

Home

Zonnevelden geven energie

Steeds meer mensen kiezen voor zonne-energie. Het liefst op eigen dak maar dat lukt niet overal. Er is ook meer nodig om op een duurzame manier onze eigen energie op te wekken. Zonnevelden spelen hierbij een belangrijke rol.

De gemeente nodigt initiatiefnemers uit om plannen voor zonnevelden te maken en rekening te houden met de vele waarden en belangen in het buitengebied van Wijk bij Duurstede. Denk daarbij aan de belangen van inwoners, natuur en landschap, cultuurhistorie, archeologie, het agrarische karakter.

Dit beleidskader geeft inzicht in hoe de gemeente deze belangen afweegt, waar een initiatief voor een zonneveld kansrijk is en in welke gebieden het lastig wordt een zonneveld in te passen in het landschap van Wijk bij Duurstede, Langbroek en Cothen. Hoe de gemeente aankijkt tegen zonnevelden, leest u in dit digitale beleidskader zonnevelden.



Duurzaam samen leven

De gemeente Wijk bij Duurstede wil klimaatneutraal en minder afhankelijk van aardgas worden. Daarom zet de gemeente in op energie besparen en duurzame energie opwekken. Er is veel ruimte nodig om aan de steeds maar groeiende vraag naar duurzame stroom te voldoen. De ruimte op daken is onvoldoende, daarom wil de gemeente ruimte bieden voor zonnevelden op een schaal die bij het buitengebied past.

Karakter van het landschap behouden

De kunst is om in het buitengebied te koesteren wat mooi is en tegelijk te blijven ontwikkelen naar een duurzame toekomst. Zonnevelden moeten zorgvuldig worden aangelegd, passend bij de maat en schaal van het Wijkse landschap met behoud van het karakter en beeld van het landschap. De gemeente beschrijft in dit beleidskader de relatie tussen zonnevelden en haar omgeving en geeft aan waar een initiatiefnemer rekening mee moet houden. Per gebied wordt een omschrijving gegeven en verschillen de voorwaarden.



Initiatiefnemers



Omwonenden



Energie&Klimaat



Landschap



Natuur

Grenzen stellen

De gemeente stelt een grens aan de totale omvang van zonnevelden in het buitengebied van Wijk bij Duurstede voor deze raadsperiode. Daarna wordt er een nieuwe afweging gemaakt.

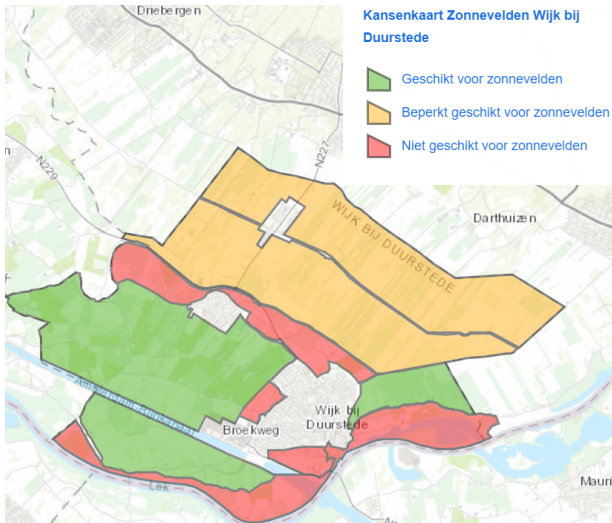
Grens voor deze raadsperiode (tot en met maart 2022):

- maximaal 60 hectare zonneveld in het gehele buitengebied (zie uitleg onderaan '**klimaatdoel**')
- in de twee kansrijke gebieden (groen op de kansenkaart) is maximaal 40 hectare aan zonnevelden toegestaan per gebied
- in gebieden met beperkte kansrijkheid (oranje op de kansenkaart) is maximaal 10 of 15 hectare aan zonnevelden toegestaan
- de maximale omvang van de zonnevelden is exclusief de ruimtelijke inpassing aan de buitenzijde van het zonneveld (zie '**voorwaarden**')

Door 60 hectare als bovengrens te stellen voor deze periode, kunnen inwoners, bedrijven en de gemeente wennen aan zonnevelden en wat dit betekent voor ons landschap.

LET OP!

- De gemeente kan initiatieven onderbouwd afwijzen, ook als het plafond nog niet is bereikt, als ze van mening is dat andere belangen teveel worden geschaad en er betere locaties voor handen zijn (**omgeving**).
- Dit plafond kan door de gemeenteraad onderbouwd worden aangepast bijvoorbeeld naar aanleiding van de ervaringen met de eerste zonnevelden of de afspraken binnen de **Regionale Energie Strategie**.
- Strategische opgaven: door de U10 wordt onderzocht waar in de regio ruimte is om te voorzien in de groei binnen de regio. Daar waar een initiatief voor een zonneveld andere toekomstige ontwikkelingen kan frustreren, zal de afweging moeten worden gemaakt tussen de belangen.



Zonnevelden in Wijk bij Duurstede op de kaart

Waar zijn zonnevelden goed, beperkt of niet in te passen? Hiervoor is het buitengebied van de gemeente opgedeeld in gebieden. Deze kansenkaart geeft met kleuren een eerste indruk van welk gebied kansrijk is (groen). In andere gebieden zijn zonnevelden moeilijker in te passen (oranje) of zelfs ongewenst (rood). Ieder gebied krijgt maar 1 kleur. Bij ieder initiatief wordt in detail naar de locatie gekeken én een vergunningtraject doorlopen. Een groen-gekleurd gebied bestaat vooral uit kansrijke locaties maar bevat ook locaties die minder of helemaal niet geschikt zijn. Rood-gekleurde gebieden zijn grotendeels ongeschikt, maar ook daar zijn, op beperkte schaal, bijzondere oplossingen denkbaar die aan de diverse bezwaren tegemoet komen. De kansenkaart gaat over de inpassing in de omgeving. De afstand tot het elektriciteitsnet of andere zaken die de business case bepalen, zijn niet meegenomen.



Ieder gebied is uniek

Kenmerken, kansen en voorwaarden voor zonnevelden staan per gebied beschreven.



Wilt u ook zonne-energie opwekken?

Misschien heeft u grond, of wilt u investeren in panelen op grond van iemand anders. Kijk hier wat u kunt doen! Welke procedure moet u doorlopen en hoe verwacht de gemeente dat u de omgeving betreft?

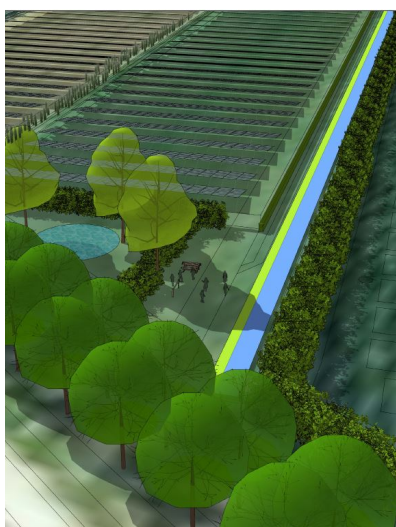
Inwoners van het buitengebied

De meningen zijn verdeeld over zonnevelden. De één wil graag een nieuwe functie voor eigen grond, investeren in een zonneveld, of bijdragen aan het klimaatdoel. De ander wil het landschap in haar huidige vorm behouden, is bezorgd over het uitzicht vanuit de eigen woning of voor toeristen. De gemeenteraad vindt het belangrijk dat inwoners betrokken worden bij het plan en het besluit. En als een zonneveld wordt geplaatst, wil de gemeente dat inwoners mee kunnen denken en doen voor een eerlijke verdeling van lusten en lasten. Daarnaast hebben direct omwonenden en andere belanghebbenden ook recht op formele inspraak.



Een duurzame toekomst is van belang voor ons allemaal. Doet u mee?

Nieuwsberichten



Bewonersavond Zonnepark
Wijkerbroek woensdag 7
juli



EWEC en ontwikkelaar
Sunvest tekenen
samenwerkingsovereenkomst
voor Zonnepark
Wijkerbroek



Vergunningen voor
Zonneveld Wijkerbroek
Oost en Zonnepark
Wijkersloot

Zonneveld

Behoeftte aan ruimte voor zonnevelden

Om energie met zonnepanelen op te wekken is ruimte nodig, veel ruimte. De meest voor de hand liggende plek is op daken. De afgelopen jaren is het aantal daken met panelen flink gestegen in Wijk bij Duurstede en er zijn nog veel 'lege' daken beschikbaar. In de toekomst zullen we ook panelen zien aan gevels, in ramen en op het wegdek. De gemeente blijft dit aanmoedigen.

Zelfs als we energie besparing én alle mogelijkheden op daken gaan benutten, wekken we nog steeds onvoldoende duurzame energie op. Dan zijn zonnevelden (zonnepanelen op stellages in een open veld of op het water) een goed alternatief. Het opwekken van stroom in een zonneveld opstelling is een nieuw verdienmodel. De vraag naar geschikte gronden voor zonnevelden groeit. Wel is er nog subsidie voor nodig (zie ook '**subsidie en netwerk**').

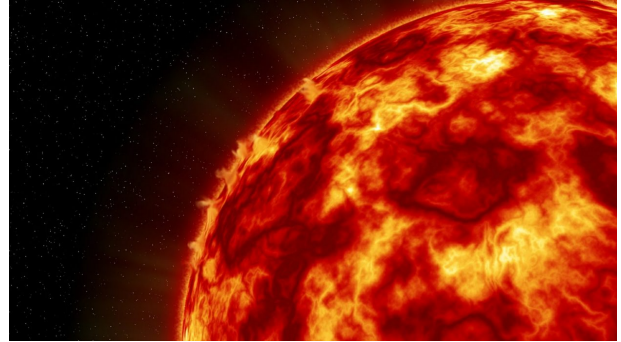
De submenu's geven algemene informatie over zonnevelden. Ze leggen uit waarom de gemeente hier de ruimte voor wil geven en welke grenzen ze hier aan stelt. Onder de knop '**omgeving**' leest u meer over de zorgvuldige inpassing in de omgeving waar de gemeente grote waarde aan hecht.

Klimaatdoel

Waarom zonnepanelen of zonnevelden?

Er zijn meerdere redenen om voor zonnepanelen of zonnevelden te kiezen:

- met zonnepanelen kunnen we onze eigen stroom lokaal opwekken
- we zijn minder afhankelijk van andere landen en fossiele bronnen
- zonnestroom wordt in de toekomst goedkoper dan fossiele energie
- stabiele investering: de zon blijft ieder jaar ongeveer evenveel schijnen
- zonnestroom kan aan het net terug geleverd worden
- in de toekomst zullen we steeds meer zonnestroom opslaan met behulp van (buurt)accu's of waterstof
- we behouden werkgelegenheid en geld binnen de eigen regio
- bijdragen aan de opwekking van duurzame energie zonder CO₂ uitstoot
- de gemeente wil bijdragen aan het tegengaan van klimaatverandering, u ook?



Samenwerking in de regio (RES): later op deze pagina.

Berekening gemeentelijke energiedoelen: onderaan deze pagina!



Waarom is duurzame energie noodzakelijk?

De noodzaak voor gemeente Wijk bij Duurstede en Nederland als geheel om over te stappen op duurzame energie, wordt steeds groter want:

- we zijn afhankelijk van energie in alles wat we doen
- fossiele brandstoffen raken op (olie, gas en kolen)
- toevoer uit het buitenland is onzeker
- gaswinning in Groningen wordt gestopt vanwege aardbevingen
- gebruik van fossiele brandstoffen leidt tot klimaatverandering

Het klimaat verandert

- het klimaat verandert door hogere concentratie CO₂ en andere broeikasgassen (zoals methaan en lachgas)
- de gevolgen van klimaatverandering zijn al zichtbaar: overstromingen, stormen en droogte brengen mens, dier, ons hele ecosysteem in de problemen
- de sociale impact is groot, ook de maatschappelijke kosten zijn hoog
- daarom is overstappen op duurzame energie op de lange termijn goedkoper



Gemeente Wijk bij Duurstede Energieneutraal!

In haar coalitieakkoord 'Denken, Durven, Daadkracht!' heeft de gemeente in 2018 als doel gesteld:

- Wijk bij Duurstede energieneutraal in 2030
- 16% duurzame energie opwekken per 2023 (deze raadsperiode)

Om energieneutraal te worden is het nodig dat we:

1. energie besparen
2. warmte en elektriciteit duurzaam opwekken (ook voor warm water, verwarming, koeling en mobiliteit)
3. stoppen met gebruik van fossiele brandstoffen (aardgas, olie, kolen)

Samenwerking: Regionale Energie Strategie

Wijk bij Duurstede staat niet alleen in haar doelen:

- Internationaal: 40% CO2 reductie in 2030, 80-95% in 2050
- Nederland: 49% CO2 reductie in 2030, 95% in 2050, verminderen van aardgas-inzet
- Provincie Utrecht: klimaatneutraal grondgebied in 2040
- Kromme Rijng gebied: ambitie in Omgevingsvisie (2016) 'energieneutraal en het liefst off-grid' (streven naar volledig gesloten elektriciteitssysteem)

Aanbod uit de Regio: Regionale Energie Strategie

- Klimaatakkoord: landelijke opgave van 42 TWh (= 151.000 TJ) opwek van duurzame elektriciteit in 2030, waarvan 7 TWh op daken en 35 TWh via overige (bewezen) duurzame energiebronnen.
- 30 regio's doen een bod (samenwerking tussen gemeenten, provincie en waterschappen). Dit bod moet 12 maanden na de ondertekening van het Klimaatakkoord definitief zijn (verwacht vóór de zomer van 2020)
- Wijk bij Duurstede maakt deel uit van U16
- Energievraag in 2050 geschat op 126.000 TJ voor gehele regio
- Opwekking hiervan binnen de regio is mogelijk
- Dit betekent een grote ruimtelijke opgave voor iedere gemeente
- Beproefde middelen zoals zonnevelden, windmolens en biomassa spelen een grote rol
- Afspraak binnen de U16: niet wachten op de RES afspraken maar zelf met duurzame energie-initiatieven aan de slag gaan

Panelen op daken is voldoende?

Nee. Als we rekening houden met bijna 40% besparing op het huidige energieverbruik, dan kunnen we ongeveer een kwart van onze energiebehoefte opwekken op daken. Dit betekent wel dat álle geschikte daken helemaal vol moeten worden gelegd met zonnepanelen.

