

Visie op zonne-energie

Gemeente Roosendaal

1e HERZIENING
december 2018

Colofon

Uitgave:

Gemeente Roosendaal
2018

Vaststelling:

Collegebesluit d.d. [datum]

Opdrachtgever:



Opgesteld door:



ADVISEURS VOOR DE LEEFOMGEVING

Vestigingsadres

Schoenaker 10, 6641 SZ Beuningen

Telefoonnummer

024 - 675 23 56

Emailadres

info@burowaalbrug.nl

Website

www.burowaalbrug.nl

In samenwerking met:



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	5
2.	Opgave en potentie	6
3.	Visie op zonne-energie	9
4.	Randvoorwaarden & aandachtspunten	17
5.	Landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering	21

Bijlagen

1. Beleidsinventarisatiekaart
2. Visiekaart (separaat)



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Roosendaal heeft met het actieplan Roosendaal Futureproof (2017-2021) concrete stappen beschreven om de duurzame ambities om te zetten naar daden en resultaten. Dit actieplan steunt op twee uitgangspunten:

- De Roosendaler (inwoners, bedrijven, instellingen, enz.) is in staat om zelf met duurzaamheid aan de slag te gaan. Met Roosendaal Futureproof kunnen initiatieven gesteund en mogelijk gemaakt worden.
- Het principe van de circulaire economie is leidende. Investerings in duurzaamheid hebben ook een economische waarde.

De voorliggende beleidsvisie zonne-energie is hier een logisch gevolg van. De gemeente Roosendaal wenst namelijk een substantiële bijdrage te leveren aan de energietransitie om te komen tot een aandeel van 14% hernieuwbare energie te bereiken in 2020 en een energieneutrale samenleving in 2050. Hoewel het aandeel hernieuwbare energie nu meer is dan het landelijk gemiddelde, is naast de reeds bekende projecten extra inzet nodig om de energieambities te halen.

Een duurzame blik op Energie & Klimaat betekent in Roosendaal dat een schone leefomgeving en voldoende energie naast elkaar bestaan. Dit bereiken we door de uitstoot van broeigassen verder te verminderen. Voor de totstandkoming van een klimaatneutrale gemeente is het daarbij van belang dat - naast energiebesparende maatregelen - alle mogelijkheden om duurzame energie op te wekken, worden benut. Dus door in te zetten op heilzame energiebronnen als zon, wind en aardwarmte. En door minder afhankelijk te zijn van vervuilende en eindige energiebronnen als olie, kolen en gas. In dat kader zien we dat er actie nodig is op het bewegen richting energieneutraliteit. We zien kansen in aansluiting op duurzame, gesubsidieerde Rijksinitiatieven. Onze overtuiging is 'de trias energetica':

1. minimaliseer energieverbruik door besparingsmaatregelen.
2. gebruik duurzame energie zoals zonne-energie of windenergie.
3. nog meer nodig: gebruik energie van bronnen die op raken (aardgas, kolen) zo slim mogelijk.

Zonne-energie is één van de duurzame energiebronnen waarop de gemeente graag wil inzetten. Uit studies blijkt namelijk dat vooral de toepassing van zonne-energie veel potentie kent. Daarbij blijft het noodzakelijk om ook in te

zetten op andere vormen van hernieuwbare energie. Wind en zon zijn daarbij complementair aan elkaar. Het biedt energetische voordelen als beide vormen van duurzame energie beschikbaar zijn.

1.2 Doelstelling

Dat er groeiende interesse is in het ontwikkelen van zonneparken en dus haalbare business-cases zijn te realiseren, blijkt uit de verschillende verzoeken die de gemeente Roosendaal afgelopen jaar heeft ontvangen. De gemeente wil echter ad hoc besluiten en daarmee versnippering van de ruimte voorkomen. Vandaar dat in samenspraak met de gemeente Bergen op Zoom voorliggende visie is opgesteld, een samenhangend afwegingskader dat zowel de gemeente als initiatiefnemer(s) inzicht geeft in de ruimtelijke haalbaarheid van ontwikkelingen op het vlak van zonne-energie. Hiermee wordt tevens invulling gegeven aan de vereisten vanuit de provinciale verordening.

Deze visie geeft aan wat de potentie is van de aanwezige gebouwen (dakoppervlakken). Daarnaast geeft deze beleidsnotitie, voor zover noodzakelijk, aan welke gebieden binnen de gemeente kansrijk zijn voor de grootschalige opwekking van zonne-energie in de vorm van zonneparken. Via randvoorwaarden en aandachtspunten in deze beleidsnotitie wordt vervolgens sturing gegeven aan initiatiefnemers om te komen tot een kwalitatief hoogwaardig zonnepark, dat op zorgvuldige wijze wordt ingepast in het landschap. Binnen de kaders van deze visie hanteert de gemeente in principe een positieve grondhouding ('ja, mits'). Echter blijft het ook maatwerk. Er kunnen zich nog steeds specifieke omstandigheden en belangen voordoen, waardoor een specifieke ontwikkeling geen doorgang kan vinden. Bovendien is ruimte een schaars goed. Vandaar dat het noodzakelijk blijft om vroegtijdig met de gemeente in contact te treden.

2 Opgave en potentie

2.1 Inleiding

De energietransitie is omvangrijk en complex. Daarom is het van belang flexibel te kunnen inspelen op de harde doelen van 2050 en een breed palet aan maatregelen en energieproductie mogelijk maken. Om hier op juiste wijze invulling aan te geven, is het noodzakelijk om helder te hebben wat de energiebehoefte en de daaruit volgende ruimtelijke opgave is. In dit hoofdstuk wordt eerst de electriciteitsbehoefte bepaald. Deze behoefte wordt gerelateerd aan de aanwezige potentie door de toepassing van gebouwgebonden zonnepanelen. Hieruit blijkt vervolgens de eventuele behoefte aan zonneparken. Aangezien het om toekomstscenario's gaat, is het onvermijdelijk enkele aannames te doen. Bijvoorbeeld ten aanzien van het deelnamepercentage en de rendementstoename, bovendien is nog geen rekening gehouden met een volledig gasloze samenleving en elektrisch rijden. Om goed sturing te kunnen blijven geven aan de productie van zonne-energie zal de gemeente deze berekening dan ook regelmatig (om het jaar) actualiseren.

2.2 Wat is de opgave?

Om inzicht te krijgen in de energiebehoefte van de gemeente Roosendaal - nu en in de toekomst - is een analyse van het elektraverbruik uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest actuele bevolkings- en woningbouwbehoefte (2017) en de geplande uitbreiding van het areaal bedrijventerreinen. De toekomstige energiebehoefte neemt hierdoor toe met 860,2 TJ per jaar. Navolgend zijn de resultaten van deze analyse op hoofdlijnen weergegeven.

Naar verwachting worden er de komende jaren in toenemende mate energiebesparende maatregelen getroffen, zowel bij huishoudens als bij bedrijven. Derhalve is in de analyse - naast een scenario met 0% energiebesparing per jaar als ijkpunt - rekening gehouden met twee energiebesparende scenario's, voor de periode tot 2040. Eén waarbij 2% energie per jaar bespaard wordt en één waarbij 5% energie per jaar bespaard wordt. Dit resulteert in de onderstaande ontwikkeling van de elektrische energiebehoefte. Zoals gezegd is hierbij geen rekening gehouden met een volledig gasloze samenleving.

	0% energiebesparing per jaar (tot 2040)	2% energiebesparing per jaar (tot 2040)	5% energiebesparing per jaar (tot 2040)
Woningen ¹	348,1 TJ	218,8 TJ	107,0 TJ
Bedrijven	1046,2 TJ	657,4 TJ	321,6 TJ
Bedrijven (incl. uitbreiding)	1906,4 TJ	1197,9 TJ	585,9 TJ

¹ De huidige wet- en regelgeving en de ontwikkelingen daarin leiden er toe dat nieuwe woningen (nagenoeg) geheel energieneutraal zullen zijn. De bouw van nieuwe woningen zal dan ook niet leiden tot een toename van de toekomstige electriciteitsbehoefte.

2.3 Wat kan er gebouwgebonden worden opgewekt?

Met de elektrische energiebehoefte in beeld, is het vervolgens de vraag in hoeverre in deze behoefte kan worden voorzien door de toepassing van gebouwgebonden zonnepanelen.

Uit een ruimtelijke analyse van de BAG (Basisregistratie Adressen en Gebouwen) blijkt dat het totale dakoppervlak van woningen in Roosendaal 186,4 hectare bedraagt. Het dakoppervlak van bedrijven heeft een omvang van 263,4 hectare. Bij het berekenen van de potentiële opbrengst is uitgegaan van een deelnamepercentage van 50% (niet iedereen zal participeren). Door middel van voorlichting en het nemen van stimulerende maatregelen wil de gemeente dit percentage uiteraard verhogen. De potentiële energieopbrengst is in navolgende tabel samengevat.

	0% energiebesparing per jaar (tot 2040)	2% energiebesparing per jaar (tot 2040)	5% energiebesparing per jaar (tot 2040)
Woningen			
Potentieel gebouwgebonden zonnepanelen	212,0 TJ	212,0 TJ	212,0 TJ
Percentage potentieel zelfvoorzienend	61%	97%	198%*
Bedrijven			
Potentieel gebouwgebonden zonnepanelen	299,6 TJ	299,6 TJ	299,6 TJ

Percentage potentieel zelfvoorzienend	29%	46%	93%
Bedrijven incl. uitbreidingen			
Potentieel gebouwgebonden zonnepanelen	324,1 TJ	324,1 TJ	324,1 TJ
Percentage potentieel zelfvoorzienend	17%	27%	55%

* Indien meer dan 100% kan het overschot worden teruggeleverd aan het grid.

Wanneer ieder huishouden naar eigen behoefte zonnepanelen op het dak installeert, kan de woningvoorraad geheel zelfvoorzienend worden. Vooral nog is dit echter niet realistisch, omdat naar verwachting niet iedereen zal participeren en niet elk dakvlak geschikt is. Uit bovenstaande tabel blijkt dat wanneer 50% van de huishoudens participeert, de huidige woningvoorraad onvoldoende zonne-potentie heeft om in de elektrische energiebehoefte te voorzien, tenzij er energiebesparende maatregelen worden getroffen. Na toepassing van energiebesparende maatregelen, kan de woningvoorraad overigens geheel zelfvoorzienend worden (voor wat betreft elektrische energie).

Voor bedrijven geldt daarentegen dat de energiebehoefte veel groter is dan de potentiële opbrengst van gebouwgebonden zonnepanelen, zelfs wanneer er energiebesparende maatregelen worden getroffen.

