid en de mogelijkheden van plaatsing buiten het agrarisch buitengebied.

Advies

1. Beperk de mogelijkheid voor grondgebonden zonnepanelen in het agrarische buitengebied tot de agrarische bouwvlakken.
2. Sta daar plaatsing van grondgebonden zonnepanelen toe onder de volgende voorwaarden:
 - de verwachte energieopbrengst komt ten goede aan de energiebehoefte van het betreffende agrarische bedrijf,
 - de daken van stallen, schuren en andere agrarische bedrijfsgebouwen bieden geen of onvoldoende mogelijkheden,
 - de plaatsing van zonnepanelen volgt de ontwerprichtlijnen die zijn geformuleerd voor Beemster erven.
3. Benoem een 'duurzame agrarische bedrijfsvoering' expliciet tot mogelijk motief om over te gaan tot uitbreiding van een bouwvlak.



Foto's uit de Beemster, mei 2014: plaatsing zonnepanelen zonder veel aandacht voor beeldkwaliteit

Toelichting

Interpretatie kernkwaliteiten

Kernkwaliteiten van de Beemster zijn volgens de rijksoverheid (in het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening):

- Het unieke, samenhangende en goed bewaard gebleven, vroeg zeventiende-eeuwse (landschaps)architectonische geheel van de droogmakerij De Beemster, bestaande uit:
 - het vierkante gridpatroon van wegen en waterlopen en rechthoekige percelen;
 - de ringdijk en ringvaart (continuïteit en eenheid in vormgeving)
 - het centraal gelegen dorp (Middenbeemster) op een assenkruis van wegen;

- bebouwing langs de wegen;
 - de relatief hooggelegen wegen met laanbeplanting;
 - de monumentale en typerende (stolp)boerderijen en restanten van buitens;
 - de oude negentiende-eeuwse gemalen en molengangen;
 - de structuur en het karakter van het (beschermde) dorpsgezicht van Middenbeemster.
- De grote openheid.

Het Kwaliteitsteam Des Beemsters heeft zich door de jaren heen op het standpunt gesteld dat de cultuurhistorische waarde van de droogmakerij nauw verbonden is met de agrarische functie. De Beemster is 400 jaar geleden drooggelegd ten behoeve van de voedselproductie en heeft die hoofdfunctie altijd behouden. Zonder landbouw zou het landschap betekenisloos zijn.

Onze ambitie is een moderne agrarische bedrijfsvoering te verbinden met het cultuurhistorisch uiterst waardevolle landschapsbeeld. Daar zijn soms concessies over en weer voor nodig. Concessies aan het landschapsbeeld komen altijd op een zeer zorgvuldige wijze tot stand, en vinden hun legitimatie in een voortgezet agrarisch gebruik.

Tot 'agrarische activiteiten' rekenen we de voedselproductie en de sierteelt. Energiewinning valt daarbuiten, tenzij de gewonnen energie direct bedoeld is voor het agrarische bedrijf. Bij een gezond toekomstperspectief op de lange termijn voor de agrarische sector, hoort verduurzaming van de bedrijfsvoering. Gebruik van hernieuwbare energie is daar onderdeel van.

Eerder dit jaar oordeelde de Raad van State dat een zonnepark van 1 à 2 hectare langs de A2 bij Abcoude was aan te merken als een vorm van verstedelijking en de openheid, een van de kernkwaliteiten van het Groene Hart, zou aantasten. De Raad van State vernietigde het bewuste bestemmingsplan. Het Kwaliteitsteam voelt zich door deze uitspraak gesteund in zijn oordeel dat de winning van zonne-energie, anders dan voor het eigen agrarische bedrijf, een aantasting van de kernkwaliteiten van de Beemster zou betekenen.

1 *Beperk de mogelijkheid voor grondgebonden zonnepanelen in het agrarische buitengebied tot de agrarische bouwvlakken.*

Grondgebonden zonnepanelen op agrarische productiegrond gaan per definitie ten koste van het cultuurhistorische landschapsbeeld of van het areaal productiegrond. Het Kwaliteitsteam komt tot die conclusie om de volgende redenen:

- Zonnepanelen worden gemiddeld voor zo'n 25 jaar geplaatst, waardoor ze aan te merken zijn als 'bouwwerken' en niet als mobiele installatie of vorm van tijdelijk ruimtegebruik.
- Met een ideale hellinghoek van zo'n 36 graden, steken zonnepanelen al gauw anderhalve tot twee meter boven het maaiveld uit. Daardoor ontstaat een industriële uitstraling, vergelijkbaar met tuinbouwkassen, die niet in overeenstemming te brengen is met de openheid van het cultuurlandschap. Er kan weliswaar gras onder de panelen groeien, maar er zijn vraagtekens te zetten bij de bruikbaarheid hiervan (foto: zoneiland Almere).
- Er bestaan ook lage panelen die ongeveer een halve meter boven de grond uitsteken. Vanwege het onderhoud en de schaduwwerking, staan deze panelen doorgaans op verharding of op worteldoek. Ze onttrekken dus productiecapaciteit aan de grond. Dat tast de erfgoedwaarde direct aan. Hoewel ze minder zichtbaar zijn, geldt ook hier het bezwaar van een industriële uitstraling.



Bovenstaande bezwaren nemen niet weg, dat zonne-energie kan bijdragen aan een verduurzaming van de agrarische bedrijfsvoering. De panelen zijn dan echter aan te merken als een bedrijfsinstallatie. Zo'n bedrijfsinstallatie hoort thuis binnen het agrarische bouwvlak.



middelhoge panelen, draaiende panelen, lage panelen (alle proefveld Lelystad)

2 Sta op agrarische bouwvlakken plaatsing van grondgebonden zonnepanelen toe onder de volgende voorwaarden:

- a. de verwachte energieopbrengst komt ten goede aan de energiebehoefte van het betreffende agrarische bedrijf,**
- b. de daken van stallen, schuren en andere agrarische bedrijfsgebouwen bieden geen of onvoldoende mogelijkheden,**
- c. de plaatsing van zonnepanelen volgt de ontwerprichtlijnen die zijn geformuleerd voor Beemster erven.**

a.

Het nationale energieakkoord voorziet in de mogelijkheid van lokale energiecoöperaties. Deze mogen maximaal één postcodegebied plus de omliggende postcodegebieden bedienen. Er zijn fiscale voordelen aan zo'n coöperatie verbonden. Elders in Nederland heeft dat al geleid tot plannen voor grondgebonden zonnenvelden van enkele hectaren groot. Een dergelijke ontwikkeling zou in het agrarisch buitengebied van de Beemster rechtstreeks ten koste gaan van de productiegrond, zonder de productie zelf te verduurzamen. Daarom adviseert het Kwaliteitsteam om een maximum te stellen aan de capaciteit van de zonnepanelen, dat overeenkomt met de energiebehoefte van het betreffende bedrijf (inclusief de boerderijwoning).

b.

Zonnepanelen lenen zich in principe uitstekend voor dubbel ruimtegebruik. Dat heeft altijd de voorkeur boven enkelvoudig ruimtegebruik. Vandaar het advies om de zonnepanelen zo mogelijk te plaatsen op daken van agrarische bedrijfsgebouwen. Plaatsing op daken van stolpboerderijen of andere woonbebouwing op agrarische erven, is vanwege de industriële uitstraling van de zonnepanelen niet gewenst. Mogelijk komen in de toekomst andere systemen op de markt, die zich qua materiaal, pasvorm en aanblik beter verhouden met de architectuur van deze woningen.

c.

De zonnepanelen zijn planologisch aan te merken als bedrijfsbebouwing en daarom onderhevig aan de regels die daarvoor gelden, ook wat betreft plaatsing op het erf. Die regels zijn echter niet zonder meer toegesneden op zonnepanelen. De belangrijkste toevoeging die wij adviseren, is om in de oriëntatie van rijen panelen de kavellijnen te volgen. Dat voorkomt de introductie van diagonale lijnen op het erf. Binnen het Beemster verkavelingspatroon is een zuidzuidwestelijke oriëntatie mogelijk,

waarmee een hoog rendement kan worden behaald. Wij raden plaatsing op oevers van sloten af, ook langs het bouwvlak, want de typische Beemster oevers zijn begroeid met gras.

Wanneer de zonnepanelen op verharding worden geplaatst, met rekening worden gehouden met watercompensatie-eisen van het hoogheemraadschap. Uit waterhuishoudkundig oogpunt gaat de voorkeur uit naar plaatsing op halfverharding, worteldoek of een andere ondergrond die hemelwater direct naar het grondwater laat vloeien.



Losse panelen op een boerderijdak in Duitsland en een aaneengesloten panelen op het dak van een Duitse stal (beide foto's uit Sinnestroom, Atelier Fryslân)

3 Benoem een 'duurzame agrarische bedrijfsvoering' expliciet tot mogelijk motief om over te gaan tot uitbreiding van een bouwvlak.