We hebben vooral stroom nodig, want we willen van het gas af en onze auto's niet meer op diesel en benzine laten rijden. Hiervoor hebben we bijvoorbeeld zonnevelden op de grond én andere vormen van duurzame energie opwekking nodig.

Het totale huidige energieverbruik in Wijk bij Duurstede is 1.287 TJ, dit is zowel elektriciteit als warmte. Om energieneutraal te worden bij ons huidige energieverbruik dan is dit een mogelijke combinatie aan maatregelen (waarbij realisatie zware maatregelen vergt):

- én energiebesparing (<500 TJ)
- én zonne-energie op dak (200 TJ)
- én zonnevelden of andere vormen van duurzame energie (samen 600 TJ)

Berekening .. hectare zonnevelden:

- Gemiddeld is er 2,4 vierkante meter nodig voor een zonnepaneel
- Het opwekvermogen van een paneel is 252 kWh per jaar (280 Wattpiek en 900 uur gebruik)
- $280 \times 0,9 = 252$. $252 \text{ kWh} / 277.000$ (omrekenfactor van kWh naar TJ) = 0,0009 (opwek in TJ per paneel)
- ... TJ (op te wekken) / 0,0009 = ... (zonnepanelen totaal nodig)
- ... x 2,4 m² = ... m² = ... hectare

Berekening .. windmolens:

- Gemiddeld levert 1 MW windvermogen 2.190 MWh aan elektriciteit op
- 1 windmolen (3,3 MW) levert circa 7000 MWh
- ... TJ = ... MWh
- Voor ... TJ zijn circa ... windturbines nodig

Wat doet de gemeente voor zon op daken?

Vrijwel iedereen is het erover eens: de daken moeten in ieder geval optimaal worden benut zodat er zo min mogelijk zonnevelden nodig zijn. Wat er gebeurt er al?

- panelen op gemeentelijk vastgoed waar mogelijk (o.a. gemeentehuis).
- we werken mee aan collectieve installaties van EigenWijkse Energie Coöperatie (bijv Mariënhoeve en steenfabriek)
- **Heel Wijk in de Zon**: bedrijven helpen met zonnedaken
- **subsidiereregeling** voor 'asbest eraf, zonnepanelen erop'
- Informatie voor particulieren via **regionale energieloket** en in de EnergieWinkel van EWEC (woningadvies en collectieve inkoop zonnepanelen)
- Energietafel: inwoners wisselen kennis en ervaring uit en maken gezamenlijk plannen (initiatief van gemeente, Viveste, de EWEC en Natuur- en Milieufederatie Utrecht).

De Kromme Rijngemeenten en Stedin onderzoeken hoe projecten met grotere (boeren)daken gezamenlijk aangesloten kunnen worden. Dit biedt kansen voor minder kabels en lagere kosten. Op dit moment zie je regelmatig boerendaken met maar een deel van het dak gevuld met panelen.



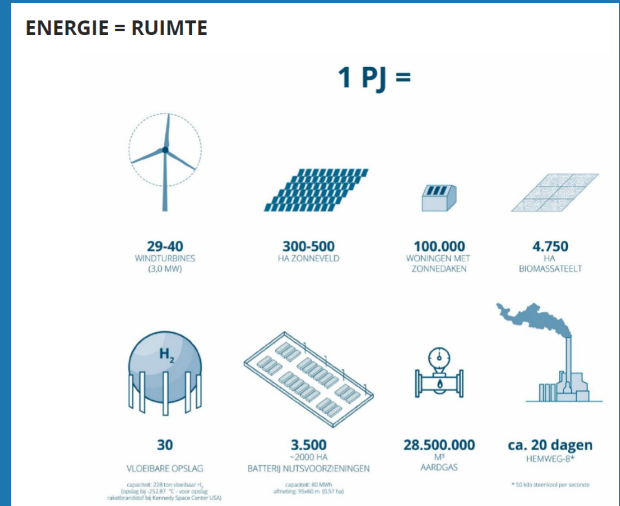
Hoeveel zonnevelden zijn er nodig in Wijk bij Duurstede?

Berekening die aangeeft wat het betekent voor Wijk bij Duurstede om klimaatneutraal te worden, en welke rol zonnevelden en windmolens daarin kunnen spelen:

- Energieverbruik in Wijk bij Duurstede is 1.287 TJ per jaar (excl. snelwegen)
- Dit zorgt voor 94.900 ton CO₂ uitstoot per jaar
- Fors inzetten op energiebesparing: bijna 40% reductie is mogelijk
- Het resterende energieverbruik is 800 TJ
- Dit moet op duurzame wijze worden opgewekt
- Opties voor duurzame warmte zijn nog niet bekend voor Wijk bij Duurstede
- Huidige opwekking van duurzame energie is 3,2 % van het energieverbruik (bron: Klimaatmonitor 2017)

Wat kan er op de daken?

- Zonnepanelen en -collectoren op daken: maximaal 200 TJ per jaar opwekken
- Dus als je alle daken benut én 40% energie bespaart, kun je op daken 20-25 % van de duurzame energie opwekken
- Dit kun je met 75 hectare zonneveld vergelijken
- Er blijft over: 600 TJ duurzaam op te wekken



De resterende 600 TJ zou je kunnen opwekken met:

- 225 hectare zonneveld (vergelijk: ongeveer 340 voetbalvelden) óf
- 21 windmolens van 3 MW of 10 windmolens van 6 MW en/of
- *gedeeltelijk*: biovergister Cothen max 250 TJ (max 8 mln kuub groengas/jaar)

(Bronnen: berekeningen van Quintel voor RES-analyse U16, NMU en uit 'Target Energy Systems Kromme Rijnstreek, TNO, 2017')

Klik op de afbeelding voor een uitvergroting

Ambitie coalitie-akkoord Wijk bij Duurstede 2018-2022

Het college heeft als ambitie neergelegd: 16% duurzame opwekking in 2023. Vanwege beperkt draagvlak voor windmolens in de samenleving wordt in deze collegeperiode gezocht naar alternatieve vormen voor duurzame energie.

Om 16% van het huidige **electriciteits**gebruik duurzaam op te wekken:

- Huidige energieverbruik is 1.287 TJ
- We houden rekening met 20% energiebesparing, dan blijft 1.030 TJ over
- 16% hiervan is 165 TJ
- Zonne-energie is een bewezen duurzame energietechnologie waar we in deze collegeperiode op in kunnen zetten
- 165 TJ is ongeveer gelijk aan 60 hectare zonnevelden

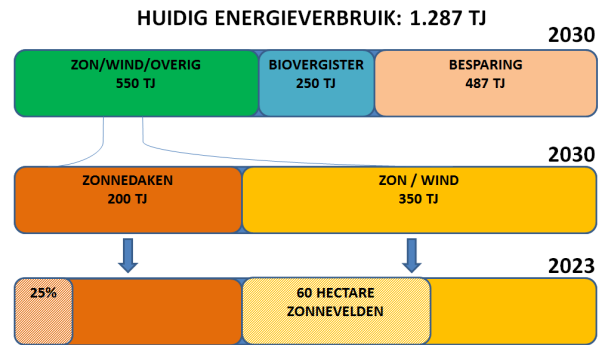
Plafond van 60 hectare zonneveld in deze collegeperiode

Let wel, 60 hectare zonnevelden is alleen voldoende als we ook fors inzetten op energiebesparing en het benutten van geschikte daken voor zonne-energie.

*Ter vergelijking: 16% duurzame energie van ons **huidige** energieverbruik is 206 TJ of 76 hectare zonnevelden.* De kans is daarom groot dat er meer zonnevelden nodig zijn.

Het voorstel is om 60 hectare zonnevelden te kiezen als bovengrens voor de huidige raadsperiode tot maart 2022 en daarna opnieuw de situatie te beoordelen.

Klik op de afbeelding voor een uitvergroting.



Wat is een zonneveld

Wat is een zonneveld

Met een zonneveld bedoelen we een verzameling zonnepanelen die op een frame of een andere drager rechtstreeks op de grond worden geplaatst. Dit kunnen ook drijvende panelen in waterpartijen zijn, hoewel het aantal mogelijkheden in Wijk bij Duurstede beperkt is.

Dit beleidskader is bedoeld voor zonnevelden die de stroom vooral terugleveren aan het elektriciteitsnet. Er wordt veel meer opgewekt dan de eigenaar zelf jaarlijks nodig heeft. Als u als inwoner of bedrijf interesse heeft in zonnepanelen voor eigen gebruik, lees dan ook de pagina '**voor eigen gebruik**'.

Meer over zonnevelden

Dit beleidskader richt zich vooral op zonnevelden niet gekoppeld aan een individueel gebouw. Dit zijn velden van meer dan 1 hectare (circa 1,5 voetbalveld). De zonne-energie wordt volledig of grotendeels geleverd aan het stroomnet. Binnen deze categorie spreek je ook weer van relatief kleine, middelgrote en relatief grootschalige zonnevelden. Hier zit geen harde grens tussen, het hangt vooral af van de omgeving (zie '**omvang**').

De volgende kenmerken geven een zonneveld weer:

- de grootte (benodigd grondoppervlak of paneeloppervlak) (zie '**omvang**')
- het vermogen (in Watt_{piek}), hoeveel stroom het opwekt (kWh/jaar) en eventueel hoeveel warmte (GJ/jaar)
- de oriëntatie (op zuid of oost-west) en de hoogte (zie '**opstelling**')
- de zichtbaarheid (zie '**landschap**')

Opstelling

Verschillende opstellingen

Iedere opstelling heeft eigen voor- en nadelen. Belangrijk is een vormgeving die zo goed mogelijk past in het landschap. De initiatiefnemer zal daarnaast letten op de kosten van aanschaf, aanleg en onderhoud en de opgewekte hoeveelheid zonne-energie.

Schaduwvorming is een belangrijke belemmering net als eisen aan de fundering. De meeste stroom wordt met één paneel opgewekt bij een zuidelijke oriëntatie en een hellingshoek van 35 graden. Een betere stroomverdeling over de dag heen krijg je met een oost-west opstelling. Dit is gunstig voor de stroomaansluiting en voor de gespreide opwekking van duurzame energie in Nederland.

Hoogte - richtlijn

De hoogte van de installatie wordt mede bepaald door de opstelling die je kiest. De gemeente beslist per initiatief welke hoogte is toegestaan. Onderstaande hoogten zijn bedoeld als richtlijn:

- 1,5 – 3 meter hoog in een gebied zonder wijds/gewaardeerd uitzicht. Dit zou toegestaan kunnen worden in geval van dubbel ruimtegebruik of op plekken naast hoogbouw, (fruit)boomgaarden, etc.
- 1 – 1,5 meter hoog in een gebied met (wijds/gewaardeerd) uitzicht (zodat je er overheen kunt kijken)
- 0,5 – 1 meter hoog waar sprake is van uitzicht met hoge waarde /recreatieve route/buitenplaatsen/locaties direct aan doorgaande weg, etc.

Over het algemeen is een hoge opstelling



Schuin op stellage - lage opstelling

Panelen worden meestal in rijen gemonteerd en schuin geplaatst op stellages op de grond. De panelen draaien niet mee met de zon. Er is afstand nodig zodat de ene rij geen schaduw werpt op de volgende. Ongeveer de helft van het grondoppervlak is dan met zonnepanelen bedekt. De stellages zijn relatief goedkoop. De opstellingen zijn vaak rond de 2,20 meter hoog. Sommige marktpartijen zijn van mening dat een installatie tot 1 meter hoogte ook mogelijk kan zijn.

Schuin op stellage - hogere opstelling

Een schuine opstelling kan ook uit meer lagen panelen boven elkaar bestaan. Een hogere installatie biedt vaak meer kansen voor natuur en economie. Zo kan een hogere installatie voordelig zijn voor de kansen op meervoudig ruimtegebruik. De kosten van maaien en de stellage zijn lager. Een grotere afstand tot de bodem en meer zonlicht is gunstig voor de bodemkwaliteit, vegetatie, bodemleven en andere natuurwaarden. Echter, een hogere opstelling nabij omwonenden en infrastructuur kan als een 'muur' worden ervaren. Aan de andere kant is een hoge opstelling op grote afstand vaak geen probleem. De inpassing in het landschap en impact van de opstelling worden per initiatief bekeken.





Oost-west opstelling

Als de panelen richting het oosten en het westen worden geplaatst (de stellage wordt dan 1-2 meter hoog) dan spreid je de opwekking van energie over de dag. Dit is goed voor de capaciteit van het elektriciteitsnet. Nadeel is het licht en regenwater de bodem minder goed bereikt. Er is nog weinig praktijkonderzoek gedaan naar de impact van een oost-west opstelling op de bodem. Deze opstelling heeft daarom niet de voorkeur op die locaties waar in de toekomst weer agrarisch landgebruik mogelijk is.

Boven (agrarische) functie

Een heel ander beeld geeft een hogere opstelling als een soort 'half open dak' boven een agrarische functie. De mate van openheid van de opstelling is beeldbepalend. Zo'n soort opstelling is bijvoorbeeld mogelijk in gebieden met veel fruitteelt.





Drijvend op het water

Zonnepanelen op water geven deze ruimte een extra functie. Ze kunnen meer stroom opwekken want het water koelt de panelen en reflecteert het zonlicht.

Sommige typen draaien ook nog mee met de zon. Andere typen drijven plat op het water. Leveranciers geven aan dat er 10-25% meer stroom wordt opgewekt.

Vanwege schaduw op het water is zo'n opstelling niet boven ondiep water gewenst. Zonlicht heeft daar een grote ecologische functie.

Draaibare opstelling & fundering

Deze stellage draait gedurende de dag mee met de zon. Er worden meerdere rijen panelen boven elkaar geplaatst. Per paneel wek je meer stroom op. De aanschafkosten zijn hoger en ook moet de fundering stevig zijn. De fundering is wellicht niet geschikt op plaatsen met belangrijke **archeologische waarden** in de bodem.



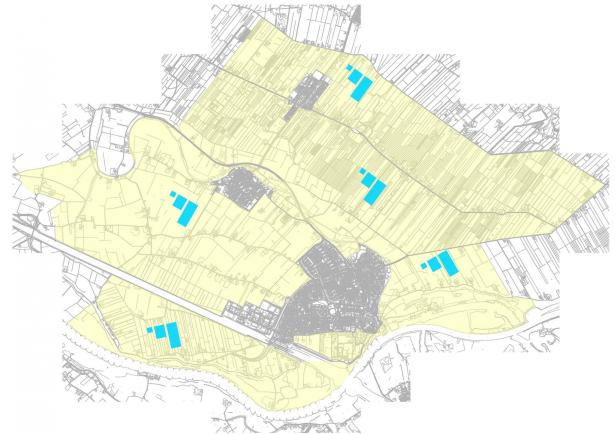
Omvang

Hoeveel zonnevelden en hoe groot?