2.4 Wat is de restopgave?

De huidige oppervlakte aan dakvlakken binnen de gemeente Roosendaal heeft onvoldoende potentie om te kunnen voorzien in de huidige energiebehoefte. Met alleen gebouwgebonden zonnepanelen kan Roosendaal dus niet energieneutraal worden. De resterende energiebehoefte moet op andere wijze worden opgewekt door het benutten van hernieuwbare energiebronnen. Bij voorkeur lokaal, maar waar nodig aangevuld met de import van duurzame energie. De realisatie van grootschalige zonneparken is dan ook onvermijdelijk en bovendien noodzakelijk om energieneutraal te kunnen worden. Om een idee te krijgen van deze opgave is de totale gemeentelijke elektrische energiebehoefte in kaart gebracht, verminderd met de potentiële opbrengst van gebouwgebonden installaties. De resterende behoefte is vertaald naar het aantal hectare

grondgebonden zonneparken (netto, dus exclusief landschappelijke inpassing) dat nodig is om als gemeente energieneutraal te worden, ervan uitgaande dat deze behoefte volledig door de realisatie van zonneparken wordt ingevuld. Indien sprake is van meer energiebesparing, meer gebouwgebonden zonnepanelen en/of het benutten van andere vormen van hernieuwbare energie, zal logischerwijs ook de behoefte aan zonneparken afnemen.

	0% energiebesparing per jaar (tot 2040)	2% energiebesparing per jaar (tot 2040)	5% energiebesparing per jaar (tot 2040)
Netto behoefte aan zonneparken (t.b.v. woningen én bedrijven)			
zonder uitbreiding bedrijventerreinen	162 hectare	67 hectare	0 hectare
met uitbreiding bedrijventerrein	315 hectare	161 hectare	29 hectare

Bovenstaande tabel wijst uit dat de resterende opgave behoorlijk omvangrijk is. Zonder energiebesparende maatregelen dient er 162 hectare aan zonneparken te worden gerealiseerd om te kunnen voorzien in de huidige energiebehoefte. Door de huidige energiebehoefte met 2% terug te dringen, neemt ook de behoefte aan grootschalige grondgebonden zonneparken fors af. Met een jaarlijkse besparing van 5% kan mogelijk zelfs volstaan worden met uitsluitend gebouwgebonden zonnepanelen.

Wanneer echter de oppervlakte aan bedrijventerreinen verder groeit, zal uiteraard ook de energiebehoefte drastisch toenemen. Vanzelfsprekend neemt hierdoor de behoefte aan grootschalige zonneparken ook fors toe, ervan uitgaande dat zonne-energie als enige duurzame energiebron gewenst is. Een alternatief voor zonne-energie is bijvoorbeeld de toepassing van windenergie. Overigens zijn deze energiebronnen complementair aan elkaar en biedt het energetische voordelen als beide vormen van duurzame energie beschikbaar zijn.

“De gemeente Roosendaal heeft de wens om meer
gebouwgebonden zonnepanelen te realiseren”



2 Visie op zonne-energie

De gemeente Roosendaal heeft de ambitie om in 2050 energieneutraal te zijn. Onze overtuiging is 'de trias energetica':

1. minimaliseer energieverbruik door besparingsmaatregelen.
2. gebruik duurzame energie zoals zonne-energie of windenergie.
3. nog meer nodig: gebruik energie van bronnen die op raken (aardgas, kolen) zo slim mogelijk.

Binnenstedelijke projecten hebben in principe de voorkeur boven initiatieven in het buitengebied. De gemeente beseft echter dat het onmogelijk is de productie van duurzame energie volledig op te lossen binnen bestaand stedelijk gebied. Energieproductie in het buitengebied is dan ook onvermijdelijk. Wat qua productie niet binnen de gemeentegrenzen mogelijk is moet vervolgens worden aangevuld met regioprojecten en import.

3.1 Zonneschijf

3.1.1 Principe

Het gemeentelijk beleid voor zonne-energie heeft een uitnodigend karakter, maar bevat tegelijkertijd concrete spelregels waaraan voldaan moet worden. De beoordeling van een concreet initiatief is sterk afhankelijk van de gekozen locatie: *matcht het initiatief met de eigenschappen en kwaliteiten van de specifieke plek?* De beoordeling van een concreet initiatief is daarom altijd maatwerk. De gemeente legt de bal bij initiatiefnemers, zij moeten een passend voorstel presenteren, dat op volgorde van de datum van indiening in behandeling wordt genomen. De voorliggende beleidsnotitie biedt de nodige handvatten. Om de kans van slagen te vergroten, verwacht de gemeente wel dat er vroegtijdig overleg plaatsvindt met onder andere de landschapsadviseur van de gemeente.

Bij het toepassen van voornoemde benadering hanteert de gemeente de zogenaamde 'zonneschijf'. Deze schijf maakt onderscheid in vijf zones:

- Zone 1: Gebouwgebonden zonnepanelen (op daken en gevels);
- Zone 2: Grondgebonden zonnepanelen binnen bestaand stedelijk gebied;
- Zone 3 : Grondgebonden zonnepanelen direct grenzend aan bestaand stedelijk gebied, waaronder zoekgebied voor stedelijke ontwikkeling
- Zone 4: Grondgebonden zonnepanelen in het agrarisch werklandschap.
- Zone 5: Grondgebonden zonnepanelen in De Brabantse Wal, het park- en coulissenlandschap

Om wildgroei te voorkomen en aandacht te houden voor andere belangen (o.a. voedselproductie, omwonenden, natuur en landschap) en innovaties, maximeert de gemeente de realisatie van zonneparken tot en met 2023 op 75 hectare netto¹ (circa 25% van de nettobehoeftes aan zonneparken bij 0% energiebesparing per jaar tot 2040 (en inclusief de uitbreiding van bedrijventerreinen).

Op het moment dat de ingekomen aanvragen de 75 hectare netto overtreffen worden deze in de wachtrij geplaatst. Deze wachtrij kan doorschuiven wanneer aanvragen deels of helemaal afvallen. De gemeente behoudt zich het recht te prioriteren in de initiatieven die doorschuiven vanuit de wachtrij.

3.1.2 Zones

Zone 1

De gemeente heeft een sterke voorkeur voor het opwekken van zonne-energie met gebouwgebonden installaties op het eigen dak of via de huur van zonnepanelen op het dak van derden. De gemeente plaatst daarbij wel de kanttekening dat haar invloed hierop relatief beperkt is. Op belangrijke parameters, zoals de prijs van zonnepanelen en de prijs van stroom, heeft zij geen invloed. Ook in ruimtelijke zin is de invloed van de gemeente beperkt, aangezien het plaatsen van zonnepanelen op een gebouw in veel gevallen vergunningvrij mogelijk is. Wel wil de gemeente Roosendaal gebouw-eigenaren stimuleren én inspireren om te investeren in de plaatsing van zonnepanelen op hun gebouwen. Dit doet de gemeente bijvoorbeeld door het verstrekken van informatie en het verduurzamen van haar eigen vastgoed. Gebouwgebonden installaties vragen niet om een landschappelijke inpassing.

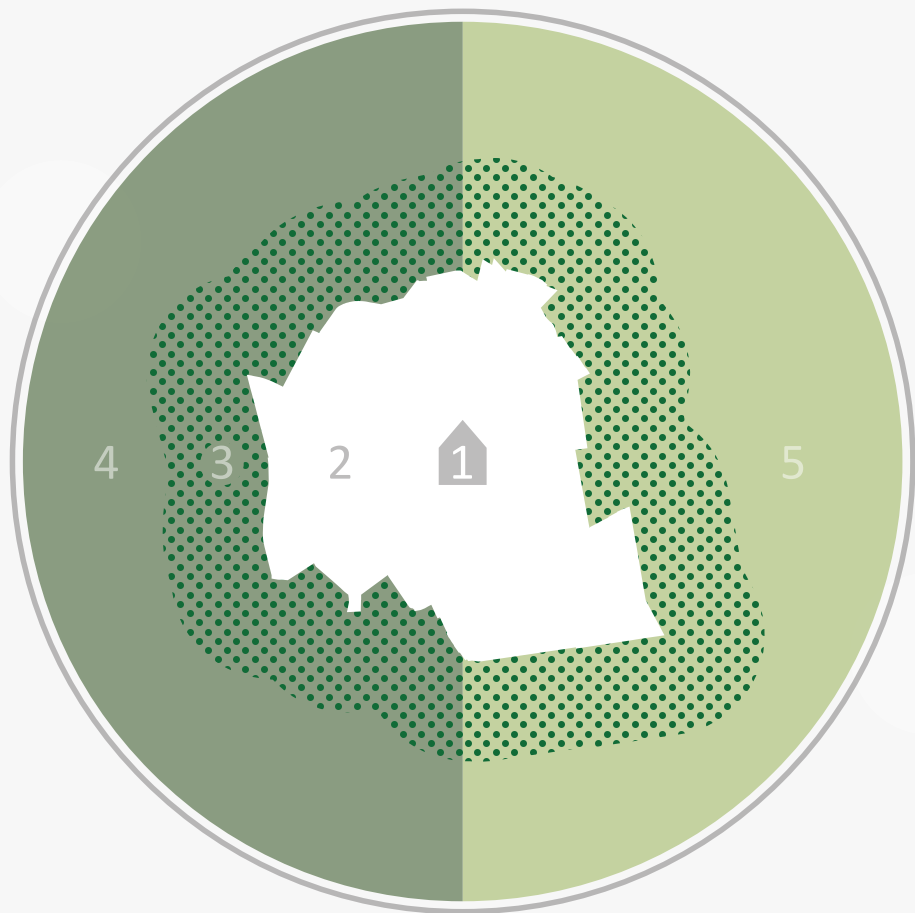
Zone 2

Omdat er niet voldoende dakoppervlak is om te voorzien in de energiebehoefte wil de gemeente ook graag grondgebonden zonnepanelen in de vorm van zonneparken mogelijk maken.

Met de realisatie van grondgebonden zonneparken binnen bestaand stedelijk gebied kan (tijdelijk) invulling worden gegeven aan braakliggende of niet-langdurig in gebruik zijnde terreinen, waaronder braakliggende kavels op bedrijventerreinen of andere onbenutte percelen in de stad die op korte of middellange termijn geen invulling krijgen. Binnen bestaand stedelijk gebied zijn

◀ Afbeelding 3.1: referentiebeeld gebouwgebonden zonnepanelen (Karpack Roosendaal)

¹ Dit is exclusief zonneparken die gefinancierd worden vanuit het Groenontwikkelingsfonds in Brabant



1
Gebouwbonden zonnepanelen
 op daken en gevels



2
Grondgebonden zonnepanelen
 binnen bestaand stedelijk gebied



Beperkte landschappelijke inpassing benodigd

3
Grondgebonden zonnepanelen
 nabij bestaand stedelijk gebied



Landschappelijke inpassing benodigd

4
Grondgebonden zonnepanelen
 in het agrarisch werklandschap



Landschappelijke inpassing en 5% kwaliteitsverbetering benodigd

5
Grondgebonden zonnepanelen
 in De Brabantse Wal, park- en
 coulissenlandschap



Landschappelijke inpassing en 10% kwaliteitsverbetering benodigd

daarnaast volop kansen aanwezig voor meervoudig ruimtegebruik. Bijvoorbeeld door de toepassing van een 'zonnedak' waaronder geparkeerd kan worden, of het combineren van infrastructuur - zoals fietspaden - met zonnecellen of lijnopstellingen. Als onderdeel van deze zone kan ook gedacht worden aan de realisatie van grondgebonden zonnepanelen binnen agrarische bouwvlakken. De landschappelijke inpassing binnen zone 2 richt zich hoofdzakelijk op de perceelsgrens die grenst aan openbaar toegankelijk gebied.