Acceptatie van zonnepanelen als agrarische bedrijfsbebouwing (onder de genoemde voorwaarden), betekent dat het in principe mogelijk moet zijn om een agrarisch bouwvlak van 1 hectare uit te breiden om zonnepanelen te plaatsen.

Het klassieke erf van 90 bij 90 meter lijkt te klein voor renderende, grondgebonden zonnepanelen. Hetzelfde geldt voor een verdiept erf van 90 bij 180 meter, vooral vanwege de schaduwwerking van de omringende bomen. Verdiepte erven volgens het ruimtelijk kwaliteitskader voor het Beemster erf (de 'ervenstudie') bieden die kans wel, ook omdat daarin wordt geadviseerd om achter de 180-meterlijn geen afbakening met opgaande begroeiing te plaatsen. Daardoor valt er meer zon op het bouwvlak.

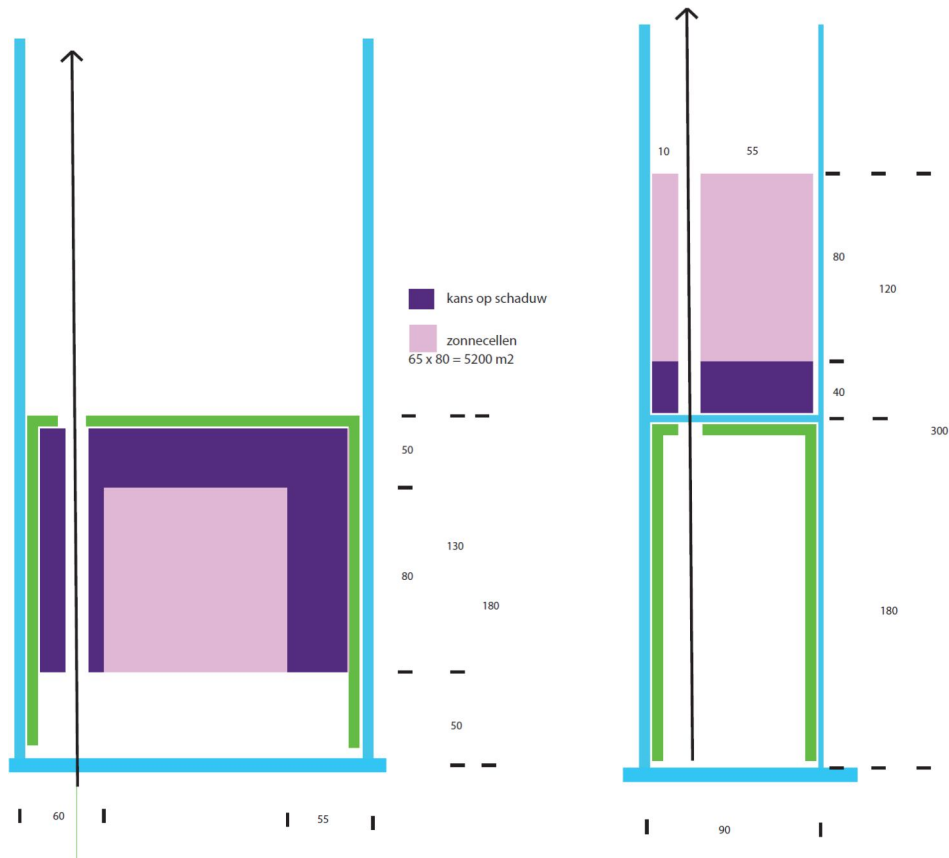
Op grond van provinciale regelgeving, begrenst het bestemmingsplan buitengebied de maximale omvang van een bouwvlak tot 1,5 hectare. Daar is een aantal voorwaarden aan verbonden, waaronder een bedrijfsplan dat de noodzaak van de uitbreiding aantoont. De energiebehoefte van het bedrijf kan deel uitmaken van een bedrijfsplan.

Nadat de gemeente het bestemmingsplan buitengebied vaststelde, is de provinciale regelgeving echter verruimd. Bestemmingsplannen mogen in gebieden voor 'gecombineerde landbouw', waaronder de Beemster, nu bouwvlakken van 2 hectare toestaan, als er een goed bedrijfsplan ligt. Deze 2 hectare, die ook het uitgangspunt van de ervenstudie was, kan voor dit doel wenselijk zijn.