Stel dat je de gemeentelijke energiedoelen (**klimaatdoel**) wil halen door energie te besparen, alle geschikte daken te benutten én zonnevelden te realiseren. Dan hebben we ruim 225 hectare (340 voetbalvelden) aan zonnepanelen nodig. In Nederland zijn er zonnevelden tussen de 1 en 10 hectare gerealiseerd, maar ook diverse grotere velden.

Termen als klein- en grootschalig worden gebruikt afhankelijk van de context. Ze zijn niet landelijk vastgelegd. Wat in Groningen kleinschalig is, kan in Wijk bij Duurstede als grootschalig ervaren worden.

De afbeelding (klik voor vergroting) geeft een indruk van de omvang van respectievelijk 1, 5 en 10 hectare. Deze zijn willekeurig in het landschap geplaatst.



Een hectare....

- is 100 bij 100 meter
- is ongeveer 1,5 voetbalveld
- daarop passen minimaal 2.200 panelen (tot zelfs 5.000 afhankelijk van de opstelling)
- deze wekken minimaal 600.000 kWh op
- dat is voldoende stroom voor minimaal 175 huishoudens

Voorbeeld bij Leeuwarden (ca. 0,5 ha)

Zonnepark Hemriksein is in het voorjaar van 2018 in gebruik genomen

- ingepast vóór de bestaande bomenrij in een driehoeksvorm
- binnen een deel van het 'klaverenblad' van de N31
- verwachte jaaropbrengst is 365.000 kWh
- voldoende groene stroom voor ongeveer 115 huishoudens



Vanuit de lucht lijkt deze installatie een veel grotere impact te hebben op het landschap dan vanaf de grond.

Voorbeeld in Marum (8 hectare)

De afbeelding visualiseert het zonnepark in Marum:

- bijna 8 hectare
- 28.500 panelen
- 7,4 miljoen kWh zonnestroom per jaar

Aan de korte zijde is te zien hoe een graswal de panelen aan het zicht onttrekt.





Zonneveld op Ameland (10 hectare)

Ook in Ameland zijn de panelen aan het zicht onttrokken door middel van een graswal. Andere gegevens:

- 10 hectare
- 23.000 panelen
- 5,6 miljoen kWh zonnestroom per jaar
- hoogte: 1,80 meter

Nog twee voorbeelden: grote parken

In Emmen wordt in 2018 gestart met de bouw van zonnepark Oranjepoort:

- 110.000 zonnepanelen
- 38 hectare
- ruim 30 MWpiek
- stroom voor ruim 9.000 huishoudens
- CO2 reductie: 15.000 ton per jaar
- locatie: tussen twee bedrijventerreinen
- plannen voor omzetting deel van de stroom naar waterstof

In Budel wordt in 2018 gestart met de bouw van het zonnepark Nyrstar:

- 60 hectare
- 44 MWpiek
- stroom voor ongeveer 16.000 huishoudens
- 48 miljoen kWh
- investering: 36 miljoen euro

Grenswaarden tot eind 2022

Zoals beschreven op de home pagina stelt de gemeenteraad een grens aan de oppervlakte aan zonnevelden in het buitengebied. Verder wordt er een richtlijn gegeven voor de omvang van een zonneveld in een kansrijk (groen) of beperkt kansrijk (oranje) gebied.

De grenswaarden kunt u lezen op de pagina '**visie van Wijk bij Duurstede**', in het **gebiedsoverzicht** én op de individuele **gebiedspagina's**.

Subsidie&netwerk

Rendement halen uit de zon; crux is het stroomnetwerk

Zonnevelden zijn interessant voor wie wil en kan investeren. De grote bottleneck zit hem op dit moment in het elektriciteitsnetwerk. In het noorden van het land zijn al diverse gebieden waar grotere zonnedaken en zonnevelden niet kunnen worden aangesloten.

Prijzen omlaag en investeren binnen de regio

Alle projecten gezamenlijk helpen de markt voor zonnepanelen verder te ontwikkelen. De prijs per paneel wordt daarom steeds lager terwijl de technieken nog verder verbeteren. Door lokale installateurs in te zetten en geen olie en kolen meer uit het buitenland te kopen, steunen we onze eigen regionale economie.

Subsidies en fiscale regelingen nog wel nodig

Voor een goede rendabele business case is hulp van de overheid noodzakelijk:

- Bedrijven maken vaak gebruik van de landelijke subsidieregeling Stimulering Duurzame Energie (SDE) die voor 15 jaar zekerheid biedt. Ook kan de Energie Investerings Aftrek (EIA) interessant zijn.
- Inwoners kunnen gezamenlijk investeren door een coöperatie te vormen. Ze kunnen SDE aanvragen of met behulp van de Regeling Verlaagd Tarief (Postcoderoos) hun investering terugverdienen via de eigen energierekening. Terugverdientijd is vaak tussen de 9 en 10 jaar. (**Meer info**)
- Wanneer de panelen stroom voor eigen gebruik opwekken, geldt voor kleinverbruikers in ieder geval tot en met 2023 dat je mag 'saldere'. Dit betekent dat je de jaarlijkse opgewekte zonnestroom volledig mag aftrekken van je ingekochte stroom. Kleinverbruikers hebben een netaansluiting van maximaal 3*80 Ampere. Terugverdientijd is vaak korter dan 9 jaar.

Grootschalig is niet altijd rendabeler

Bij grootschaliger opstellingen geldt vanzelfsprekend een inkoopvoordeel. Maar er is sprake van hogere kosten voor investering in het elektriciteitsnet en ook voor het ontwikkelen, bouwen en het in stand houden van de installatie.

Aansluiting elektriciteitsnet is beperkende factor

De business case is sterk afhankelijk van de netaansluitingskosten. Deze kosten hangen af van de afstand tot de bestaande aansluitingen en of deze verzwaard moet worden.

De netbeheerder MOET de aansluiting realiseren, op kosten van de initiatiefnemer. Maar in het noorden van het land heeft de netbeheerder aangegeven dat er gebieden zijn waar geen grotere zonnepanelen meer mogelijk zijn de komende jaren tot er grote investeringen zijn gepleegd in netverzwaring.

Voor de initiatiefnemer maar ook voor de netbeheerder is het gunstig als de opgewekte stroom zoveel mogelijk lokaal wordt benut. Behalve netverzwaringskosten, wordt zo ook transportverliezen voorkomen (schatting: 3%). Vanwege de situatie in de noordelijke provincies, wordt lokale opslag steeds aantrekkelijker. Nieuwe wegen worden gezocht. Stroom kan bijvoorbeeld worden benut voor de productie van waterstof als energiedrager. Ook in Wijk bij Duurstede is de netaansluiting een belangrijk aandachtspunt vanwege de afstand, wat zorgt voor hoge kosten en proceduretijd. De gemeente spreekt met de Provincie Utrecht samen met netbeheerder Stedin om te bezien hoe een toekomstbestendig net er uit zou moeten zien.

De beperkte capaciteit van het net speelt niet alleen voor zonnevelden maar ook voor grotere zonnepanelen. Het komt nu al voor op zeer zonnige momenten dat de zonnepanelen van grotere (agrarische) daken in de regio even worden afgesloten van het net omdat ze anders de netspanning teveel zouden beïnvloeden.

Bijkomende voordelen van zon naast financieel rendement

Ook als er in sommige gevallen maar een beperkt financieel rendement is, zijn er diverse andere argumenten om toch te investeren in een zonneveld:

- imago, maatschappelijk verantwoord ondernemen
- werkgelegenheid
- **participatie van inwoners**
- zelf ervaring opdoen met zonne-energie
- doorontwikkeling van zonne-technologie steunen
- bijdragen aan het **tegengaan van klimaatverandering**
- minder afhankelijk worden van fossiele brandstoffen

Omgeving

Zonnevelden in het landschap

Waar moet je op letten als initiatiefnemer? Een zonneveld moet zorgvuldig in de omgeving worden ingepast. Dit is niet alleen van belang voor het karakter en de beeldkwaliteit van het landschap maar ook voor natuur, cultuurgeschiedenis, archeologische waarden, recreatie en de impact op het oorspronkelijke landgebruik in dat gebied. (Zie de knoppen in het submenu). Daarnaast is een integraal ontwerp voor een zonneveld van belang, waarin de verschillende waarden voor o.a. landschap, recreatie, natuur, educatie, (meervoudig) ruimtegebruik en cultuurgeschiedenis zijn meegenomen. Het ontwerp en de uitvoering van zonnevelden stimuleren bewustwording van het belang van duurzame energie en het veranderende energielandschap (synergie).

De gemeente let bij de beoordeling niet alleen op het landschappelijke inpassingsplan dat de initiatiefnemer moet inleveren. Ook wordt gelet op de wijze waarop de omwonenden hier in worden betrokken (zie '**communicatie met omgeving**' en '**omwonenden**').



Landschap



Unieke positie met uniek landschap

Wijk bij Duurstede ligt in de prachtige Kromme Rijnstreek, het buiten van Utrecht. Aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug. Dichtbij de stad Utrecht, maar toch ook ver weg van alle drukte. De Kromme Rijnstreek is afwisselend en biedt uiteenlopende mogelijkheden voor wandelen, fietsen, kanoën en paardrijden. Landschapsdiversiteit maar ook kleinschaligheid zijn belangrijke kwaliteitskenmerken van de streek.

Zonnepanelen in het Wijkse landschap

De gemeente wil het unieke karakter van het Kromme Rijn en Langbroekerwetering landschap en het gehele Wijkse buitengebied zo goed mogelijk behouden. Waar zonnenvelden toegestaan zijn, is een goede inpassing noodzakelijk. Passend bij de maat, schaal en richting van de diverse elementen in het landschap. Soms is er afscherming gewenst vanaf bepaalde zichtlijnen. Deze onttrekt de panelen uit het zicht maar ook een deel van het achterliggende landschap. Daarom is ook de hoogte van de opstelling van groot belang. Een laatste aandachtspunt is welk deel van een gebied transformeert tot zonnenveld ten opzichte van het deel dat onveranderd blijft.

Het landschap krijgt haar karakter door landschappelijke structuren. Met zonnenvelden voeg je een landschappelijke structuur toe. De gemeente kijkt mee met een initiatiefnemer of de bestaande beeldkwaliteit versterkt kan worden.



Kwaliteitsgids Rivierengebied

Het Rivierengebied wordt gekenmerkt door de overgang van kleinschaliger gebied nabij de Heuvelrug naar de grootschaliger Houtense vlakte (en het Eiland van Schalkwijk). Het gebied kent een langgerekte opbouw met verschillende deelgebieden rond een centrale ruggengraat. Zonnenvelden passen weliswaar beter bij de kleinschaliger elementen, maar mogen niet conflicteren met de cultuurhistorische betekenis van landgoederen. Hiervoor is ook ruimte te vinden in de groene kamers in het gebied. Het rivierengebied kenmerkt zich door lange grote lijnen en enkele haakse korte lijnen. Zonnenvelden in lijnopstelling passen hier beter dan in clustervorm.

Compacte versus open opstelling

De voorkeur is vaak om zonnepanelen zo compact mogelijk te plaatsen. Er wordt dan relatief veel energie opgewekt op weinig oppervlak. Op andere locaties past een meer open opstelling waar het groene karakter zichtbaar blijft. Soms is het mogelijk meer zonnepanelen boven elkaar te plaatsen waarbij de afstand tussen de rijen groter wordt. Zo wordt **meervoudig landgebruik** mogelijk. Denk aan schapen die grazen tussen de panelen. Een andere mogelijkheid is de panelen op een hogere stelling te plaatsen. Je behoudt dan de doorkijk naar het achterliggende landschap, wat bijvoorbeeld naast fruitpercelen interessant kan zijn. Er zijn kansen voor teelten onder de zonnepanelen. Diverse opstellingen ziet u **hier**.





Verkaveling of infrastructuur volgen

De gemeente eist dat de panelen zo worden opgesteld dat de natuurlijke verkaveling, de infrastructuur of andere natuurlijke lijnen in het landschap worden gevolgd. Dit geeft een rustiger beeld zo dicht mogelijk bij het oorspronkelijke landschap.

Varianten in de opstelling zullen worden bekeken door de initiatiefnemer en de gemeente. Als je zoveel mogelijk stroom wil opwekken per zonnepaneel, dan wordt deze zo goed mogelijk op het zuiden gericht. Het liefst is vooral de voorkant van de panelen in zicht en niet de stelling. Er zijn situaties waarin een **oost-west opstelling** gunstig is. Per paneel wek je dan minder stroom op maar het gehele zonneveld maakt gebruik van het zonlicht van zonsopkomst tot zonsondergang. Deze spreiding is gunstig voor onze energievoorziening in totaliteit. Voor de bodem(leven) is een oost-west opstelling ongunstig omdat er vaak geen licht meer op valt. (**natuur, landgebruik**)

Hoogte

De hoogte van de stelling bepaalt hoeveel het achterliggende landschap zichtbaar is. De hoogte bepaalt ook de afstand tussen de rijen en of er multifunctioneel landgebruik mogelijk is. Zie meer over 'hoogte' op de pagina '**opstelling**'.

De foto toont een stelling van ongeveer 5 meter. Deze draait mee met de zon. In Nederland zijn dergelijke zonnepalen te zien langs enkele snelwegen, bijvoorbeeld bij een bedrijventerrein of tankstation. Een heel zonneveld met dergelijke installaties komt in Nederland nog niet voor.





Afscherming met gebiedseigen beplanting

Door in sommige delen de openheid en in andere delen de onregelmatige verkaveling en de slingerende wegen zijn er relatief veel zichtlijnen in het Wijkse landschap. Beplanting kan een zonneveld aan het zicht onttrekken. Deze dient te passen binnen het landschapstype zoals houtsingels, geriefhoutbosjes, solitaire bomen, hoogstamfruit, een haag. Lees **hier** meer over welke soorten wel en niet passend zijn.