Zone 3

De productie van duurzame energie is niet volledig op te lossen binnen bestaand stedelijk gebied. De ontwikkeling van zonneparken in het buitengebied op locaties direct grenzend aan bestaand stedelijk gebied hebben als voordeel dat de afnemers van de energie of zelfs de eigenaren van het zonnepark (energie coöperatie) direct nabij zijn en uiteraard een grotere dichtheid van aansluitpunten op het bestaande netwerk kennen. Daartoe is een zone van 400 meter rondom de kernen aangeduid. Doordat bewoners direct profijt hebben van (hun) zonnepark, zal ook het draagvlak voor de realisatie groter zijn. Ander ruimtelijk voordeel is dat met de realisatie van zonneparken en de daarmee gepaard gaande landschappelijke inpassing een bijdrage kan worden geleverd aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van deze randzones en de ontwikkeling van andere gewenste waarden (combineren van ontwerpogaves). Er geldt dus een extra inspanningsverplichting op het gebied van landschappelijke inpassing ten opzichte van zone 2.

De maat en schaal van zonneparken in de zone direct grenzend aan bestaand stedelijk gebied moet aansluiten bij de omgeving. Er zal veelal sprake zijn van een lokale schaal. Daarbij geldt als uitgangspunt dat er een balans moet worden gezocht tussen de productie en de afname van zonne-energie in de omgeving. Met name voor zonneparken nabij de kleinere kernen is het maatschappelijk draagvlak van groot belang. Voorwaarde is verder dat dit soort initiatieven wordt voorzien van een goede landschappelijke inpassing. Als aanvullende randvoorwaarde geldt dat naast draagvlak met het zonnepark ook maatschappelijke meerwaarde wordt gerealiseerd, bijvoorbeeld door het leggen van verbindingen met andere opgaven in die gebieden.

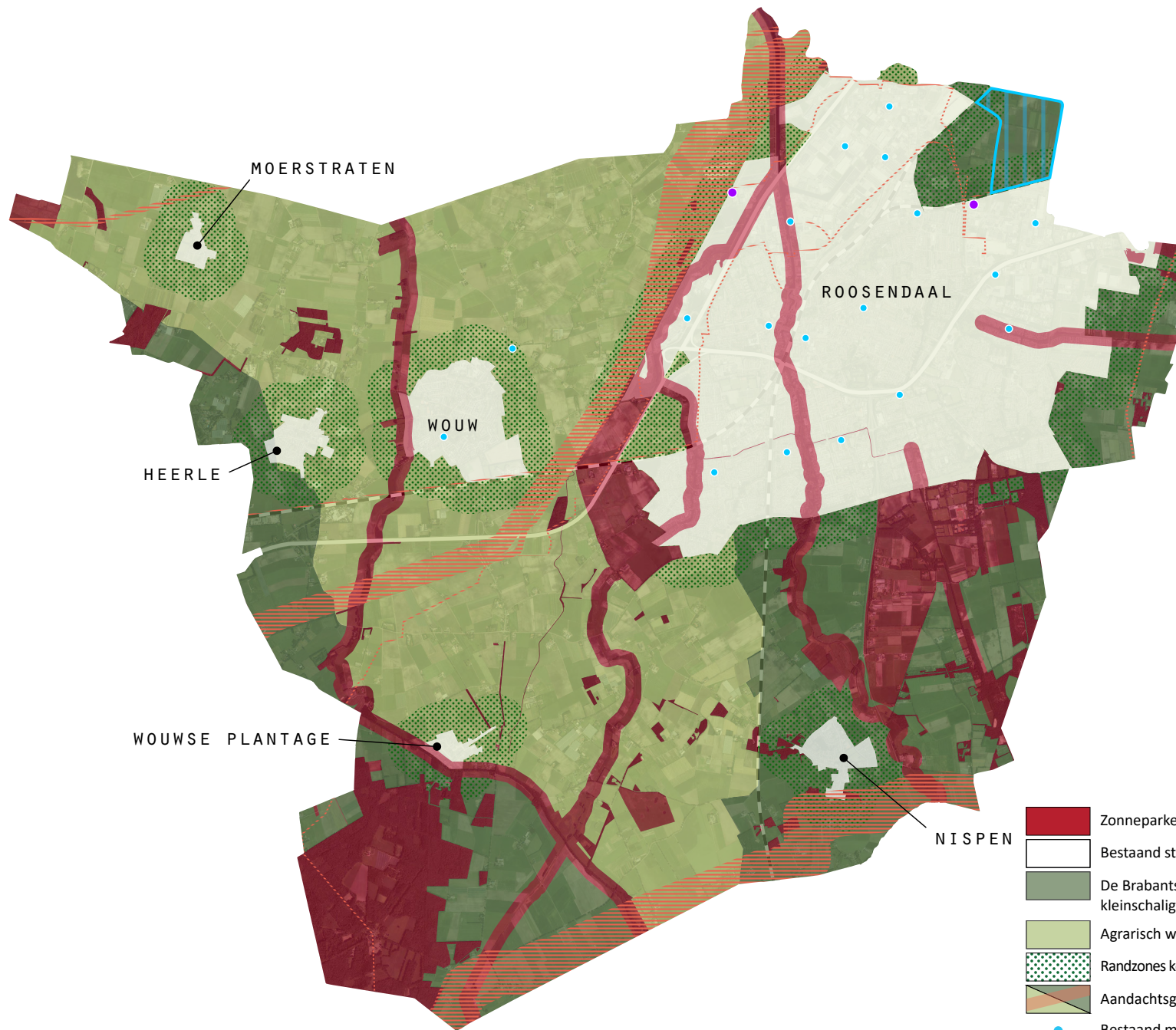
Zone 4 en 5

Vanwege de netto-behoefte aan zonneparken komen ook grondgebonden opstellingen in het overige buitengebied in beeld. Voorwaarde voor dit soort initiatieven is dat ze kunnen rekenen op zowel een goede landschappelijke inpassing, alsmede betrokkenheid en breed maatschappelijk draagvlak vanuit de directe omgeving. Daarnaast vragen initiatieven in het buitengebied om een landschappelijke kwaliteitsverbetering. Dit is een extra inspanningsverplichting ten opzichte van zone 3. Op deze manier leveren zonneparken een bijdrage aan het versterken van de kwaliteit van het landschap.

Aansluiting op het (bestaande) net

Vanwege de financiële uitvoerbaarheid (aanleg kabels) zullen ontwikkelaars nieuwe zonneparken in de nabijheid van afnemers en/of aansluitpunten op het net willen realiseren. Op dit moment moet voor een zonnepark met een omvang van 2-6 MW gedacht worden aan een afstand van maximaal 1 kilometer tot middenspanningstations. Voor zonneparken met een omvang van 6-10 MW wordt een afstand van maximaal 3 kilometer tot een hoofdtransportstation gehanteerd.

Hoewel ontwikkelaars dus locaties prefereren in de nabijheid van het net, gaat de gemeente locaties buiten deze zones in naar beleid niet op voorhand uitsluiten. Het netwerk kan zich uitbreiden (de beoogde 380 kV-verbinding Rilland - Tilburg), de techniek kan innoveren en bij een bepaalde grootschalige omvang van een zonnepark kan het financieel haalbaar worden om een langere kabel aan te leggen.



MOERSTRATEN

HEERLE

WOUW

WOUWSE PLANTAGE

ROOSENDAAL

NISPEN

- Zonneparken uitgesloten
- Bestaand stedelijk gebied
- De Brabantse Wal/Parklandschap/Coulissenlandschap: kleinschalige zonneparken (< 8 ha) onder voorwaarden mogelijk
- Agrarisch werklandschap: zonneparken onder voorwaarden mogelijk
- Randzones kernen (grenzend aan bestaand stedelijk gebied)
- Aandachtsgebied leidingen
- Bestaand middenspanningstation
- Bestaand hoofdtransportstation
- Afwijkingsgebied t.b.v. grootschalige zonneparken

3.2 Visie(kaart) zonneparken

De gemeente heeft een positieve grondhouding als het gaat om de ontwikkeling van zonneparken en hanteert daarbij een 'ja, mits' benadering. Dat betekent dat zonneparken in principe mogelijk zijn, mits voldaan wordt aan de randvoorwaarden zoals geformuleerd in deze visie. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen zonneparken in bestaand stedelijk gebied, het agrarisch werklandschap en het gebied van De Brabantse Wal en het park- en coulissenlandschap. Deze gebieden beschikken over eigen kwaliteiten en waarden en vragen daarom om een specifieke benadering. Ondanks de positieve grondhouding van de gemeente, zijn er tevens gebieden waar de ontwikkeling van zonneparken op voorhand niet mogelijk is. In deze gebieden zijn zonneparken dan ook expliciet uitgesloten (zie 3.2.1).

In navolgende wordt gesproken over kleinschalige en grootschalige zonneparken. De zonneparken die door ontwikkelaars worden gerealiseerd zijn in basis groter dan 2 MW. Kleinere zonneparken zijn voor hen niet rendabel. Per hectare kunnen 0,6 tot 1,2 MW aan panelen worden geplaatst, gemiddeld wordt gerekend met 0,8 MW per hectare. Door ontwikkelaars worden zonneparken tot 6 MW gezien als kleinschalige zonneparken, een dergelijk zonnepark heeft een netto-omvang (exclusief landschappelijke inpassing/kwaliteitsverbetering) van circa 8,0 hectare. De komende jaren worden in Nederland steeds grotere parken ontwikkeld. Op dit moment is het grootste zonnepark ruim 30 hectare. Er zijn echter al concrete plannen voor parken van circa 100 hectare en groter. Dit neemt niet weg dat omwonenden een andere opvatting kunnen hebben over wat klein- of grootschalig is. Vandaar dat de gemeente het bestaande kavelpatroon als maatstaaf hanteert voor dit onderscheid. Zo is de gemiddelde kavelmaat in het De Brabantse Wal en het park- en coulissenlandschap circa 10 hectare. Inclusief landschappelijke inpassing (en kwaliteitsverbetering) is het mogelijk om binnen deze maat een zonnepark van 6 MW (circa 8,0 hectare netto) te realiseren.