Uit de huidige regelgeving blijkt niet dat verduurzaming van de agrarische bedrijfsvoering een argument kan zijn om tot uitbreiding van het bouwvlak over te gaan. Het Kwaliteitsteam adviseert om dat wel expliciet te maken, omdat de landbouw een wezenskenmerk van de Beemster is en verduurzaming de toekomstige positie van de landbouw structureel verbetert.

Afbeeldingen:

Ruimte voor zonnepanelen op vergrote erven conform de Ervenstudie (2010): links een verbreed erf, rechts een verdiept erf. In donkerpaars de aangenomen schaduwwerking van de omringende bomen, in lichtpaars de schaduwvrije ruimte. De werkelijke schaduwwerking is afhankelijk van de oriëntatie. Hier hebben we gerekend met een veilige marge aan alle zijden. In beide varianten is een schaduwvrije oppervlakte van 65 bij 80 meter (5200 m²) beschikbaar voor zonnepanelen (of voor andere bebouwing).



Verantwoording en bronnen

Een delegatie van het Kwaliteitsteam (Harma Horlings, Stefan Gall en Peter Paul Witsen) heeft een bezoek gebracht aan het proefveld van Acres in Lelystad. Acres (Application Centre for Renewable RESources) is het landelijke praktijkcentrum voor duurzame energie en groene grondstoffen, een onderdeel van Wageningen UR. Op het proefveld in Lelystad worden elf verschillende systemen voor zonne-energie getest. De delegatie is daar ontvangen door de onderzoekers Joanneke Spruijt en Jan Eelco Jansma.

Dezelfde delegatie heeft op eigen gelegenheid het Zoneiland in Almere bezocht. Dit is een grondgebonden opstelling zonnepanelen van 1,5 hectare, die de nabijgelegen buurt Noorderplassen-West van energie voorziet.

Verder heeft het Kwaliteitsteam kennis genomen van de volgende documenten:

- Acres (2014), Zonneweide Resultaten tot en met 2013
- Atelier Fryslân (2011), Sinnestroom - De ruimtelijke kwaliteit van zonnestroom in het Friese landschap

- Croonen Adviseurs (dec 2010), Beemster erven is werelderfgoed, ruimtelijk kwaliteitskader voor het Beemster Erf
- Paridon x De Groot (2012), Landschapsonwerp Zonnepark Deventer
- Raad van State, Uitspraak 201307738/1/R2 dd 12-3-2014, over bestemmingsplan 'Zonne-energie A2 Abcoude'

Tijdens de voorbereiding van ons advies troffen we een aantal bestaande grootschalige, grondgebonden zonneparken in Nederland aan, en plannen voor nog een aantal. Voor zover bekend spelen dergelijke grootschalige initiatieven niet in de Beemster. Uit het overzicht blijkt dat het vooral lokale energiecoöperaties zijn die zulke grootschalige zonneparken exploiteren, en dat er zelden agrarische productiegrond voor wordt opgeofferd.

plaats	jaartal	omvang (ha)	soort locatie	exploitant
bestaande grondgebonden zonneparken				
Ouddorp (ZH)	2011	1,3	recreatiepark	lokale coöperatie
Azewijn (Gld)	2012	8	vuilstort	zonne-energiebedrijf
Almere (FI)	2010	1,5	woonbuurt	Nuon
Waalwijk (NB)	2004	0,6*	vuilstort	Eneco
plannen voor grondgebonden zonneparken				
Langedijk (NH)	2014/'15	2	braakliggend bedrijventerrein	lokale coöperatie
Elst (Gld)	2014	?	water	zonnecollectief
Hengelo (Gld)	?	7	landbouwgrond bij woonbuurt; combinatie met natuur en recreatie	consortium, crowdfunding
Groenlo (Gld)	2015	9	braakliggend bedrijventerrein	lokale coöperatie
Barendrecht (ZH)	?	?	braakliggend terrein langs snelweg	Vereniging Natuur en Milieu, zonne-energiebedrijf, lokale coöperatie
Ameland (Fr)	?	10	vliegveld	Eneco en lokale coöperatie
geschrapte plannen				
Abcoude (NH)		1 à 2	landbouwgrond langs snelweg	geschrapd omdat Raad van State het aanmerkt als een vorm van verstedelijking
Gennep (Li)		26	braakliggend industrieterrein	geschrapd vanwege beperkingen aan omvang coöperatie
Deventer (Ov)		20	braakliggende bouwgrond	geschrapd vanwege het uitblijven van rijkssubsidie

* onderdeel van Ecopark Waalwijk, oppervlakte betreft alleen het zonnepark



Zonnepark Ouddorp (bron: website Deltawind)