Samen met direct omwonenden besluit de gemeente over de mate waarin de initiatiefnemer de zonnepanelen uit het zicht moet plaatsen. Gekozen kan worden voor beplanting met bovengenoemde gebiedseigen soorten maar ook een zandwal bedekt met gras is mogelijk. Soms heeft het de voorkeur het zonneveld niet af te schermen om juist zicht op het open landschap te houden achter en naast de panelen. Daarnaast zorgen bomen en struiken ook voor het opvangen van CO₂.

Hoeveel zonnepanelen mogen er in een gebied

De gemeente stelt een maximum vast voor hoeveel hectare zonnepanelen er de komende jaren mag worden geplaatst in het gehele buitengebied en per deelgebied. Deze grenzen gelden voor een bepaalde periode. Daarna wordt er opnieuw over gesproken met de kennis en ervaringen van dat moment.

Deze begrenzing zorgt er voor dat inwoners geleidelijk kunnen wennen aan het fenomeen zonnepanelen en niet overladen worden met een groot aantal panelen. Vanwege deze grenzen is de volgorde van belang waarop een volledige vergunningsaanvraag wordt ingediend bij de gemeente.

De grenswaarden kunt u lezen op de pagina '**visie van Wijk bij Duurstede**', in het **gebiedsoverzicht** én op de individuele **gebiedspagina's**.





Reflectie van zonlicht

Hinder is mogelijk door reflectie van zonlicht als bij een spiegel. Ook de verkeersveiligheid verdient dan ook aandacht wanneer een grotere installatie nabij een weg wordt geplaatst. De initiatiefnemer moet dit risico vooraf berekenen op basis van de hoek waarop de panelen worden geplaatst, de hoogte van de panelen, en de locatie van mogelijk gehinderden. Het gaat hierbij om direct omwonenden, passanten, verkeer over de weg en vliegverkeer in het geval van grote installaties. Van belang is de stand van de zon die vanzelfsprekend varieert gedurende de dag én het jaar. Moderne panelen zijn voorzien van een laag waardoor de schittering sterk afneemt.

Beschermde bomen nabij zonnepanelen

Als er schaduw valt op de (geplande) zonnepanelen, dan geldt het volgende beleid met betrekking tot de boom:

- Binnen de bebouwde kom: particulieren mogen de boom kappen zonder vergunning. Máár, als de boom op de lijst monumentale bomen staat, is er voor kap een vergunning nodig.
- Let op: het aanbrengen van zonnepanelen is geen reden om een kapvergunning te verlenen. Er mogen dus geen monumentale bomen of gemeentelijke bomen worden gekapt om zonnepanelen beter te laten functioneren.
- Buiten de bebouwde kom: de provincie is het bevoegd gezag. Houtsingels, lanen en bosjes zijn beschermd. Voor kap is ontheffing nodig. In algemene zin geldt dat iedere groenstructuur die gekapt wordt, gecompenseerd moet worden.



Natuur

Impact van zonnepanelen op natuur

Zonnepanelen hebben impact op de natuur. Dit kan positief zijn, bijvoorbeeld dier- of plantsoorten die bescherming vinden onder de zonnepanelen. Hiervoor moeten dan wel de juiste inrichtingskeuzes worden gemaakt zoals hoogte van de zonnepanelen, afstand tussen de rijen en randen van het perceel. De impact kan ook (zeer) negatief zijn als diersoorten juist de open ruimte zoeken zoals weidevogels.

Onderzoeksplicht

Een initiatiefnemer moet in alle gebieden onderzoeken wat de mogelijke effecten zijn van het zonnepaneel op:

1. beschermde *soorten* (Wet Natuurbescherming)
2. beschermde *gebieden* (Natuurnetwerk Nederland en Natura2000)

Op basis van het ingediende onderzoeksrapport beoordeelt de gemeente of er nadere onderzoeken en/of een ontheffings- of vergunningaanvraag noodzakelijk is. De provincie is de partij die een ontheffing of vrijstelling kan verlenen op basis van de natuurtoets. Bij voorkeur nemen initiatiefnemers vroegtijdig contact op met de provincie (**mail**).

De initiatiefnemer dient bij haar ruimtelijke onderbouw een plan in om de negatieve effecten op natuurwaarden te minimaliseren (als er negatieve effecten zijn) en beschrijft maatregelen die een positieve invloed hebben op flora en fauna die in dat gebied extra bescherming kunnen gebruiken. Een nulmeting van de aanwezige flora en fauna maakt hier onderdeel van uit.

Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natura 2000

In Natura2000 wil de gemeente geen grondgebonden zonnevelden toestaan.

NNN gebieden (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur) zijn samenhangende natuurgebieden. Hierdoor zijn ze beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden zoals verdroging. Ze zijn gevarieerder en er kunnen meer soorten planten en dieren leven. Door natuurgebieden met elkaar te verbinden, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden. Landbouwpercelen binnen NNN zetten agrarisch natuurbeheer in. In alle gebieden, maar zeker in NNN gebieden beoordeelt de gemeente een initiatief voor een zonneveld op basis van de verwachte effecten op beschermde soorten en natuurgebieden. Daarbij worden meegewogen:

- de mogelijkheden om nadelige effecten te voorkómen (zogenaamde mitigerende maatregelen)
- de mogelijkheden voor compensatie op een ander perceel

*Afbeelding: Natuurnetwerk Nederland, Natura2000, groene contouren en kleine landschapselementen (ga voor nadere details naar de **GIS kaart**).*

Impact verschilt per soort

Welke soort er leeft op en nabij het geplande perceel voor het zonneveld, hangt van vele factoren af. Daarom moeten deskundigen onderzoek doen zowel in het veld als in databanken. Afhankelijk van de aanwezige soorten, spreken de deskundigen hun verwachting uit over de impact van een zonneveld op de natuur op die locatie en het nabije gebied. Er wordt gekeken naar planten, vogels, vleermuizen, andere zoogdieren, amfibieën en reptielen, en ongewervelden (denk aan dagvlinders en libellen).

Voor sommige dier-/plantensoorten zorgt een zonneveld voor een duidelijk nadeel. Een belangrijk voorbeeld vormen weidevogels. Vanwege de grote impact op hen, besteden we hier veel aandacht aan op deze pagina. Andere soorten kunnen er juist voordeel bij hebben. Een graspieper of scholekster zal ook onder de zonnepanelen gaan nestelen en voor de merel en zanglijster vormt een zonneveld geschikt fourageergebied. Ook kunnen muizen leven onder en nabij de zonnepanelen.

Een zonneveld heeft dus vrijwel altijd invloed op de natuur. De vraag is of dit een onaanvaardbare invloed is en of er mitigerende of compenserende maatregelen mogelijk zijn.

Voorbeelden van mitigerende en compenserende maatregelen

- Het aanleggen van een strook (extra biotoop) van bijvoorbeeld 15 meter rondom het gehele zonneveld. Het gewas en beheer moeten zo worden gekozen dat ze die soorten steunen die het moeilijk hebben in dat gebied. Goed beheerde stroken kunnen positief zijn voor muizen, wat weer goed is voor de steenuil als er ook bomen in de buurt zijn. Dergelijke stroken kunnen dienen als ecologische verbindingszone tussen gebieden.
- Bij het gebruik van akkers voor zonnevelden, is bijvoorbeeld de patrijs kwetsbaar. Omgekeerd kan het aanleggen van een graanstrook om een zonneveld, weer gunstig zijn voor de patrijs.
- Als de panelenrijen niet te dicht op elkaar staan én niet te dicht op de grond, is er meer kans op een goed bodemleven. Kruidige gewassen kunnen ingezaaid worden. Dit is helaas nadelig voor het uitzicht op het landschap.
- De AANLEG van het zonneveld moet buiten het broedseizoen plaatsvinden. In alle jaargetijden is aandacht nodig voor aanwezige dieren nodig zodat graafwerkzaamheden geen nest-, rust- en verblijfsplaatsen verstoren.



Weidevogels

Het aantal weidevogels neemt sterk af. Denk hierbij aan de grutto, Kievit, tureluur en scholekster. De afname komt door verlaging van de grondwaterstand, verdergaande intensivering van de landbouw en natuurlijke predatie op de tegenwoordig grote overzichtelijke grasakkers.

Rol van Agrarische Natuur Vereniging Kromme Rijnstreek (ANV)

De ANV beschermt nesten bij bewerkingen van het perceel, zoals ploegen, mesten, zaaien en maaien. Met agrariërs en loonwerkers worden afspraken gemaakt voor weidevogelvriendelijk beheer van gehele percelen of kruidenrijke stroken op randen van bouwland. Doel is weidevogels in bepaalde gebieden te concentreren zodat ze beschermd worden. (Meer info op [site ANV](#)).

Plasdrasstroken

Weidevogels en hun kuikens hebben belang bij een hoge grondwaterstand voor hun voedselvoorziening. Bij een plasdrasstrook maken boeren kunstmatig natte oppervlakken voor weidevogels in hun grasland, vaak aan de slootkant. De oeverzones maaien ze niet of pas later. Dit levert een fourageer- en vluchtgebied op. Drie agrariërs bij Cothen (en Werkhoven) maken plasdrasstroken in hun grasland. Tussen 15 februari en 15 juni houdt een pomp het wateroppervlak op een waterdiepte van max 20 cm.

Impact zonnevelden op weidevogels

Hoog opgaande elementen in het landschap zoals bomen, huizen en hoogspanningsmasten vormen ideale broed- en uitkijkposten voor predatoren. Het broedsucces van weidevogels in de nabijheid van opgaande elementen in het landschap is lager. Weidevogels mijden daarom deze opgaande elementen. Het vogelonderzoeksinstituut Sovon Vogelonderzoek Nederland geeft aan dat diverse soorten weidevogels dan ook niet zullen broeden in een zone van 200 à 300 meter van opgaande elementen in het landschap zoals zonnepanelen. Anderen durven er wel te broeden maar er komen minder vogels uit voort. De gemeente houdt daarom rekening met de locatie van zonnevelden in relatie tot bekende plaatsen waar weidevogels broeden. Voor initiatiefnemers geldt een onderzoeksplicht.





Impact afscherming op kleine fauna

Een strook van bijvoorbeeld 15 meter rondom het zonnenveld kan positief zijn voor te beschermen soorten op die locatie. Dit kan tegelijkertijd zorgen voor het uit het zicht onttrekken van het zonnenveld voor omwonenden en passanten.

Vanwege veiligheid wordt soms voor een dichte afscherming of zelfs een hekwerk gekozen. Deze verstoort de vrije doorgang voor kleine fauna. De initiatiefnemer dient opties voor te leggen die passen in het landschap en minimaal verstorend zijn voor dieren.

Zonnenvelden helpen nieuwe natuur ontwikkelen?

Er zijn partijen die van mening zijn dat zonnenvelden juist gunstig kunnen zijn voor natuur. De provincie heeft de wens nog 3000 ha natuur te ontwikkelen waar nog geen fondsen voor beschikbaar zijn. Dit zijn de zogenaamde groene contouren zichtbaar op de kaart bovenaan.

Wellicht zijn er mogelijkheden om 15 jaar een zonnenveld te exploiteren en met een deel van de winst, een waardevol natuurgebied te creëren na deze periode. Lees meer over waar de provincie natuur wil uitbreiden (**groene contour**). De gemeente is eerste aanspreekpunt voor dergelijke plannen. Er lopen gesprekken binnen de U-10 over de groene contouren om te bezien of ze naar Natuurnetwerk Nederland omgezet kunnen worden.

Cultuurgeschiedenis

Zonnevelden & erfgoed

Bij besluiten over initiatieven voor zonnevelden houdt de gemeente rekening met cultuurgeschiedenis. De Nieuwe Hollandse Waterlinie, de Romeinse Limes, monumentale gebouwen & buitenplaatsen, oude loop van de Kromme Rijn, erven en verkaveling maken deel uit van cultureel erfgoed.

Zonnevelden kunnen invloed hebben op bijvoorbeeld de zichtlijnen die wordt ervaren in het landschap. Dit kan op bezwaren stuiten in een gebied met een belangrijke cultuurgeschiedenis. Daarom is een inventarisatie van de aanwezige cultuurgeschiedenis onderdeel van de aanvraag.

Limes: Oude en Kromme Rijn als grens van het Romeinse Rijk

De Kromme en Oude Rijn hebben in de Romeinse Tijd als noordelijke grens (Limes) de natuurlijke hindernis van het Romeinse Rijk gevormd. Deze grens van het Romeinse Rijk is de grootste lineaire archeologische structuur van Europa en bestond uit een grensrivier, een grensweg, castella (forten) en wachttorens.

In het landschap boven de grond is er van de Limes weinig meer terug te vinden. Sporen zijn voor een groot deel behouden gebleven doordat ze door klei van de rivier zijn afgedekt. Meer hierover leest u op de pagina '**archeologie**'.



Nieuwe Hollandse Waterlinie

De Nieuwe Hollandse Waterlinie was lange tijd het ‘geheime wapen van Nederland’. De forten, inundatievelden en schootsvelden zijn van groot cultuurhistorisch belang voor het gehele Krommerijn gebied. Binnen de schootsvelden is de openheid en een beperkte hoeveelheid bebouwing een kernkwaliteit, evenals het groene en landelijke karakter van de inundatiekommen.

De forten, schootsvelden en inundatievelden bevinden zich in de buurgemeenten. In Wijk bij Duurstede is de inundatiesluis, gebouwd om de vijfde kom van de NHW onder water te kunnen zetten (zie foto).

Van belang is niet alleen het beschermen maar ook ontwikkelen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, zoals blijkt uit het document **kernkwaliteiten van de Hollandse Waterlinie.**

Lees meer over de energietransitie en Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Buitenplaatsen

Langbroekerwetering

In de Provincie Utrecht liggen bijna 300 historische buitenplaatsen. De provincie wil deze waardevolle historische buitenplaatsen voor de toekomst behouden en versterken en heeft daarom 9 buitenplaatszones benoemd, waaronder de Langbroekerwetering. In de **Buitenplaats Biotop** leest u meer over het karakter van de buitenplaatsen in de Langbroekerwetering, en over de ambities en richtlijnen voor deze buitenplaatsbiotop.

De buitenplaatsen zijn van grote cultuurhistorische waarde en een belangrijke toeristische trekpleister. De buitenplaatsen vormen een landschap, dat is opgebouwd uit particuliere tuinen en parken met productieve gronden (hakhout en agrarisch land). Ze waren vroeger een woonplaats voor rijken die in de zomer de stad ontvluchtten.