De gemeente Roosendaal hanteert daarin de gemiddelde kavelmaat als omslagpunt van klein- naar grootschalig.

3.2.1 Zonneparken uitgesloten

In het gebied met de aanduiding 'Zonneparken uitgesloten' zijn geen zonneparken toegestaan. Zonneparken zouden teveel afbreuk doen aan de kernkwaliteiten van de landschappelijke, waterhuishoudkundige en/of ecologische waarden in deze gebieden. Het gaat daarbij met name om gebieden die vallen in het Natuurnetwerk Brabant of zijn aangewezen als Natura2000-gebied. Op grond van het gemeentelijk landschapsbeleidsplan is het evenmin toegestaan om in de beekdalen zonneparken te realiseren (100 meter aan weerszijden van de beek). Tenslotte zijn zonneparken ook uitgesloten ter plaatse van de aanduiding 'Integratie Stad-Land' uit de provinciale Verordening ruimte.

Binnen het Natuurnetwerk Brabant (NNB) bevinden zich overigens diverse percelen die nog ontwikkeld moeten worden tot natuurgebied. Mogelijk kan de ontwikkeling van nieuwe natuur hier gecombineerd worden met het opwekken van duurzame energie (zie ook www.groenontwikkelfondsbrabant.nl). In dergelijke situaties wordt de realisatie van zonneparken toch mogelijk gemaakt.

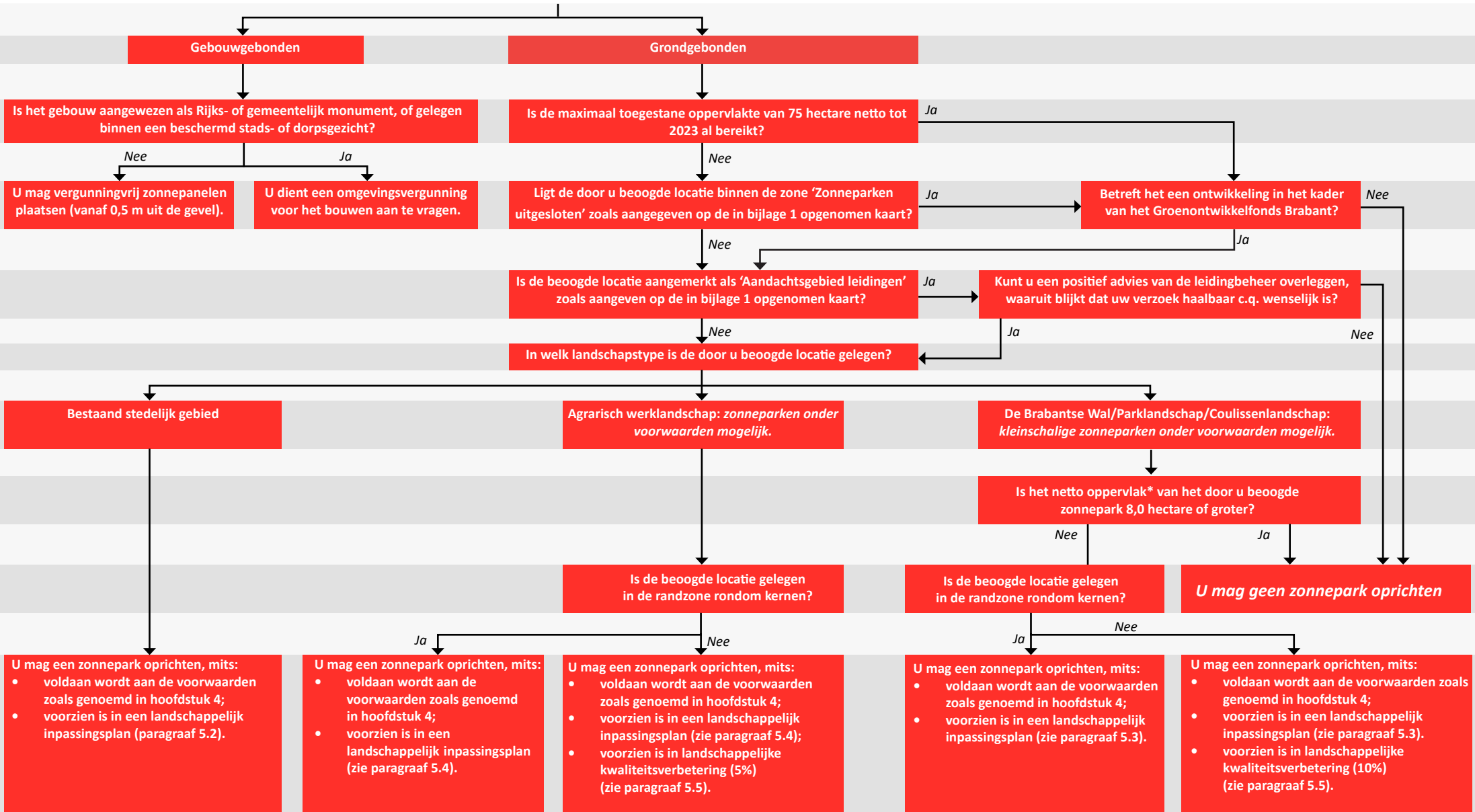
3.2.2 Bestaand stedelijk gebied

Het bebouwd gebied van Roosendaal en de omliggende kernen zijn voorzien van de aanduiding 'bestaand stedelijk gebied'. Door de opwekking van zonne-energie in bestaand gebied te stimuleren en faciliteren, wordt het ruimtebeslag van zonneparken in het buitengebied verkleind. Binnen deze aanduiding zijn zonneparken dan ook toegestaan, mits voldaan wordt aan de voorwaarden. Als onderdeel van deze zone kan ook gedacht worden aan de realisatie van grondgebonden panelen binnen agrarische bouwvlakken.

Om de kwaliteit van zonneparken te waarborgen zijn in hoofdstuk 4 een aantal randvoorwaarden en aandachtspunten opgenomen, waaraan voldaan moet worden om zonneparken tot een succes te maken. Alle zonneparken moeten op zorgvuldige wijze worden ingepast in de bestaande stedenbouwkundige structuur. In hoofdstuk 5 is opgenomen wat de gemeente verstaat onder een goede landschappelijke inpassing.

Stroomschema beleidsvisie zonne-energie

Uw initiatief



*Het netto oppervlak is de oppervlakte van het zonnepark exclusief landschappelijke inpassing en landschappelijke kwaliteitsverbetering

3.2.3 Randzones kernen

Tevens is de ontwikkeling van zonneparken direct grenzend aan bestaand stedelijk gebied toegestaan. Deze randzones zijn dicht bij de energieafnemers (postcoderoos, lokale energiecoöperaties) en de aansluitpunten op het net gelegen. Dit neemt niet weg dat ook in de zone direct grenzend aan bestaand stedelijk gebied zonneparken landschappelijk ingepast moeten worden. De totstandkoming van een landschappelijke kwaliteitsverbetering is niet benodigd. Door een gebiedsgerichte benadering en het leggen van verbindingen met andere opgaven in die gebieden, kan extra maatschappelijke meerwaarde en dus draagvlak worden gecreëerd.

3.2.4 Kleinschalige zonneparken

De aanduiding 'Kleinschalige zonneparken onder voorwaarden mogelijk' valt samen met de Brabantse Wal en het park- en coulissenlandschap. Binnen deze aanduiding zijn uitsluitend kleinschalige zonneparken tot 8,0 hectare netto (exclusief landschappelijke inpassing/kwaliteitsverbetering) onder voorwaarden mogelijk. In afwijking hiervan wil de gemeente de mogelijkheden onderzoeken om bij de Lage Zeg een grootschaliger zonnepark te realiseren. Het betreft een voormalig veenwinningsgebied, feitelijk ook een oud energielandschap. De inpassing van een dergelijk zonnepark kan en moet binnen het bestaande landschapspatroon plaatsvinden. Groot energetisch voordeel voor deze locatie is de directe nabijheid van 'het stopcontact van Roosendaal' op bedrijventerrein Majoppeveld-Noord. De locatie Lage Zeg is voorzien van een specifieke aanduiding in de visiekaart.

Om de kwaliteit van de plannen voor zonneparken te waarborgen is in hoofdstuk 4 een aantal randvoorwaarden en aandachtspunten opgenomen, waaraan voldaan moet worden om zonneparken tot een succes te maken. Alle zonneparken moeten op zorgvuldige wijze landschappelijk worden ingepast. In paragraaf 5.1 t/m 5.4 is opgenomen wat de gemeente verstaat onder een goede landschappelijke inpassing. Naast een landschappelijk inpassing moet de initiatiefnemer tevens voorzien in een (landschappelijke) kwaliteitsverbetering. Daarmee wordt een extra inspanning gevraagd om de specifieke kwaliteiten van De Brabantse Wal en het park- en coulissenlandschap te versterken. In paragraaf 5.5 is opgenomen wat de gemeente verstaat onder (landschappelijke) kwaliteitsverbetering.

3.2.5 (Grootschalige) zonneparken

De aanduiding 'Zonneparken onder voorwaarden mogelijk' heeft betrekking op het agrarisch werklandschap. Binnen deze aanduiding zijn naast kleinschalige zonneparken ook grote zonneparken van 8,0 hectare netto (= 10,0 hectare bruto) of meer onder voorwaarden mogelijk. Om de kwaliteit van zonneparken te waarborgen zijn in hoofdstuk 4 een aantal randvoorwaarden en aandachtspunten opgenomen, waaraan voldaan moet worden om zonneparken tot een succes te maken.

Alle zonneparken moeten op zorgvuldige wijze landschappelijk worden ingepast. In paragraaf 5.1 t/m 5.4 is opgenomen wat de gemeente verstaat onder een goede landschappelijke inpassing. Naast een landschappelijk inpassing moet de initiatiefnemer tevens voorzien in een (landschappelijke) kwaliteitsverbetering, tenzij de beoogde locatie is gelegen in de randzone rondom de kernen. In dat geval is een landschappelijke kwaliteitsverbetering niet benodigd. In paragraaf 5.5 is opgenomen wat de gemeente verstaat onder (landschappelijke) kwaliteitsverbetering.

Mag ik een zonnepark ontwikkelen?

Om te bepalen of u een zonnepark mag ontwikkelen - en onder welke voorwaarden - heeft de gemeente Roosendaal een eenvoudig stroomschema ontwikkeld (zie vorige pagina). Wanneer u het stroomschema doorlopen heeft, zal blijken of het door u beoogde initiatief wenselijk c.q. mogelijk is. Indien het stroomschema uitwijst dat uw initiatief kansrijk is, adviseren wij om een afspraak met de gemeente te maken. Voor het vergunningvrij plaatsen van zonnepanelen op daken is het maken van een afspraak niet benodigd. In een gesprek zullen we uw initiatief verder bespreken en kunnen we u tevens adviseren over het vervoltraject.