Door diverse oorzaken is er op de buitenplaatsen sprake van herbestemming en van meer gebouwen. Gebouwen krijgen regelmatig andere functies (zoals kantoor, hotel, klooster, gemeentehuis). Dit geldt ook voor de tuinen (park, villawijk, een enkel natuurgebied). Er is veel vraag naar permanente bewoning wat samengaat met tal van andere functies (natuurontwikkeling, toerisme en recreatie, landbouw).

Wellicht kunnen er zonnevelden op zeer zorgvuldige wijze ingepast worden in de biotopen (bijvoorbeeld binnen een coulissenlandschap) vanwege de wens:



- tot een klimaatneutrale buitenplaats te komen (kleine installatie voor eigen gebruik)
- als financieringsbron om de buitenplaats in stand te kunnen houden

De gemeente zal zich per aanvraag hierover buigen.

Copyright foto: China Crisis – Wikimedia Commons/CC-BY-SA

Zonnepanelen op en rond monumenten en beschermde stads- dorpsgezichten

Zonnepanelen OP het dak van een monumentale woning? U dient contact op te nemen met de gemeente omdat hier wellicht een vergunningplicht geldt.

Archeologie

Sporen in de bodem

Er liggen op diverse plaatsen waardevolle sporen in de bodem. Die geven een stuk van de verre geschiedenis weer van de gemeente Wijk bij Duurstede.

Voor het funderen van een zonneveld en de waterhuishouding is het noodzakelijk te weten wat de archeologische waarde in de bodem is. De rekken waar de zonnepanelen op staan moeten immers stevig vastgezet worden, in of op de bodem. Verder mag een zonneveld niet zorgen voor een verlaging van het waterpeil omdat grondwater helpt archeologie te conserveren. Daarom is een nulmeting voor archeologie verplicht.

Archeologie van alle tijden

Zoals beschreven bij **cultuurgeschiedenis** vormden de Kromme en Oude Rijn in de Romeinse Tijd de noordelijke grens van het Romeinse Rijk. De Romeinse Limes is grotendeels nog verborgen in de bodem. Deze grens is de grootste lineaire archeologische structuur van Europa.

Sporen van de grensweg(en), castella, kampdorpen en grafvelden, zijn grotendeels afgedekt door klei van de rivier. Hierdoor is een groot deel behouden gebleven.

Ondergronds zijn de sporen tot zeker 10 kilometer ten zuiden van de Kromme Rijn terug te vinden.

Er zijn ook duidelijke sporen van het vroegmiddeleeuwse handelscentrum Dorestad en andere belangwekkende archeologische vindplaatsen uit andere perioden, zoals zeldzame nederzettingen uit de steentijd, en kapellen, kasteelplaatsen en boerderijen uit de late middeleeuwen.

Nationale regelgeving

Het Nederlandse 'bodemarchief' is via de – Wet op de Archeologische Monumentenzorg – beschermd.

In deze wet is vast gelegd dat archeologisch waardevolle resten in de bodem moeten worden behouden (in situ). Als het bodemarchief door toekomstige graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm verstoord zal worden, is archeologisch onderzoek volgens de – Wet op de Archeologische Monumentenzorg – verplicht. Bij gemeenten geldt hiervoor een vrijstelling van 100 vierkante meter verstoring waar binnen geen archeologisch onderzoek nodig is. Hierop kan binnen de gemeente een uitzondering worden gemaakt, als men een eigen Archeologische Beleidsadvieskaart heeft. Informeer daarom altijd bij de gemeente of een archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Als dit zo is, zal het 'bodemarchief' archeologisch onderzocht moeten worden om zodoende de waarde hiervan te kunnen vast stellen.

Grenswaarden onderzoeksplicht & vrijstelling van de gemeente Houten [aanpassen naar Wijk bij Duurstede]

De archeologische maatregelenkaart beschrijft archeologische terreinen en gebieden met een archeologische verwachtingswaarde. Er zijn 5 archeologische categorieën met verschillende vrijstellingseisen voor onderzoek:

- Categorie 1: archeologisch rijksmonument. Geen enkele verstoring in de bodem toegestaan zonder monumentenvergunning (in bestemmingsplan Archeologie 1 + aanduiding BM)
- Categorie 2: terrein van archeologische waarde. Verstoringen groter dan 100m² en dieper dan 0,5m –maaiveld zijn onderzoeksplichtig (in bestemmingsplan Archeologie 1)
- Categorie 3: gebied met hoge archeologische verwachting. Verstoringen groter dan 500m² en dieper dan 0,5m –maaiveld zijn onderzoeksplichtig (in bestemmingsplan Archeologie 2)
- Categorie 4: gebied met gematigde archeologische verwachting. Verstoringen groter dan 5000m² en dieper dan 1,0m –maaiveld zijn onderzoeksplichtig (in bestemmingsplan Archeologie 3)
- Categorie 5: gebied met lage of geen archeologische verwachting. Alleen onderzoek bij m.e.r.-plichtige projecten en projecten die onder de tracéwet vallen

Onderzoeksplicht in 5 stappen

Bij een onderzoeksplichtig project, worden de volgende stappen doorlopen:

1. Archeologisch bureauonderzoek
2. Archeologisch booronderzoek verkennend
3. Archeologisch booronderzoek karterend
4. Proefsleuvenonderzoek
5. Opgraving

Bij kleine plangebieden worden stappen 1, 2 en 3 soms gecombineerd uitgevoerd. Voor stappen 2 en 3 is een Plan van Aanpak vereist, voor stappen 4 en 5 een Programma van Eisen. Na iedere stap wordt door het bevoegd gezag (Rijk op rijksmonumenten, gemeente op alle overige terreinen) beoordeeld of een vervolgstap noodzakelijk is. Het bevoegd gezag beoordeelt ook PVA's en PvE's.

Informatie aanleveren

Om aanvragen goed te kunnen beoordelen volgt uit het bovenstaande dat stukken moeten worden aangeleverd waaruit blijkt:

- Op welke locatie de bodem wordt verstoord
- Over welk oppervlak dat gebeurt
- Tot welke diepte dat gebeurt

In de praktijk gaat dit om kaartmateriaal waarop staat waar verstoord wordt en om doorsnedes van bijvoorbeeld funderingen waaruit de diepte van de verstoring blijkt.

Bodemlagen, rivieren en bewoning

Ook de diverse bodemlagen die in de geschiedenis van de aarde zijn ontstaan, maken deel uit van archeologie. Door de ligging aan de rand van het centrale rivierengebied zijn er verschillende landschapstypen aanwezig: pleistoceen stuwwallandschap, dekzandgebied, holoceen rivierengebied en door mensen beïnvloed landschap. Doordat de rivieren een ander loop kregen, veranderde ook het bewoonbare oppervlak regelmatig.

Nationale regelgeving

Het Nederlandse 'bodemarchief' is via de – Wet op de Archeologische Monumentenzorg – beschermd.

In deze wet is vast gelegd dat archeologisch waardevolle resten in de bodem moeten worden behouden (in situ). Als het bodemarchief door toekomstige graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm verstoord zal worden, is archeologisch onderzoek volgens de – Wet op de Archeologische Monumentenzorg – verplicht. Bij gemeenten geldt hiervoor een vrijstelling van 100 vierkante meter verstoring waar binnen geen archeologisch onderzoek nodig is. Hierop kan binnen de gemeente een uitzondering worden gemaakt, als men een eigen Archeologische Beleidsadvieskaart heeft. Informeer daarom altijd bij de gemeente of een archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Als dit zo is, zal het 'bodemarchief' archeologisch onderzocht moeten worden om zodoende de waarde hiervan te kunnen vast stellen.

Grenswaarden onderzoeksplicht & vrijstelling

De archeologische maatregelenkaart beschrijft archeologische terreinen en gebieden met een archeologische verwachtingswaarde. Er zijn 5 archeologische categorieën met verschillende vrijstellingseisen voor onderzoek:

Binnen de Maatregelenkaart van Wijk bij Duurstede is de volgende onderverdeling gemaakt:

- Categorie 1a, Wettelijk beschermd archeologisch monument
- Categorie 2, Gebied of terrein van hoge archeologische waarde
- Categorie 3, Gebieden met een hoge archeologische verwachting
- Categorie 4, Gebied met een middelhoge archeologische verwachting
- Categorie 5, Gebied met geen of een zeer lage archeologische verwachting

Onderzoeksplicht in 5 stappen

Bij een onderzoeksplichtig project, worden de volgende stappen doorlopen:

1. Archeologisch bureauonderzoek
2. Archeologisch booronderzoek verkennend
3. Archeologisch booronderzoek karterend
4. Proefsleuvenonderzoek

5. Opgraving

Bij kleine plangebieden worden stappen 1, 2 en 3 soms gecombineerd uitgevoerd. Voor stappen 2 en 3 is een Plan van Aanpak vereist, voor stappen 4 en 5 een Programma van Eisen. Na iedere stap wordt door het bevoegd gezag (Rijk op rijksmonumenten, gemeente op alle overige terreinen) beoordeeld of een vervolgstap noodzakelijk is.

Informatie aanleveren

Om aanvragen goed te kunnen beoordelen volgt uit het bovenstaande dat stukken moeten worden aangeleverd waaruit blijkt:

- Op welke locatie de bodem wordt verstoord
- Over welk oppervlak dat gebeurt
- Tot welke diepte dat gebeurt

In de praktijk gaat dit om kaartmateriaal waarop staat waar verstoord wordt en om doorsnedes van bijvoorbeeld funderingen waaruit de diepte van de verstoring blijkt.



Fundering zonneveld en waterpeil - onderzoeksplicht?

De zorg bij zonnevelden gaat over 2 zaken:

- fundering in de bodem (doorboring)
- wijziging grondwaterpeil (water beschermt archeologische waarden)

Het archeologiebeleid bepaalt of er nader onderzoek nodig is bij een initiatief voor een zonneveld. Dit hangt af van de archeologische verwachtingswaarde en of er een status als Rijksmonument is. Onder de 'lees meer' knop ziet u in welke gebieden u meer onderzoek moet doen. Van belang is de oppervlakte en diepte van de mogelijke verstoring door het zonneveld.

Wanneer voor de zonne-installatie een systeem wordt gekozen met ondiepe fundering of alleen bovengrondse bevestiging, en als de waterhuishouding en het waterpeil niet wijzigen, dan hoeft archeologie in de bodem geen belemmering te zijn.

Foto: dit type zonne-installatie vergt een stevige fundering.

Nationale regelgeving

Het Nederlandse 'bodemarchief' is via de – Wet op de Archeologische Monumentenzorg – beschermd. In deze wet is vast gelegd dat archeologisch waardevolle resten in de bodem moeten worden behouden (in situ). Als het bodemarchief door toekomstige graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm

verstoord zal worden, is archeologisch onderzoek volgens de – Wet op de Archeologische Monumentenzorg – verplicht. Bij gemeenten geldt hiervoor een vrijstelling van 100 vierkante meter verstoring waar binnen geen archeologisch onderzoek nodig is. Hierop kan binnen de gemeente een uitzondering worden gemaakt, als men een eigen Archeologische Beleidsadvieskaart heeft. Informeer daarom altijd bij de gemeente of een archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Als dit zo is, zal het ‘bodemarchief’ archeologisch onderzocht moeten worden om zodoende de waarde hiervan te kunnen vast stellen.

Grenswaarden onderzoeksplicht & vrijstelling

De archeologische maatregelenkaart beschrijft archeologische terreinen en gebieden met een archeologische verwachtingswaarde. Er zijn 5 archeologische categorieën met verschillende vrijstellingseisen voor onderzoek:

Binnen de Maatregelenkaart van Wijk bij Duurstede is de volgende onderverdeling gemaakt:

- Categorie 1, Wettelijk beschermd archeologisch monument
- Categorie 2, Gebied of terrein van hoge archeologische waarde
- Categorie 3, Gebieden met een hoge archeologische verwachting
- Categorie 4, Gebied met een middelhoge archeologische verwachting
- Categorie 5, Gebied met geen of een zeer lage archeologische verwachting

Onderzoeksplicht in 5 stappen

Bij een onderzoeksplichtig project, worden de volgende stappen doorlopen:

1. Archeologisch bureauonderzoek
2. Archeologisch booronderzoek
verkenkend
3. Archeologisch booronderzoek
karterend
4. Proefsleuvenonderzoek
5. Opgraving

Bij kleine plangebieden worden stappen 1, 2 en 3 soms gecombineerd uitgevoerd.

Voor stappen 2 en 3 is een Plan van Aanpak vereist, voor stappen 4 en 5 een Programma van Eisen. Na iedere stap wordt door het bevoegd gezag (Rijk op rijksmonumenten, gemeente op alle overige terreinen) beoordeeld of een vervolgstap noodzakelijk is.

Informatie aanleveren

Om aanvragen goed te kunnen beoordelen volgt uit het bovenstaande dat stukken moeten worden aangeleverd waaruit blijkt:

- Op welke locatie de bodem wordt verstoord
- Over welk oppervlak dat gebeurt
- Tot welke diepte dat gebeurt

In de praktijk gaat dit om kaartmateriaal waarop staat waar verstoord wordt en om doorsnedes van bijvoorbeeld funderingen waaruit de diepte van de verstoring blijkt.

Kaarten die inzicht bieden

Geïnteresseerden en initiatiefnemers kunnen de volgende kaarten en documenten bekijken:

- **gemeentelijke beleidsnota Archeologie** (PDF)
- **archeologische maatregelenkaart met verwachtingswaarden** (PDF)
- **Indicatieve Kaart Militair Erfgoed** (website met online kaart)

Het archeologiebeleid bepaalt of er nader onderzoek nodig is bij een initiatief voor een zonneveld. Dit hangt af van de archeologische verwachtingswaarde op die locatie, van de omvang van het oppervlak en tot welke diepte onder maaiveld de bodem mogelijk wordt beïnvloed.

Nationale regelgeving

Het Nederlandse 'bodemarchief' is via de – Wet op de Archeologische Monumentenzorg – beschermd.

In deze wet is vast gelegd dat archeologisch waardevolle resten in de bodem moeten worden behouden (in situ). Als het bodemarchief door toekomstige graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm verstoord zal worden, is archeologisch onderzoek volgens de – Wet op de Archeologische Monumentenzorg – verplicht. Bij gemeenten geldt hiervoor een vrijstelling van 100 vierkante meter versterking waar binnen geen archeologisch onderzoek nodig is. Hierop kan binnen de gemeente een uitzondering worden gemaakt, als men een eigen Archeologische Beleidsadvieskaart heeft. Informeer daarom altijd bij de gemeente of een archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Als dit zo is, zal het 'bodemarchief' archeologisch onderzocht moeten worden om zodoende de waarde hiervan te kunnen vast stellen.

Grenswaarden onderzoeksplicht & vrijstelling

De archeologische maatregelenkaart beschrijft archeologische terreinen en gebieden met een archeologische verwachtingswaarde. Er zijn 5 archeologische categorieën met verschillende vrijstellingseisen voor onderzoek:

Binnen de Maatregelenkaart van Wijk bij Duurstede is de volgende onderverdeling gemaakt:

- Categorie 1a, Wettelijk beschermd archeologisch monument
- Categorie 2, Gebied of terrein van hoge archeologische waarde
- Categorie 3, Gebieden met een hoge archeologische verwachting
- Categorie 4, Gebied met een middelhoge archeologische verwachting
- Categorie 5, Gebied met geen of een zeer lage archeologische verwachting

Onderzoeksplicht in 5 stappen

Bij een onderzoeksplichtig project, worden de volgende stappen doorlopen:

1. Archeologisch bureauonderzoek
2. Archeologisch booronderzoek verkennend
3. Archeologisch booronderzoek karterend
4. Proefsleuvenonderzoek
5. Opgraving

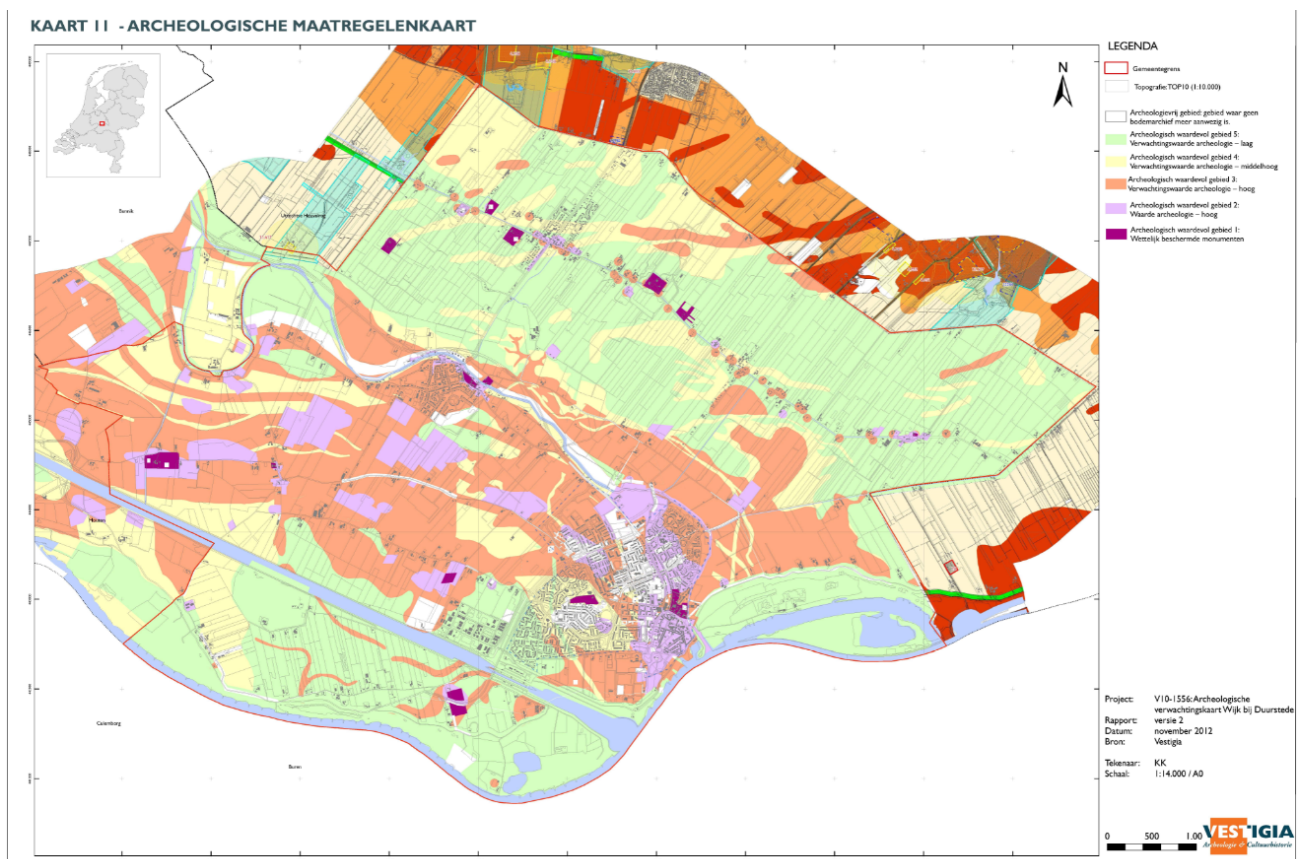
Bij kleine plangebieden worden stappen 1, 2 en 3 soms gecombineerd uitgevoerd. Voor stappen 2 en 3 is een Plan van Aanpak vereist, voor stappen 4 en 5 een Programma van Eisen. Na iedere stap wordt door het bevoegd gezag (Rijk op rijksmonumenten, gemeente op alle overige terreinen) beoordeeld of een vervolgstap noodzakelijk is.

Informatie aanleveren

Om aanvragen goed te kunnen beoordelen volgt uit het bovenstaande dat stukken moeten worden aangeleverd waaruit blijkt:

- Op welke locatie de bodem wordt verstoord
- Over welk oppervlak dat gebeurt
- Tot welke diepte dat gebeurt

In de praktijk gaat dit om kaartmateriaal waarop staat waar verstoord wordt en om doorsnedes van bijvoorbeeld funderingen waaruit de diepte van de verstoring blijkt.



Recreatie

Recreatie in Wijk bij Duurstede: introductie

De Kromme Rijnstreek is het buitengebied van Utrecht. Dicht bij de stad en toch ver weg van alle drukte. Het rivierenlandschap van de Kromme Rijn ontmoet hier de Utrechtse Heuvelrug. Dat zorgt voor een afwisselend landschap met diverse mogelijkheden voor wandelen, fietsen, kanoën en paardrijden. Onderweg zijn de vele fruitboomgaarden van de kersen- en fruitteelt waar de Kromme Rijnstreek bekend om is. In de lente zorgt dat voor prachtige bloesem en in de oogsttijd is het verse fruit te proeven bij een van de vele fruitstalletjes of landwinkels.

Hoe verhoudt dit zich tot zonnevelden? Sommigen uiten hun zorgen, anderen zien ook kansen.





Meer over wat ons buitengebied zo aantrekkelijk maakt

In het Kromme Rijngebied bevinden zich veel verschillende gebieden met een rijke cultuurgeschiedenis:

- de Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW) met haar fortificaties, open schootsvelden en in Wijk bij Duurstede de inundatiesluis (lees meer: **cultuurgeschiedenis**)
- de groene Utrechtse Heuvelrug met landgoederen en buitenplaatsen (lees meer: **landschap**)
- het meer open Kromme Rijnlandschap met haar fruitteelt
- het unieke landschap van de Langbroekerwetering met de vele ridderhofsteden en de bijzondere verkaveling

Intensieve en extensieve recreatieve gebieden

De gemeente Wijk bij Duurstede is onderdeel van twee (toekomstige) werelderfgoederen (Nieuwe Hollandse Waterlinie en Romeinse Limes). Er is veel extensieve recreatie en agrotourisme. Kronkelende wegen, de Kromme Rijn met oude stroomgeulen en fruitgaarden vallen het meest op in het landschap. Wat aantrekkelijk wordt gevonden zijn de onbedijkte rivier en de fruitgaarden met de verkoop van vers fruit aan huis. Daarnaast zijn er agro-toeristische activiteiten, zoals kamperen bij de boer, zelf kaas maken en vissen in een forellenvijver. Het gebied is vooral geschikt voor actieve recreatie in de vorm van wandelen, fietsen, paardrijden, skaten en kanoën.



Wandelpaden

Klik op de afbeelding voor een uitvergroting voor één van de diverse wandelroutes in Wijk bij Duurstede. De Klompenpaden en de Lange Afstand Wandelroute langs de Kromme Rijn zijn bekende voorbeelden.

In samenwerking met de andere Kromme Rijn gemeenten wordt de informatievoorziening voor recreatie nog verder versterkt.

Impact van het landschap op recreatie

De kwaliteit van het landschap is van groot belang voor recreatie. De aantrekkingskracht van het gebied neemt toe als je de natuurlijke kwaliteiten van het landschap versterkt. Vanzelfsprekend neemt de aantrekkingskracht af wanneer het landschap wordt aangetast.

Veranderingen in het landschap hebben dus direct invloed op de recreatieve waarde van het gebied.

De impact van zonnevelden op het landschap is groot omdat zonnevelden ruimte-intensief zijn. De gemeente Wijk bij Duurstede wil verblijfsrecreatie stimuleren en daarom is het van belang om dit niet te blokkeren.

Gebiedscoöperatie O-gen werkt aan een inrichtingsplan voor de Lunenburgerwaard. Als de optie doorgaat dat recreatiegebied Gravenbol dichterbij de stad komt, dan is er wellicht een kans om goed verankerde drijvende panelen te plaatsen in een deel van de "oude" recreatieplas.

(Foto van Solarpark de Kwekerij, Bronkhorst, fotograaf: Rutger Hollander)





Hoe kunnen zonnevelden recreatie versterken

- Nederland bestond vroeger uit energielandschappen, denk aan traditionele windmolens, bomen, veen, etc
- het begrip 'energielandschap' wordt in een modern jasje zichtbaar met bijvoorbeeld een zonneveld
- verleden en toekomst worden op die manier in verbinding gebracht en beleefbaar gemaakt
- een wandelpad door een zonneveld met rondleiding en informatie (digitaal)
- Wifi en opladen elektrische fiets met zonne-energie

(Foto: Installatieprofs.nl)

Beleidskeuze van de gemeente

De gemeente wil passend bij de Wijkse maat en schaal ruimte bieden aan recreatie én zonnevelden. Het doel blijft echter dat de recreant, bijvoorbeeld fietsend over de Lekdijk of wandelend langs de Krommerijn, vooral het oorspronkelijke Wijkse landschap ziet met een beperkte hoeveelheid zonnevelden. Daarom heeft de gemeente met dit beleidskader gekozen voor:

- Zonnevelden op dit moment niet toestaan dicht bij de Kromme Rijn en de Kersenhut.
- Zonnevelden die zichtbaar zijn van het wandelpad van de Kromme Rijn en de Klompenpaden, starten vanaf minimaal 100 meter afstand.
- Deze zonnevelden zijn beperkt van omvang, namelijk maximaal 5 hectare.
- Zonnevelden volgen de natuurlijke verkaveling maar liggen bij voorkeur “dwars op de route” waardoor fietsers en vooral wandelaars aan de korte zijde het veld passeren.
- De installatie mag maximaal 1 meter hoog zijn in open gebieden om het uitzicht zo min mogelijk aan te tasten.



Landbouw/Bodem

Landgebruik: landbouw en bodem

Wanneer een grondeigenaar kiest voor een zonneveld, dan heeft dit impact op de omgeving. Het landgebruik verandert. Zeker als veel meer grondeigenaren in hetzelfde gebied dezelfde keuze maken. Een verschuiving kan plaatsvinden van traditionele landbouw naar de productie van zonne-energie. Verder hebben zonnevelden invloed op de kwaliteit van de bodem. Afhankelijk van de huidige bodemkwaliteit, kan dit een verslechtering of een verbetering zijn.

De gemeente vindt het agrarische karakter en de kwaliteit van de bodem in Wijk bij Duurstede van groot belang. Hieronder leest u eerst een samenvatting van de regels. Daaronder vindt u achtergrondinformatie.

Regels ter bescherming van landgebruik en bodem

De gemeente kiest voor:

1. Plafonds: maximale omvang van 1 zonneveld, maximale omvang van alle zonnevelden opgeteld, maximale omvang van zonnevelden per **deelgebied**.
2. Voorkeur voor zon op daken, zon op laagwaardige gronden en voorkeur voor dubbel landgebruik van agrarische gronden als de business case dit toestaat (voorbeelden van zonnepanelen, agrarisch en/of recreatief gebruik staan onderaan de pagina en bij **opstelling**).
3. Verplichte gesprekken met andere agrariërs om te bezien of via kavelruil het zonneveld op laagwaardiger grond/locatie gerealiseerd kan worden. Ook andere mogelijkheden moeten worden overwogen ter voorkoming van verstoring van het zonneveld op de (toekomstige) bedrijfsvoering van andere agrariërs, waaronder het beheerplan.
4. Opstelling van panelen is dusdanig dat de bodemkwaliteit voldoende blijft voor eventueel toekomstig agrarisch gebruik.
5. Nulmeting van de bodemkwaliteit en afspraken over deze kwaliteit in de toekomst.
6. Afspraken over waterhuishouding (wijze van afwatering, behoud waterpeil).

Er zijn ook voordelen voor de woonomgeving

Het veranderend landgebruik kan soms betekenen dat de kwaliteit van de woonomgeving verbetert:

- als er geen mest meer wordt uitgereden: minder stank
- minder spuitniveau bij boomgaarden
- minder verkeer op kleine landwegen



Kwaliteit van grasland en bodem

Er is nog veel onbekend. De eerste ervaringen worden nu opgedaan in Nederland. Er zijn meer onderzoeken nodig naar de daadwerkelijke effecten bij zonnevelden. We maken nu gebruik van inschattingen door deskundigen.

De zonnevelden kunnen nadelige effecten hebben op de bodem. Door afdekking van de bodem, verminderde lichtinval en veranderde neerslagverdeling kunnen het lokale microklimaat en de opbouw van organisch materiaal in het ecosysteem verslechteren. Uit zonne-installaties die niet van de juiste materialen gebruik maken, kan uitloging plaatsvinden. Dit kan, vooral waar neerslag geconcentreerd terecht komt, leiden tot een belasting van zware metalen op de bodem. Gebruik van dergelijke materialen is daarom niet toegestaan.

Onbekend is hoeveel jaar de bodem nodig heeft om te herstellen tot landbouwgrond. Er zijn zorgen dat deze herstelperiode evenveel jaren kost als het zonneveld in gebruik was. Van belang daarbij is hoe dicht de panelen op elkaar staan, of er tussen de panelen door water kan afvloeien, of er zonlicht op heeft geschienen, of er nog gemaaid en bemest wordt. Zo is de opstelling van belang: een gesloten (oost-west) opstelling heeft meer schade aan de bodem dan een extensievere (zuid) **opstelling**.