3.2.6 Aandachtsgebieden

Ter attentie zijn voor initiatiefnemers de belangrijkste (voorkeurstracés voor) hoofdaardgastransportleidingen en hoogspanningsverbindingen aangegeven op de beleidskaart. Zonneparken zijn hier uitsluitend mogelijk indien de betreffende leidingbeheerder een positief advies heeft afgegeven.

De gemeente wil daarnaast partijen en kansen verbinden. Speciale aandacht gaat daarom uit naar de Roosendaalse Energiestraat. Uit oogpunt van het samenbrengen van verschillende vormen van duurzame energie is de Energiestraat een interessant ruimtelijk energetisch concept. In de Energiestraat is al ruimte voor industriële restwarmte en zijn er kansen voor een combinatie met zonne-energie, waterstof en thermische energie uit afvalwater en oppervlaktewater.

3.3 Hardheidsclausule

Na vaststelling van de 'Visie op zonne-energie' zijn de hierin beschreven uitgangspunten en randvoorwaarden van toepassing op alle toekomstige initiatieven voor zonneparken. Het college kan één of meerdere bepalingen van deze nota buiten toepassing laten of daarvan afwijken, indien de gevolgen van het handelen overeenkomstig de beleidsregel vanwege bijzondere omstandigheden onevenredig zijn in verhouding tot de met de beleidsregel te dienen doelen. Het kan voorkomen dat een plan niet voldoet aan de gebieds- of inrichtingscriteria of dat deze niet toereikend zijn, zodat de toepassing van dit beleidsplan kennelijk onredelijk en onbillijk uitpakt in individuele gevallen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een bijzondere locatie wanneer de eisen ten aanzien van landschappelijke inpassing te zwaar zijn voor een specifieke locatie of wanneer een lagere/hogere bouwhoogte om technische redenen noodzakelijk is. Andersom kan ook sprake zijn van andere zwaarwegende redenen en/of maatschappelijke belangen, waardoor juist géén medewerking kan worden verleend. Het college van burgemeester en wethouders kan dan gemotiveerd afwijken van het beleid. Dit dient dan in een collegebesluit en/of een ruimtelijk besluit c.q. omgevingsvergunning vastgelegd te worden.

3.4 Tot slot

Dit beleidsdocument bepaald niet alleen waar initiatieven mogelijk zijn en onder welke voorwaarden, het is tevens een inspiratiedocument en dient als uitnodiging om met elkaar in gesprek te gaan. Het gaat daarbij niet alleen om overleg tussen de initiatiefnemer en de gemeente, maar ook om overleg met agrariërs, omwonenden en zeker ook tussen initiatiefnemers onderling. Door rekening met elkaar te houden en de realisatie af te stemmen, zal een positief effect uitgaan op de financiële en maatschappelijke haalbaarheid. Op deze manier kunnen de verschillende initiatieven elkaar versterken. Soms zijn er bijvoorbeeld combinaties mogelijk met beleidsdoelen zoals de ontwikkeling van nieuwe natuur of mogelijkheden voor waterberging.

4 Randvoorwaarden & aandachtspunten

De gemeente staat onder voorwaarden positief tegenover de ontwikkeling van grondgebonden zonnepanelen in de op de beleidskaart 'Zonneparken' aangewezen kansrijke gebieden.

De gemeente heeft de voorkeur om - voorafgaand aan het principeverzoek - met de initiatiefnemer in gesprek te gaan over het initiatief. De gemeente wil in dit gesprek aan de voorkant randvoorwaarden en aandachtspunten meegeven en over het initiatief mee kunnen denken om zodoende tot een beter afgewogen en ingepast plan te komen.

Om de kwaliteit van de plannen voor zonneparken te waarborgen is er echter wel een aantal randvoorwaarden en aandachtspunten waaraan voldaan moet worden om ze tot een succes te maken. In de navolgende paragrafen worden deze randvoorwaarden en aandachtspunten besproken:

4.1 Planologische randvoorwaarden & aandachtspunten

De gemeente hanteert de volgende planologische randvoorwaarden/ kent de volgende aandachtspunten voor zonneparken:

- De provincie Noord-Brabant geeft in de Verordening ruimte Noord-Brabant aan te verwachten dat naast zonnecellen op daken ook veldopstellingen van zonnepanelen noodzakelijk zijn om de doelstellingen van de energietransitie te halen. Daarom wordt de mogelijkheid geboden om zelfstandige opstellingen van zonne-energie te ontwikkelen, mits voldaan wordt aan de gestelde voorwaarden.
- De provinciale Verordening ruimte biedt binnen de 'Groenblauwe mantel' en het 'Gemengd Landelijk gebied' de mogelijkheid om onder voorwaarden en met een omgevingsvergunning voor ten hoogste 25 jaar 'zelfstandige opstellingen van zonnepanelen' op te richten. Belangrijke voorwaarde is dat sprake is van een gemeentelijke visie waaruit de noodzaak blijkt, een locatie-afweging heeft plaatsgevonden, sprake is van maatschappelijke meerwaarde en de ontwikkeling inpasbaar is in de omgeving. Het is daarbij verplicht om gebruik te maken van een buitenplanse omgevingsvergunning.
- Aangetoond moet worden dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In het kader van een nieuw ruimtelijk plan zal onder meer

indicatief onderzoek verricht moeten worden naar het aspect ecologie en de invloed op de waterhuishouding (extra verhard oppervlak (gebouwen en ontsluiting) en objectvrije zones langs watergangen). Daarnaast kan het in sommige gevallen nodig zijn onderzoek te doen naar de archeologische waarde op de beoogde locatie voor een zonnepark.

- Duitse studies tonen aan dat hinder door spiegeling/flikkering/weerkaatsing geen kritisch aspect is, dat de 'planvorming voor' of 'locatiekeuze van' een zonnepark beïnvloedt. Overigens is het voor het opwekken van energie ook van belang dat er zo min mogelijk weerkaatsing van zonlicht is, omdat dit leidt tot energieverlies. Initiatiefnemers hebben er dan ook belang bij dat er zo min mogelijk lichtverlies in de vorm van spiegeling/flikkering/weerkaatsing optreedt, de huidige stand van techniek is ook wat dat betreft verder doorontwikkeld. Door het opstellen van zonnepanelen onder een juiste hoek, het aanbrengen van een coating op de zonnepanelen en/of door een goede landschappelijke inpassing wordt dit nog verder ingeperkt.

4.2 Ruimtelijke randvoorwaarden & aandachtspunten

De gemeente hanteert de volgende ruimtelijke randvoorwaarden/ kent de volgende aandachtspunten voor zonneparken:

- Ten aanzien van de specifieke inpassingsvereisten voor een locatie is te allen tijde overleg vereist met de landschapsadviseur van de gemeente. Door dit vroegtijdig in het planproces plaats te laten vinden, zal dit het planproces ten goede komen.
- Uitgangspunt voor nieuwe zonneparken is het behoud van het bestaande landschapspatroon c.q. de bestaande verkaveling. Het zonnepark heeft een groene en/of blauwe inrichting op het maaiveld in de vorm van oppervlaktewater, grasland of andere gebiedseigen vegetatie (zie ook hoofdstuk 5). Een combinatie met agrarisch gebruik is mogelijk (meervoudig ruimtegebruik).
- De landschappelijke inpassing bestaat in de basis uit een strook van minimaal 5 meter breed rondom het zonnepark. Specifieke omgevingskarakteristieken (bijvoorbeeld om langs snelwegen juist één zijde van een zonnepark zichtbaar te maken) kunnen aanleiding zijn om

hiervan af te kunnen wijken. Beplanting is altijd landschapseigen: inheems plantmateriaal wat past bij de grondsoort en grondwaterstand ter plaatse.

- Beplanting met hagen, struweel en hakhout bestaan uit minimaal drie rijen en wordt in driehoeksverband aangeplant. De onderlinge plantafstand van hagen en struweel bedraagt 1,0 tot 1,5 meter. Voor meer informatie wordt verwezen naar hoofdstuk 5.
- Een landschappelijke kwaliteitsverbetering is aanvullend op de landschappelijke inpassing en bedraagt op De Brabantse Wal en in het park- en coulissenlandschap tenminste 10% van de oppervlakte van het zonnepark. Binnen het agrarisch werklandschap wordt minimaal 5% van de oppervlakte van het zonnepark aangewend voor landschappelijke kwaliteitsverbetering. Eén en ander conform de Stika-richtlijnen, zie ook hoofdstuk 5.
- In het kader van de landschappelijke inpassing c.q. kwaliteitsverbetering wordt nagegaan of en hoe er combinatiemogelijkheden kunnen worden gemaakt met andere beleidsdoelen/projecten zoals EVZ, uitbreiding NNB, waterberging en waarbij mogelijk (ook) andere partijen participeren.
- De maximum bouwhoogte van de zonnepanelen is afhankelijk van de omgeving. In het agrarisch werklandschap mag de hoogte van zonnepanelen niet meer dan 2,50 meter bedragen, teneinde de openheid van het landschap te waarborgen. Binnen De Brabantse Wal en het park- en coulissenlandschap mag de hoogte met een goede inpassing van zonnepanelen niet meer dan 3,0 meter bedragen, aangezien deze landschappen een meer besloten karakter hebben.
- De constructie van de opstellingen van zonnepanelen moet zo eenvoudig mogelijk worden vormgegeven om zo min mogelijk op te vallen.
- De gronden waarop een zonnepark wordt gerealiseerd moet de mogelijkheid bieden tot het funderen van zonnepanelen tot maximaal circa 1,5 meter minus maaiveld (met in achtname van eventuele archeologische waarden). Het gebruik van ballast als fundatiewijze acht de gemeente niet gewenst, aangezien dit ten koste gaat van de ecologische waarden.
- De gronden waarop een zonnepark wordt gerealiseerd moeten de mogelijkheid bieden tot het volledig schaduwvrij plaatsen van zonnepanelen.
- De minimum afstand van het transformatorgebouw en het omvormerrek (t.b.v. het zonnepark) tot bestaande woningen van derden bedraagt 30

meter: het maatgevende hinderaspect betreft geluid. Vanaf ongeveer 20 hectare aan zonnepanelen neemt de richtafstand toe tot 50 meter. In beginsel wordt aangesloten bij de richtafstanden uit de VNG-brochure 'bedrijven en milieuzonering'. Middels specifiek onderzoek is afwijking van deze richtafstanden mogelijk.