Vanuit bodem gezien zou de aanleg van zonneparken in het open landschap zo veel mogelijk vermeden moeten worden. Zoals beschreven in dit beleidskader, heeft het de voorkeur om zonne-energie op te wekken op daken en op gronden die voor geen ander doel te gebruiken zijn (zoals vuilnisbelten). Combineren met andere ruimtelijke functies langs infrastructurele werken of op/bij bedrijfsterreinen heeft ook de voorkeur boven zonnevelden op open (gras)landen.

Negatieve effecten op de bodem verminderen

Goed beheer kan helpen om de negatieve effecten te verminderen. Bijvoorbeeld mulchen en geen toxische middelen gebruiken zoals herbiciden. Denk ook aan een combinatie met andere functies, zoals een extensieve vorm van beweiding, het telen van schaduwminnende gewassen, het plaatsen van bijenkasten, of het aanleggen van groenstroken als bufferzone en schuilplek voor fauna. Het opstellen van een goed beheerplan, in overleg met omwonenden, is onderdeel van de aanvraag.

Voorwaarden ter bescherming van de bodem

Indien er een zonnepark op landbouwgrond wordt geplaatst, is het noodzakelijk rekening te houden met de **hoogte en de opstelling**. Er is (vanuit bodemkwaliteit gezien) een duidelijke voorkeur voor een zonneveld in zuid-opstelling boven één in oost-west opstelling. Verder is er een voorkeur voor meervoudig ruimtegebruik.

Daarnaast is belangrijk dat de bodem onder de opstelling niet wordt verhard. In geval van bovengrondse fundering, mag de bodem maar voor een laag percentage worden verhard. Dit om te voorkomen dat de bodemstructuur en de waterbergende functie van een locatie verstoord wordt. Zie ook de pagina '**visie waterschap**'.

Bij de aanleg van een zonneveld worden graafwerkzaamheden t.b.v. ondergrondse kabels en de stalen palen uitgevoerd. Indien er geen recente bodemonderzoeken beschikbaar zijn is een nieuw verkennend bodemonderzoek noodzakelijk.

Een nulsituatie moet worden vastgesteld vanwege eventuele risico's op uitloging van zware metalen vanuit de constructie van het zonneveld. Dit is noodzakelijk om na beëindiging van het zonneveld te kunnen toetsen of aangetroffen verontreinigingen van de bedrijfsactiviteiten afkomstig zijn.

Opslag CO2 door graslanden

Een veelvoorkomende opmerking is dat zonnepanelen op gras juist voor meer CO2 in de lucht zorgen in plaats van een CO2 afname. Onderstaande alinea's geven hier meer informatie over.

In grasland ligt 80,7 ton CO2 vastgelegd per hectare. Een deel komt vrij in de nachtelijke uren of door weidegang. Dezelfde hoeveelheid CO2 wordt weer opgenomen. Er is sprake van een evenwicht over het jaar heen.

Als door plaatsing van een zonneveld alle CO2 uit de bodem vrijkomt (dit is niet de verwachting) dan is dit eenmalig 80,7 ton CO2 per hectare. Het zonneveld compenseert dit ieder jaar ruimschoots. De groene stroom voorkomt ieder jaar minimaal 300 ton CO2 uitstoot. Dit is een voorzichtige berekening uitgaand van een lage bezettingsgraad van een hectare zonneveld.

Daarbij is het wel een randvoorwaarde dat er voldoende afstand tussen de panelen is en correct beheer wordt toegepast zodat er geen verdere afbraakprocessen in de bodem plaatsvinden.

Conclusie is dat zonnevelden veel meer CO2 uitstoot voorkomen dan er vrijkomt door het verlies aan CO2 opslag in grasland. Mits er de juiste afspraken worden gemaakt.



Fosfaatrechten en grondgebondenheid

Hoeveel grasvelden er werkelijk beschikbaar zijn voor zonnepanelen, wordt ook beïnvloed door het systeem van fosfaatrechten en de Meststoffenwet. Een veehouder moet beschikken over een hoeveelheid grasland (pacht of eigendom) die in een bepaalde verhouding staat tot het aantal dieren. Wanneer deze graslanden met panelen worden belegd, gaan de fosfaatrechten omlaag. Onbekend is in hoeverre dit speelt in Wijk bij Duurstede.

Verder moet voorkomen worden dat het realiseren van zonnepanelen op landbouwgrond invloed heeft op de grondgebondenheid van een veehouderij. Vanuit het bestemmingsplan geldt voor veel veehouderijen de voorwaarde van grondgebondenheid.

Impact op water

Waterschap HDSR geeft aan dat er geen invloed wordt verwacht op de waterhuishouding zolang regenwater van de panelen naar de bodem kan afstromen. Als de opstelling bestaat uit meerdere panelen boven elkaar, dan is ruimte tussen de panelen een aandachtspunt. Aandacht is nodig voor verharde materialen zoals betonplaten die op de bodem worden aangebracht als fundering voor de panelen. Als er verharding wordt aangebracht, dan kan het Waterschap compensatie van de waterafvoer eisen. Een mogelijkheid is om waterberging te combineren met een zonne-installatie. De HDSR ziet hier op dit moment geen toepassing voor.

Fruitteelt legt een groot beslag op de watervoorraad in het voorjaar en de zomer. Wellicht is het aanleggen van bassins haalbaar waarbij water met zonne-energie het bassins in wordt gepompt.



Grondwaterbeschermingsgebied en stiltegebieden

In de gemeente bevinden zich een grondwater beschermingsgebied en 2 stiltegebieden. In deze gebieden gelden bijzondere waarden die beschermd zijn. Een zonneveld initiatief in of in de nabijheid van deze gebieden mogen deze waarden niet negatief beïnvloeden. De ligging en de regels in deze gebieden zijn te vinden op de website van de provincie Utrecht.

Dubbel landgebruik heeft de voorkeur

Combinatie van zonnepanelen met andere ruimtelijke functies kan de maatschappelijke acceptatie verhogen maar ook de business case verbeteren. Denk hierbij aan zonnepanelen gecombineerd met:

- grasweide of vrije uitloop voor kippen of andere landbouwdieren
- waterberging, helofytenfilters of bassins met drijvende zonnepanelen
- hellingen van dijken en rivieren
- overkapping bij parkeerterreinen
- tijdelijk braakliggende grond (liefst voor 15 jaar beschikbaar voor zonneveld)
- (midden)berm, rotondes, lussen bij doorgaande wegen
- windenergie

Van belang is welke kwaliteit de grond onder en tussen de rijen zonnepanelen heeft.



Innovaties

Deze nieuwe sector blijft innoveren. De foto toont een onderzoeksinstallatie in Duitsland (klik aan voor uitvergroting). Akkerbouw wordt gecombineerd met een zonneveld. Inpassing vergt extra zorgvuldigheid. De hoogte van de installatie is een nadeel, vooral in open landschap, minder tussen boomgaarden. Voordeel is dat de installatie zeer open is en veel doorkijk biedt.

Kansenkaart

Kansenkaart Zonnevelden

Waar zijn zonnevelden goed, beperkt of niet in te passen? De kansenkaart geeft met kleuren een eerste indruk. Onder de kaart wordt de betekenis van de kleuren uitgelegd. Een gebied op de kansenkaart kan worden aangeklikt voor meer **gebiedsinformatie**: karakter van het gebied, de kansrijkheid van en voorwaarden voor zonnevelden.

Let op:

Disclaimer: een groen gebied op de kansenkaart betekent niet dat op ieder kavel een zonneveld toegestaan is.

Kansenkaart

Betekenis van de kleuren op de kansenkaart

De gebieden op de kansenkaart worden bewust grof ingetekend. De grenzen vallen soms over bebouwde kom grenzen heen, ook al zijn zonnevelden bedoeld voor buiten de bebouwde kom. Detaillering vindt plaats per initiatief. De kaart geeft een eerste indruk van de kansrijkheid met slechts één kleur per gebied:

- Groen gebied: de gemeente denkt graag mee over het verwezenlijken van uw plan en een goede inpassing in de omgeving. Aanvragen voor zonnevelden worden altijd afzonderlijk getoetst. Het dus niet zo dat een aanvraag voor een zonneveld op een groene locatie per definitie wordt toegewezen. Initiatiefnemers dienen omwonenden te betrekken bij het voorbereiden van projecten, in samenspraak met de gemeente.
- Oranje gebied: de gemeente denkt mee over het verwezenlijken van uw plan maar de inpassing in de omgeving vergt extra aandacht. Soms is er alleen ruimte voor kleinschaliger en/of lagere zonnevelden.
- Rood gebied: dit gebied is niet of nauwelijks geschikt voor zonnevelden. Het advies is om gebruik te maken van kansen voor zonnevelden in andere gebieden. Het is niet zo dat per definitie een vergunningaanvraag in een rood gebied wordt afgewezen, wel is de kans hierop groot. Mogelijk biedt de initiatiefnemer goede oplossingen voor de bezwaren in dat gebied.

Gebieden

Maatwerk per gebied

Per gebied leest u over:

- hoe geschikt het gebied is voor zonnepanelen
- het karakter van het gebied
- de richtlijn voor grootte en hoogte van zonnepanelen
- voorwaarden voor inpassing

Overzicht gebieden

Gebiedsoverzicht

Onderstaand overzicht laat voor ieder gebied zien:

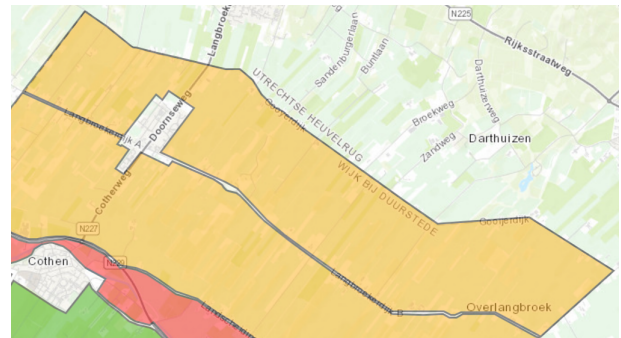
- wel/minder/niet geschikt voor zonnevelden-onder-voorwaarden
- oppervlakte buitengebied in hectare
- maximale oppervlakte zonnevelden in dat gebied
- of er **extra** aandacht nodig is voor landschap, cultuurgeschiedenis en archeologie, natuur, recreatie en landbouw
- op de tweede pagina staan belangrijke alinea's over hoogte en omvang

Langbroekerwetering – boven

Langbroekerwetering bovenzijde: minder geschikt

De Langbroekerwetering (tussen Gooyerdijk en Langbroekerdijk) is minder geschikt voor zonnepanelen vanwege haar voor Nederland unieke landschap:

- waardevolle cultuurgeschiedenis
- bijzondere verkavelingspatronen
- Natuurnetwerk Nederland gebieden en stiltegebied
- recreatie



Enkele (kleine) initiatieven zijn mogelijk. Voor grotere velden is het advies om gebruik te maken van kansen in andere gebieden.

Hieronder leest u meer over de voorwaarden voor zonnenvelden en het karakter van dit gebied.



stroken open
landschap



bossen en
hakhout



NNN en
stiltegebied



recreatie



cultuurgeschiedenis



monumenten

Voorwaarden zonnevelden

In dit gebied is weinig ruimte voor zonnevelden. Extra aandacht voor inpassing is nodig. Dit om de cultuurgeschiedenis van het landschap met bijzondere verkavelingspatronen, stiltegebieden en recreatie te beschermen. Richtlijnen zijn:

Grootte:

- maximaal 15 hectare aan zonnevelden in totaal
- op buitenplaatsen (landgoedbiotopen) zijn alleen kleinschalige installaties toegestaan van maximaal 5 hectare per zonneveld

Locatie:

- behoud van historisch lint en achterkaden
- daarom afstand tot de Langbroekerdijk/-wetering van minimaal 150 meter
- en afstand tot de Gooyerdijk van minimaal 50 meter
- geen zonnevelden in NNN-gebieden en stiltegebied
- mogelijk is er ruimte voor zonnevelden aan de oostzijde van het gebied
- Landgoed Sandenburg en zijn directe omgeving vormen één geheel met behoud van zicht en zichtlijnen.
- ook voor andere landgoedbiotopen geldt dat zichtlijnen van en naar het landgoed beschermd dienen te worden
- kans: kastelen/landgoederen in stand houden met inkomsten vanuit het (beperkte) zonneveld

Kavels en richting:

- zonnepanelen plaatsen in de lengterichting en volgens maat van de kavel
- sloten en zicht over de sloten naar het achterliggende land behouden
- zichtlijnen en doorkijkjes naar de achtergelegen gronden behouden
- afhankelijk van het exacte kavel en de inrichting kan een **gebiedseigen** afscherming worden geëist

Zoals beschreven op de pagina '**recreatie**' gelden de volgende regels:

- 100 meter afstand wanneer het zonneveld zichtbaar is van de Klompenpaden
- de natuurlijke verkaveling volgen heeft normaal gesproken de voorkeur maar langs recreatie routes ligt een zonneveld bij voorkeur "dwars op de route"
- maximaal 1 meter hoog (als het zonneveld in het zicht ligt)

Karakter Langbroekerwetering

De Langbroekerwetering bestaat uit twee deelgebieden:

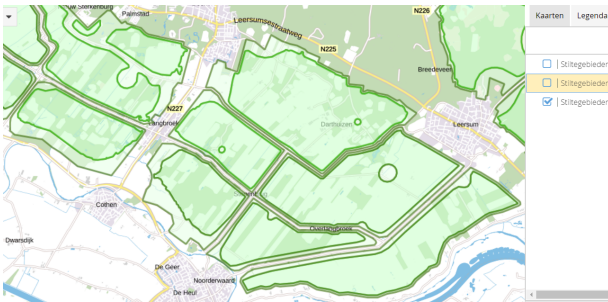
1. kastelenzone in het noorden
2. essenhakhoutgebied in het zuiden

Cultuurgeschiedenis

De aanleg van ridderhofsteden, landgoederen en essenhakhout is in het verleden bewust zo vormgegeven. Het gebied is uniek vanwege de historische gebouwen langs de Langbroekerwetering (lint) en het verkavelingspatroon tussen het lint en de achterkaden. Het coulissenlandschap toont een afwisseling van park/bos- en weidepercelen, laanstructuren en zichtrelaties van buitenplaatsen. Meer over de cultuurgeschiedenis leest u **hier** en over het gehele Kromme Rijngebied en Langbroekerwetering vindt u **hier**.