- Bij het ontwerpen van een zonnepark moet rekening gehouden worden met de aanwezige kabels en leidingen en moeten afspraken gemaakt worden met de desbetreffende leidingbeheerder. Op de beleidskaart 'Zonneparken' is een aanduiding 'aandachtsgebied leidingen' opgenomen, waar de belangrijkste (zoekzones voor) hoofdaardgastransportleidingen en hoogspanningsverbindingen op zijn aangegeven.
- Indien de locatie van een zonnepark in de Verordening ruimte Noord-Brabant of in de Cultuurhistorische Waardenkaart is aangeduid als 'cultuurhistorisch vlak' respectievelijk 'historisch waardevol vlak' (zie bijlage 2) is de ontwikkeling mede gericht op het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de cultuurhistorische waarden en kenmerken van het betreffende gebied.
- In het kader van de landschappelijke inpassing is speciale aandacht vereist voor de minder aantrekkelijke achterkant van de zonnepanelen en installaties als schakelcellen, algemene laagspanningsborden en transformatoren. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op het aspect 'landschappelijke inpassing'.
- Ondersteunende bouwwerken als schakelcellen, algemene laagspanningsborden en transformatoren moeten zo gepositioneerd worden dat zij zich voegen naar het patroon van de opstelling van de zonnepanelen.
- Zonneparken zijn beperkt toegankelijk omwille van risicobeperking ten aanzien van diefstal en/of vandalisme. Bij voorkeur wordt gebruik gemaakt van natuurlijke oplossingen voor de beveiliging aan de rand van een zonnepark. Het aanbrengen van hekwerken moet zoveel mogelijk vermeden worden. Eventuele hekwerken worden landschappelijk ingepast.
- Bij voorkeur is er bij een zonnepark voor derden informatie te vinden over duurzame energie in de vorm van een informatiebord. Hierop kunnen bijvoorbeeld de hoeveelheid opgewekte stroom, het aantal ton koolstofdioxide (CO₂) dat niet wordt uitgestoten en het aantal huishoudens dat wordt voorzien van groene stroom worden weergegeven.

- Zonneparken worden zoveel mogelijk ontsloten via de bestaande infrastructuur. Waar dit niet mogelijk is worden nieuwe toegangswegen uitgevoerd in half-verharding of geheel onverhard.

4.3 Economische en maatschappelijke randvoorwaarden & aandachtspunten

De gemeente hanteert de volgende economische randvoorwaarden/ kent de volgende aandachtspunten voor zonneparken:

- Het aanleggen en onderhouden van zonneparken moet bij voorkeur uitgevoerd worden door lokale/regionale bedrijven.
- Er moeten afspraken gemaakt worden met de gemeente over de (eventuele) tijdelijkheid van een zonnepark.
- De initiatiefnemer betreft omwonenden en andere belanghebbenden vroegtijdig bij de planvorming.
- De initiatiefnemer onderzoekt de mogelijkheden voor participatie/ omgevingsfonds/energiecoöperatie.

4.4 Maatschappelijke meerwaarde

De provincie Noord-Brabant stelt in de Verordening ruimte geen beperkingen aan de locaties in het buitengebied waar buiten de natuurgebieden (in casu de Groenblauwe mantel het en Gemengd landelijk gebied) zonneparken ontwikkeld kunnen worden of aan de omvang daarvan. Daarom heeft de provincie een bepaling in de Verordening ruimte opgenomen rondom maatschappelijke meerwaarde. Naarmate de inbreuk op de basisregels uit de Verordening groter is, verwacht de provincie een grotere inspanning op het gebied van een bijdrage aan maatschappelijke doelen. De maatschappelijke meerwaarde wordt beoordeeld op basis van de volgende criteria:

- de mate van meervoudig ruimtegebruik;
- de maatregelen die getroffen worden om de impact op de omgeving te beperken;
- de bijdrage die wordt geleverd aan maatschappelijke doelen.

Bij maatschappelijke doelen kan gedacht worden aan de afzet van de opgewekte zonne-energie aan een kern of een maatschappelijke, recreatieve en/of sportvoorziening ten behoeve van de lokale gemeenschap. Verder kan gedacht worden aan projecten waarin bewoners participeren of zelfs initiëren middels energiecoöperaties. De gemeente hecht ook grote waarde aan deze maatschappelijke meerwaarde en weegt dit mee in de beoordeling van eventuele aanvragen.



"Landschappelijke inpassing is maatwerk en moet aansluiten bij de schaal en het karakter van het landschap"

5 Landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering

5.1 Algemeen

Landschappelijke inpassing

Indien u een zonnepark wenst te realiseren, moet voorzien worden in een landschappelijk inpassingsplan. Het realiseren van deze landschappelijke inpassing zal als voorwaardelijke verplichting gekoppeld worden aan de omgevingsvergunning.

Landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering is maatwerk en moet aansluiten bij de schaal en het karakter van het betreffende landschapstype. Bestaande landschappelijke (kavel)structuren zijn hierbij leidend. Bij het ontwerpen van zonneparken moet verder rekening gehouden worden met de bestaande landschaps- en bebouwingskarakteristieken zoals landschapselementen, beplantingssoorten, waardevolle historische bebouwing of beeldbepalende gebieden en de mate van openheid.

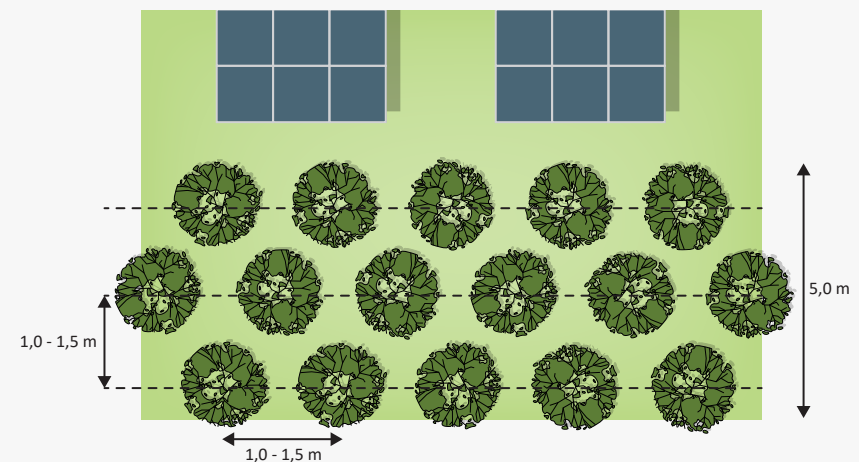
Daarnaast zijn de hoogte van het zonnepark, de zichtlijnen vanuit de omgeving en eventuele afscherming door beplanting van minder fraaie delen belangrijke aandachtspunten. Voor meer inspiratie verwijst de gemeente naar het landschapsontwikkelingsplan 'De Zoom van West-Brabant', het 'Afsprakenkader kwaliteitsverbetering van het landschap in de regio West-Brabant' en het Groen Blauw Stimuleringskader (STIKA) van de provincie Noord-Brabant.

De landschappelijke inpassing bestaat in de basis uit een strook van minimaal 5 meter breed rondom het zonnepark. Specifieke omgevingskarakteristieken (bijvoorbeeld de wens om langs snelwegen juist één zijde van een zonnepark zichtbaar te maken) kunnen aanleiding geven hiervan af te wijken. Beplanting is altijd landschapseigen: inheems planmateriaal wat past bij de grondsoort en grondwaterstand ter plaatse. Beplanting met hagen, struweel en hakhout bestaan minimaal uit drie rijen en wordt in driehoeksverband aangeplant. De onderlinge plantafstand van hagen en struweel bedraagt 1,0 tot 1,5 meter.

Afhankelijk van de locatie en omvang van het zonnepark dient een bijdrage geleverd te worden aan het versterken van de bestaande landschapskwaliteiten. Een landschappelijke kwaliteitsverbetering is aanvullend op de

landschappelijke inpassing en bedraagt op De Brabantse Wal en in het park- en coulissenlandschap tenminste 10% van de oppervlakte van het zonnepark. Binnen het agrarisch werklandschap wordt minimaal 5% van de oppervlakte van het zonnepark aangewend voor landschappelijke kwaliteitsverbetering. Eén en ander conform de Stika-richtlijnen. Indien een landschappelijke kwaliteitsverbetering weinig tot geen meerwaarde heeft, kan er voor gekozen worden een bijdrage te storten in het gemeentelijke groenfonds. Dit groenfonds wordt ingezet om bestaande grootschalige landschappelijke structuren te versterken of nieuwe grootschalige structuren te ontwikkelen.

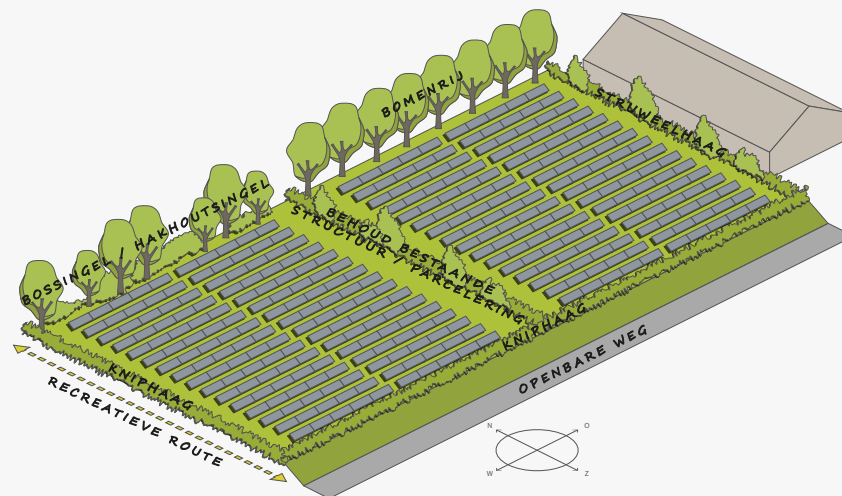
Hierna worden per landschapstypen de ingrediënten benoemd om te komen tot een goede landschappelijke inpassing c.q. kwaliteitsverbetering. De voorgenoemde opsommingen zijn niet uitputtend. De landschappelijke inpassing en kwaliteitsverbetering van zonneparken is immers maatwerk; daarom dient u voorafgaand aan de aanvraag contact op te nemen met de landschapsdeskundige van de gemeente.





▼ Afbeelding 5.1: voorbeelden van een landschappelijke inpassing

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING
BINNENSTEDELIJK



▼ Afbeelding 5.2: landschappelijke inpassing binnen bestaand stedelijk gebied

5.2 Landschappelijke inpassing binnen bestaand stedelijk gebied

Het ontwikkelen van een zonnepark binnen bestaand stedelijk gebied is (nog) niet gebruikelijk en vraagt dan ook om een zorgvuldige aanpak. Het stedelijk gebied kent immers veel verschillende gebruikers, waardoor de ruimtelijke inpassing van een zonnepark veel belanghebbenden treft. Een beperkte landschappelijke inpassing is daarom wenselijk. Uitgangspunt is dat in ieder geval de zijden grenzend aan openbaar toegankelijk gebied worden ingepast. Dit kan op verschillende manieren vorm krijgen:

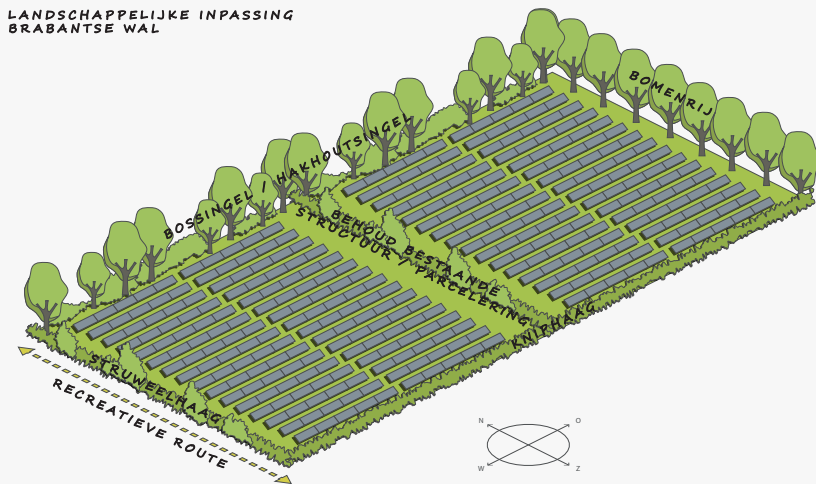
- de aanleg van een bossingel of hakhoutsingel met opgaande begroeiing van inheemse bomen en struiken (o.a. hazelaar, berk en eik);
- de aanleg van een bomenrij met inheemse bomen (o.a. hazelaar, berk en eik);
- de aanleg van een recreatieve route in combinatie met een inheemse knip- en scheerheg (o.a. meidoorn);
- de aanleg van een natuuroever met riet, bestaande uit een plas- of drasberm waarvan de vegetatie hoofdzakelijk uit riet en/of lisdodde bestaat.

Afhankelijk van de exacte locatie en reeds aanwezige landschapkenmerken en stedenbouwkundige structuren kan gekozen worden voor één of meerdere van de voorgenoemde wijzen van landschappelijke inpassing.



Afbeelding 5.3: voorbeelden van een landschappelijke inpassing

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING
BRABANTSE WAL



Afbeelding 5.4: landschappelijke inpassing De Brabantse Wal en het park- en coulissenlandschap

5.3 Landschappelijke inpassing binnen De Brabantse Wal en het park- en coulissenlandschap

De Brabantse Wal, alsmede het park- en coulissenlandschap ten zuid(west)en van Roosendaal, zijn landschappelijk fraai en recreatief zeer aantrekkelijk door de diversiteit, kleinschaligheid en de groene uitstraling. De steile landduinen van de Brabantse Wal vormen het markante grensgebied tussen het agrarisch werklandschap (dekzandgronden) en het deltalandschap. Het samenspel van steile landduinen, (houtproductie)bossen en een kleinschalig halfopen cultuurlandschap dient als uitgangspunt voor nieuwe ontwikkelingen, evenals de zeer groene uitstraling van het gebied. Bij de realisatie van een nieuw zonnepark op De Brabantse Wal of in het park- en coulissenlandschap is de landschappelijke inpassing van groot belang. Dit kan op verschillende manieren vorm krijgen:

- de aanleg van een bossingel of hakhoutsingel met opgaande begroeiing van inheemse bomen en struiken (o.a. hazelaar, berk en eik);
- de aanleg van een bomenrij met inheemse bomen (o.a. hazelaar, berk en eik);
- de aanleg van een inheemse struweelhaag en/of een knip - en scheerhaag, met overwegend doornachtige struiken (o.a. meidoorn, sleedoorn);

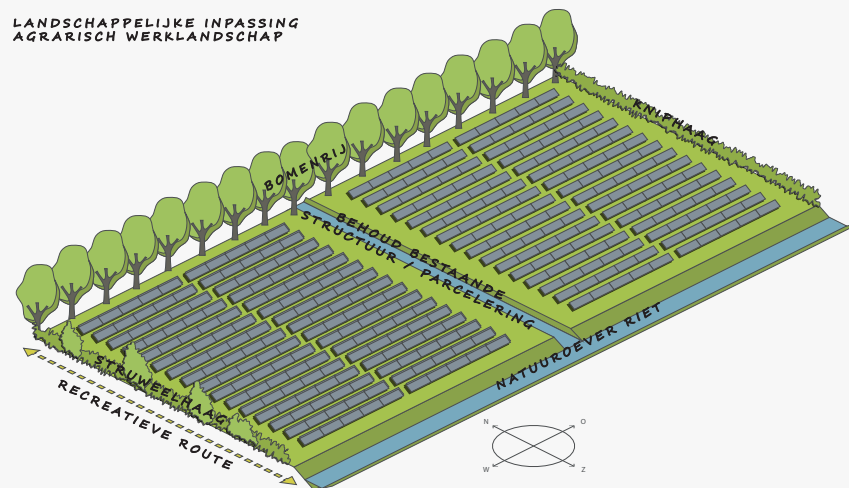
Afhankelijk van de exacte locatie en reeds aanwezige landschapskenmerken en - structuren kan gekozen worden voor één of meerdere van de voorgenoemde wijzen van landschappelijke inpassing. Uitgangspunt is dat alle zijden van het zonnepark landschappelijk worden ingepast en - voor wat betreft de inrichting - wordt aangesloten bij de richtlijnen van het Groen Blauw Stimuleringskader (STIKA).

Indien het beoogde zonnepark is gelegen in de randzone rond de kernen kan volstaan worden met een goede landschappelijke inpassing. In alle andere gevallen dient de landschappelijke inpassing van zonneparken gepaard te gaan met een landschappelijke kwaliteitsverbetering, hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.5.



▼ Afbeelding 5.5: voorbeelden van een landschappelijke inpassing

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING
AGRARISCH WERKLANDSCHAP



▼ Afbeelding 5.6: landschappelijke inpassing agrarisch werklandschap

5.4 Landschappelijke inpassing binnen het agrarisch werklandschap

Een groot deel van de gemeente bestaat uit dekzandgronden, met een overwegend agrarische functie. Dit agrarisch werklandschap wordt gekenmerkt door lichte glooiingen, beken en een grote mate van openheid, dat - met name aan de (noord)westzijde van de gemeente - contrasteert met het meer besloten karakter van De Brabantse Wal en het park- en coulissenlandschap. Het losse patroon van verspreide erven en slingerende wegen, soms omzoomd met laanbeplanting, is karakteristiek voor een groot deel van het buitengebied. Het licht glooiende reliëf is door de wind gevormd en loopt in noordelijke richting geleidelijk af naar de polders van het deltalandschap. De beekdalen, die op de hogere delen ontspringen, hebben zich in het dekzand ingesleten en vormen de structuurdragers van het landschap.

De relatief grootschalige opzet maakt het gebied geschikt voor grootschalige zonneparken, mits deze op zorgvuldige wijze worden ingepast in het landschap. De openheid en bestaande landschappelijke structuur zijn belangrijke kwaliteiten, die zoveel mogelijk overeind moet worden gehouden. Bij de realisatie van een nieuw zonnepark in het agrarisch werklandschap is de landschappelijke inpassing dan ook een belangrijk aandachtspunt. Dit kan op verschillende manieren vorm krijgen:

- de aanleg van een natuuroever met riet, bestaande uit een plas- of drasberm waarvan de vegetatie hoofdzakelijk uit riet en/of lisdodde bestaat;
- de aanleg van een inheemse struweelhaag en/of knip- en scheerhaag, met overwegend doornachtige struiken (o.a. meidoorn, sleedoorn);
- de aanleg van een bomenrij met inheemse bomen (o.a. hazelaar, berk en eik), mits passend in de landschappelijke structuur.

Afhankelijk van de exacte locatie en reeds aanwezige landschapkenmerken en -structuren kan gekozen worden voor één of meerdere van de voorgenoemde wijzen van landschappelijke inpassing. Uitgangspunt is dat alle zijden van het zonnepark landschappelijk worden ingepast en - voor wat betreft de inrichting - wordt aangesloten bij de richtlijnen en normen van het Groen Blauw Stimuleringskader (STIKA). Belangrijk is in ieder geval dat de hoogte

van zonnepanelen beperkt wordt tot 2,5 meter boven maaiveld, teneinde de grootschalige openheid te kunnen waarborgen.

Overigens dient een landschappelijke inpassing van zonneparken in het agrarisch werklandschap altijd gepaard te gaan met een landschappelijke kwaliteitsverbetering, tenzij de beoogde locatie is gelegen binnen de randzone direct grenzend aan bestaand stedelijk gebied. In dat geval is een kwaliteitsverbetering niet benodigd. Voor meer informatie wordt verwezen naar hoofdstuk 6.

5.5 Landschappelijke kwaliteitsverbetering

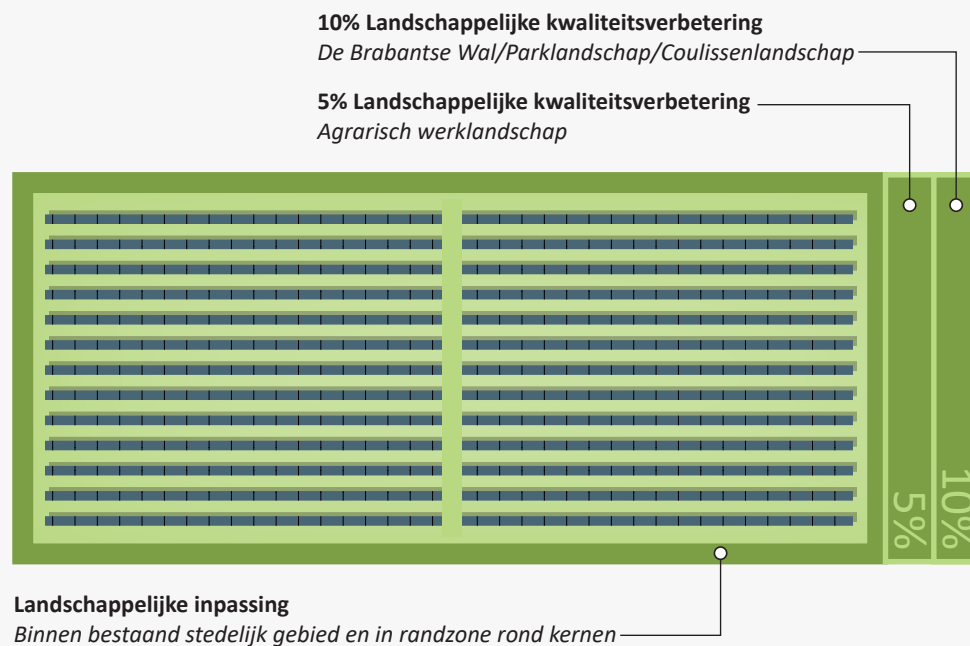
Wenst u een zonnepark te realiseren, dan wil de gemeente hier constructief aan meewerken. De gemeente stelt als voorwaarden dat zonneparken in het buitengebied gecombineerd worden met een landschappelijke inpassing en vraagt in een aantal gevallen om een extra kwaliteitsverbetering van het landschap. Dit laatste sluit aan bij het 'Afsprakenkader Kwaliteitsverbetering van het landschap in de regio West-Brabant', dat zijn oorsprong vindt in het provinciaal beleid. In dit afsprakenkader is de minimale basisinspanning voor de investering in het landschap opgenomen. Daarin is aangegeven of en welke vorm van kwaliteitsverbetering van toepassing is bij ontwikkelingen, aan de hand van drie categorieën.

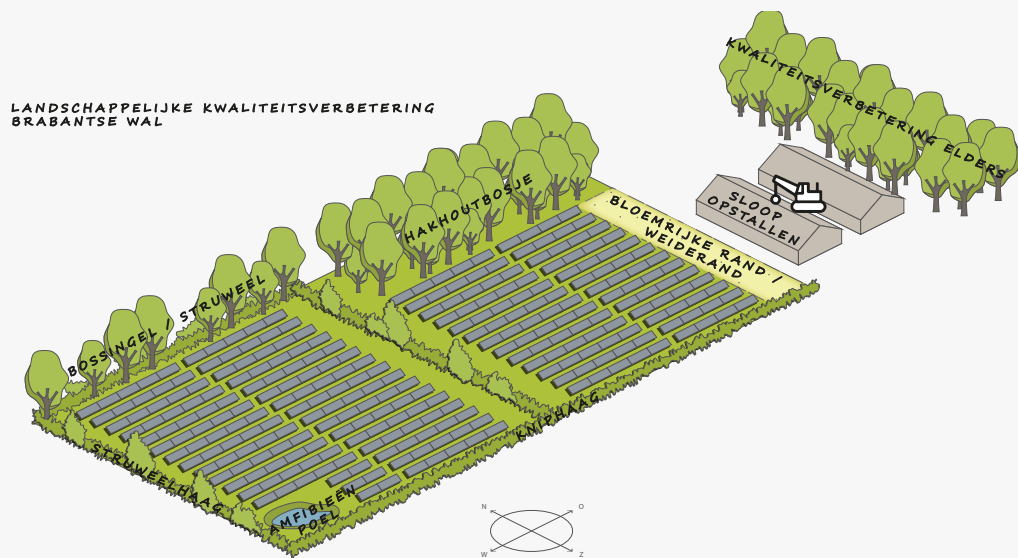
De ontwikkeling van een zonnepark is aan te merken als een categorie 3 ontwikkeling, die over het algemeen een beduidende invloed op de omgeving hebben. Derhalve moet uw initiatief - afhankelijk van de locatie en omvang - bijdragen aan het verder versterken van de aanwezige kwaliteiten. Het realiseren van deze kwaliteitsverbetering zal als voorwaardelijke verplichting aan de omgevingsvergunning gekoppeld worden. Is uw initiatief binnen de randzone (direct grenzend aan bestaand stedelijk gebied) gelegen? Dan is een kwaliteitsverbetering niet aan de orde (wel inpassing).

De gemeente ziet de volgende maatregelen als (landshappelijke) kwaliteitsverbetering:

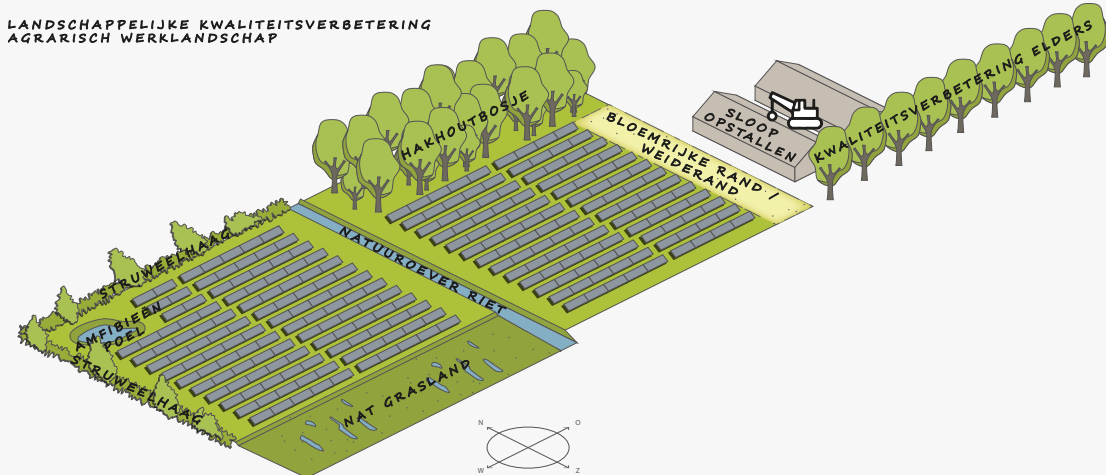
- Het aanleggen c.q. herstellen van natuur- en landschapselementen - die vanuit het STIKA beschikbaar zijn - buiten de locatie waar het zonnepark gerealiseerd wordt. Houdt hierbij rekening met de specifieke ecologische en cultuurhistorische waarden van het gebied waarin het zonnepark wordt gerealiseerd:
 - in het agrarisch werklandschap, de Brabantse Wal en het park- en coulissenlandschap zijn dit onder andere amfibieënpoolen, natuur(vriendelijke)oevers met riet of nat grasland, een bloemrijke of kruidenrijke zoom, een weiderand of een hakhoutbosje.
- Het aanleggen van extensieve recreatieve voorzieningen zoals een nieuw wandel- of struinpad of het herstellen van een oud wandelpad. Voorzieningen als bankjes en bebording zijn zinvolle voorzieningen, mits ze op de juiste locatie geplaatst worden.
- Het behouden en restaureren van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing/ beeldbepalende gebieden;
- Het slopen van ontsierende (niet cultuurhistorisch waardevolle) bebouwing en het verwijderen van verharding;
- Een fysieke bijdrage aan het NatuurNetwerk Brabant (NNB) en ecologische verbindingzones.
- Het aanleggen van extra waterberging ten behoeve van verbetering van de waterhuishouding (o.a. de aanleg van een amfibieënpool).

De eerder genoemde lijst van maatregelen is niet uitputtend. Kwaliteitsverbetering is immers maatwerk; bespreek uw ideeën daarom met de gemeente. De gemeente hanteert als uitgangspunt dat op De Brabantse Wal en in het park- en coulissenlandschap tenminste 10% van de oppervlakte van het zonnepark wordt aangewend voor landschappelijke kwaliteitsverbetering. Binnen het agrarisch werklandschap dient minimaal 5% van de oppervlakte van het zonnepark te worden aangewend voor landschappelijke kwaliteitsverbetering. Indien een landschappelijke kwaliteitsverbetering ter plaatse niet mogelijk en/of wenselijk is, kan in overleg met de gemeente ook een kwaliteitsverbetering elders worden gerealiseerd, al dan niet in de vorm van een bijdrage in het gemeentelijke groenfonds.





▼ Afbeelding 6.1: landschappelijke kwaliteitsverbetering Brabantse Wal



▼ Afbeelding 6.3: landschappelijke kwaliteitsverbetering agrarisch werklanschap



Bloemrijke rand



Amfibieënpool



Hakhoutbosje



Recreatieve voorzieningen

▼ Afbeelding 6.2: voorbeelden van een landschappelijke kwaliteitsverbetering



Nat grasland



Weiderand



Natuuroever riet



Sloop oude opstallen

▼ Afbeelding 6.4: voorbeelden van een landschappelijke kwaliteitsverbetering



MOERSTRATEN

HEERLE

WOUWSE PLANTAGE

WOUW

ROOSENDAAL

NISPEN



Bijlage 1

Beleidsinventarisatiekaart







De locatiekeuze en de ruimtelijke inpassing van zonnepanelen is sterk afhankelijk van de stedenbouwkundige structuur en het bestaande landschap, alsmede de aanwezigheid van (planologische) belemmeringen en ruimteclaims. De ruimtelijke impact van grondgebonden zonnepanelen (zonneparken) wordt vooral bepaald door de omvang en de zichtbaarheid. De impact van grondgebonden zonnepanelen is immers groter in landschappen die zich kenmerken door bijzondere cultuurhistorische- of natuurwaarden.

Op basis van diverse ruimtelijke beleidskaders van de Rijksoverheid, de provincie en de gemeente is een logische en werkbare beleidskaart met uitgangspunten samengesteld. De indeling is in belangrijke mate gebaseerd op het Landschapontwikkelingsplan 'De Zoom van West-Brabant' - waarin de belangrijkste landschapstypen in de gemeente zijn aangegeven; De Brabantse Wal, het agrarisch werklandschap, het parklandschap/coulissenlandschap en de beekdalen - en de Verordening ruimte Noord-Brabant, waarin de gebieden met hoge cultuurhistorische en ecologische waarden (NNB) zijn weergegeven.

Op dit moment is het volgens de provinciale verordening niet mogelijk om binnen het NNB zonnevelden op te richten, dus in die zin kan deze visie daar ook geen medewerking aan verlenen. Interessant in dit kader is de verkenning die het Groen Ontwikkelingsfonds Brabant heeft uitgevoerd. Zij hebben op conceptueel- en ontwerpniveau de mogelijkheden onderzocht voor het (tijdelijk) verbinden van natuurontwikkeling en duurzame energie in het NNB, in eerste instantie vooral gericht op het opwekken van zonne-energie. De gemeente wil hier graag medewerking aan verlenen.

De beleidsinventarisatiekaart is opgebouwd uit diverse lagen, die gebaseerd zijn op de verschillende beleidsdocumenten van het Rijk, provincie en de gemeente Roosendaal. In het vervolg van deze bijlage zijn de afzonderlijke kaartlagen weergegeven. Het gaat om de volgende deelkaarten:

1. Landschapontwikkelingsplan 'De zoom van West-Brabant'
2. Barro/Rarro
3. Verordening ruimte Noord-Brabant
4. Cultuurhistorische waardenkaart (CHW) Noord-Brabant
5. Overig




- Landschapsontwikkelingsplan**
-  Agrarisch werklandschap (open)
 -  Parklandschap/Coulissenlandschap (besloten)
 -  De Brabantse Wal
 -  Beekdalen








Verordening ruimte

-  NatuurNetwerk Brabant
-  Cultuurhistorisch vlak
-  Integratie stad-land





Cultuurhistorische waardenkaart (CHW)

 Historisch waardevol vlak





- Overig**
- Natura2000
 - Hogedruk aardgasleiding
 - Leidingtracé Antwerpen - Rotterdam
 - Bestaand stedelijk gebied
 - Voorbereidingsbesluit 380 kV-verbinding
 - Bestaand middenspanningstation
 - Bestaand hoofdtransportstation