Natuurwaarden

Het gebied heeft een hoge **natuurwaarde**. Een groot deel van het Langbroekerweteringgebied is onderdeel van het Stiltegebied en Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur). In deze gebieden zijn zonnevelden niet toegestaan. In het Langbroekerweteringgebied komt schoon water uit de Heuvelrug aan de oppervlakte (kwel).



Stiltegebied

De Langbroekerwetering is in haar geheel een stiltegebied. Hier dient rekening mee gehouden te worden met name vanwege geluidproductie transformatoren die in 'huisjes' tussen de rijen zonnepanelen worden geplaatst. (Zie de **kaart** van de provincie).

Heeft u hier een zonne-initiatief?

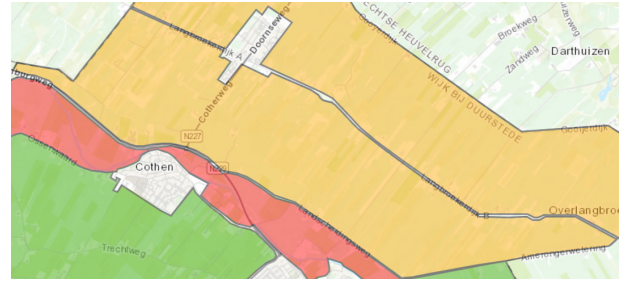
Meld uw initiatief zo snel mogelijk bij de **gemeente**. De oranje kleur geeft aan dat er **enkele locaties** zijn in dit gebied waar ruimte is voor 1 groter of enkele kleinere zonnevelden met extra aandacht voor inpassing in het cultuurrijke landschap.

Langbroekerwetering – onder

Langbroekerwetering onderzijde: minder geschikt

De Langbroekerwetering (onderzijde) is minder geschikt voor zonnepanelen vanwege haar voor Nederland unieke landschap:

- waardevolle cultuurgeschiedenis
- bijzondere verkavelingspatronen
- Natura2000 gebied Overlangbroek
- Natuurnetwerk Nederland gebied
- stiltegebied
- Klompenpad



Enkele (kleine) initiatieven zijn mogelijk. Voor grotere velden is het advies om gebruik te maken van kansen in andere gebieden.

Hieronder leest u meer over de voorwaarden voor zonnevelden en het karakter van dit gebied.



stroken open
landschap



Natura2000 en
NNN



cultuurgeschiedenis



recreatie



monumenten

Voorwaarden zonnevelden

In dit gebied is beperkt ruimte voor zonnevelden met extra aandacht voor inpassing. Dit om de cultuurgeschiedenis van het landschap met bijzondere verkavelingspatronen, de stiltegebieden en recreatie te beschermen. Richtlijnen zijn:

Grootte:

- maximaal 15 hectare aan zonnevelden in totaal
- op buitenplaatsen (landgoedbiotopen) zijn alleen kleinschalige installaties toegestaan van maximaal 5 hectare per zonneveld

Locatie:

- bij voorkeur langs grootschalige (provinciale) infrastructuur (met name N229)
- mogelijk is er ruimte voor zonnevelden aan de oostzijde van het gebied
- zichtlijnen rond kastelen en historische landgoederen behouden (zowel naar als vanuit het landgoed gezien)
- kans: kastelen/landgoederen in stand houden met inkomsten vanuit het (beperkte) zonneveld
- behoud van historisch lint en achterkaden
- daarom afstand tot de Langbroekerdijk/-wetering: minimaal 150 meter
- en afstand tot de Amerongerwetering en Landscheidingsweg: minimaal 50 meter
- in Natura2000 Overlangbroek is een zonneveld niet toegestaan (o.a. touwtjesmossen)

Kavels en richting:

- zonnepanelen plaatsen in de lengterichting en volgens de maat van de kavel
- sloten en zicht over de sloten naar het achterliggende land behouden
- zichtlijnen en doorkijkjes naar de achtergelegen gronden zoveel mogelijk behouden
- afhankelijk van het exacte kavel en de inrichting kan een **gebiedseigen** afscherming worden geëist

Zoals beschreven op de pagina '**recreatie**' gelden de volgende regels:

- 100 meter afstand wanneer het zonneveld zichtbaar is van de Klompenpaden
- de natuurlijke verkaveling volgen heeft normaal gesproken de voorkeur, maar langs recreatie routes ligt een zonneveld bij voorkeur "dwars op de route"
- maximaal 1 meter hoog (als het zonneveld in het zicht ligt)

Karakter Langbroekerwetering - onderzijde

De Langbroekerwetering bestaat uit twee deelgebieden:

1. kastelenzone in het noorden
2. essenhakhoutgebied in het zuiden

Voor dit beleidsplan hebben we gekozen voor een splitsing ter hoogte van de wetering.

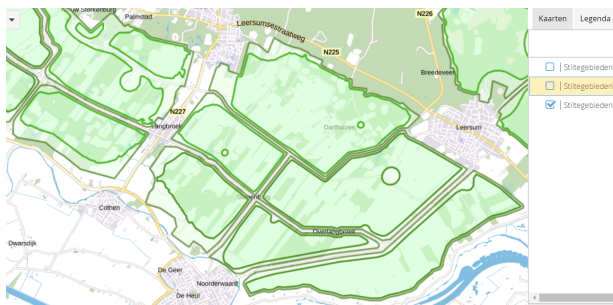
Cultuurgeschiedenis

De aanleg van ridderhofsteden, landgoederen en essenhakhout is in het verleden in de hele Langbroekerwetering bewust zo vormgegeven. Het gebied is uniek vanwege de historische gebouwen langs de Langbroekerwetering (lint) en het verkavelingspatroon tussen het lint en de achterkaden. Het coulissenlandschap toont een afwisseling van park/bos- en weidepercelen, laanstructuren en zichtrelaties van buitenplaatsen. Meer over het gehele Kromme Rijngebied en Langbroekerwetering vindt u **hier**.

Natuurwaarden

Het gebied heeft een hoge **natuurwaarde**. Een groot deel van het Langbroekerweteringgebied is onderdeel van het Stillegebied en Natuurnetwerk Nederland (voorheen: Ecologische Hoofdstructuur). Het deelgebied Overlangbroek is Natura 2000-gebied, in dit gebied zijn zonnevelden niet toegestaan. In het Langbroekerweteringgebied komt schoon water uit de Heuvelrug aan de oppervlakte (kwel).





Stiltegebied

De Langbroekerwetering is in haar geheel een stiltegebied. Hier moet rekening mee gehouden worden met name vanwege het geluid van transformatoren die in 'huisjes' tussen de rijen zonnepanelen worden geplaatst. (Zie de **kaart** van de provincie).

Heeft u hier een zonne-initiatief?

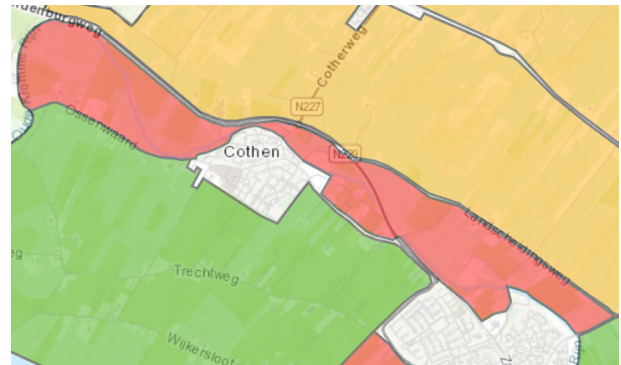
Meld uw initiatief zo snel mogelijk bij de **gemeente**. De oranje kleur geeft aan dat er **enkele locaties** zijn in dit gebied waar ruimte is voor 1 groter of enkele kleinere zonnenvelden met extra aandacht voor inpassing in het cultuurrijke landschap.

Kromme Rijn

Kromme Rijn: niet geschikt

Het gebied langs de Kromme Rijn is minder geschikt voor zonnevelden, vanwege:

- bijzonder en waardevol landschap, met veel afwisseling
- hoge waarde voor natuur en cultuurgeschiedenis
- (water)toeristen kunnen direct zicht hebben op de zonnevelden



Het advies is om gebruik te maken van kansen voor zonnevelden in andere gebieden.

Hieronder leest u meer over de voorwaarden voor zonnevelden en het karakter van dit gebied.



stroken open
landschap



afwisselend,
deels beschut,
fruit



natuur



Rhijnstein en
oude verbinding
met Utrecht



recreatie op en
langs het water

Voorwaarden voor zonnevelden

De foto dient als voorbeeld. Eisen aan de inrichtingseisen worden per initiatief op maat gesteld.

Zoals beschreven op de pagina 'recreatie' gelden de volgende regels:

- geen zonnevelden dicht bij de Kromme Rijn en de Kersenhut
- 100 meter afstand wanneer het zonneveld zichtbaar is van (het wandelpad langs) de Kromme Rijn en de Klompenpaden
- de natuurlijke verkaveling volgen heeft normaal gesproken de voorkeur, maar langs toeristische of recreatieve routes ligt een zonneveld bij voorkeur "dwars op de route"



Zonnepanelen zijn beperkt mogelijk, er zijn kansen voor:

- één of enkele kleinschalige installaties
- in totaal maximaal 5 hectare
- maximaal 1 meter hoog (als het zonneveld in het zicht ligt)
- afhankelijk van locatie kan een **gebiedseigen** afscherming worden geëist
- natuurlijke glooiingen in het landschap mogen niet worden geëgaliseerd

Een hogere installatie (bijvoorbeeld zoals op foto) is eventueel mogelijk aangrenzend aan of nabij:

- fruitpercelen
- bebouwing



Karakter van 'Kromme Rijn'

De Kromme Rijn is een uniek gebied in Wijk bij Duurstede met diverse functies en landschappelijke waarden:

- oud en deels verborgen rivierfront naar de Kromme Rijn
- natuurlijke oeverwallen, fruitboomgaarden op de stroomruggen
- knotwilgen en sloten met rietkragen
- hoge concentratie archeologische vindplaatsen
- hoge natuurwaarden, bijvoorbeeld: ijsvogel en rietvogels (rietzanger, karekiet, fuut)
- open stroken weiland afgewisseld met fruitbomen
- onregelmatige blokverkaveling
- recreatie (wandelen, fietsen, kanoën)
- unieke onbedijkte Kromme Rijn en samenloop met N229
- cultuurgeschiedenis: Romeinse en vroegmiddeleeuwse verbinding naar Utrecht en kasteel Rhijnestein
- beschermd dorpsgezicht Cothen
(**kaart**)

Heeft u hier een zonne-initiatief?

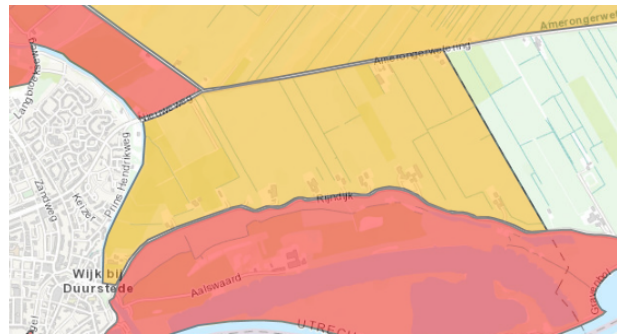
Meld uw initiatief zo snel mogelijk bij de **gemeente**. De oranje kleur geeft aan dat er enkele locaties zijn in dit gebied waar ruimte is voor zonnevelden. De inpassing in het landschap verdient extra aandacht. Voorwaarden voor hoogte en omvang zullen strenger zijn dan in een kansrijk gebied (groen op de kaart).

Leuterveld

Leuterveld: minder geschikt

Het landbouwgebied Leuterveld is minder geschikt voor zonnevelden, vanwege:

- het talud van de dijk
- de geplande dijkverzwaring (project 'Sterke Lekdijk')
- recreatieve functie van de dijk



Op de huidige weilanden kan een zonneveld mogelijk zijn. Een zonneveld wordt bij voorkeur zoveel mogelijk naar het noorden geplaatst. Voor grotere velden is het advies om gebruik te maken van kansen in andere gebieden.

Hieronder leest u meer over de voorwaarden voor zonnevelden en het karakter van dit gebied.



veel open
grasland



zicht vanaf de
Lekdijk



agrarisch gebied

Voorwaarden zonnevelden

In dit gebied is beperkt ruimte voor een zonneveld. Extra aandacht voor inpassing is nodig. Voorwaarden daarbij zijn:

- verkaveling of de infrastructuur volgen
- vanaf de Lekdijk geldt een vrijwaringszone van 100 meter (primaire waterkering)
- in totaal mag er in dit gebied maximaal 10 hectare aan zonneveld worden geplaatst
- bij voorkeur ligt een zonneveld zo ver mogelijk naar het noorden



Karakter Leuterveld

Het open landschap bestaat voornamelijk uit weilanden met een stukje fruitteelt. Tussen de grote en rechthoekige kavels staan op een aantal plekken rijen knotwilgen. Vanaf de Lekdijk is er goed zicht op het gebied.



Stiltegebied

Leuterveld maakt deel uit van hetzelfde stiltegebied als de Langbroekerwetering. Hier moet rekening mee gehouden worden met name vanwege het geluid van transformatoren die in 'huisjes' tussen de rijen zonnepanelen worden geplaatst. (Zie de **kaart** van de provincie).

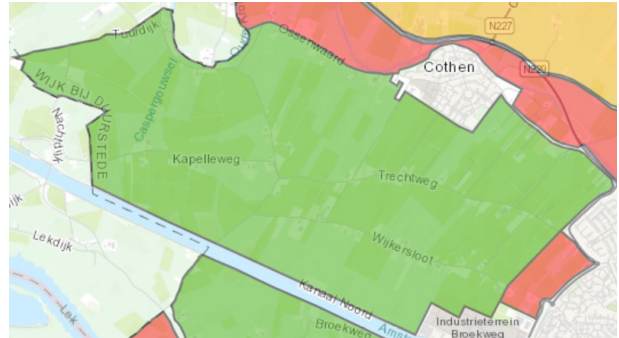
Heeft u hier een zonne-initiatief?

Meld uw initiatief zo snel mogelijk bij de **gemeente**. De oranje kleur geeft aan dat er **bepakt ruimte** is voor een zonneveld in dit gebied, als er rekening wordt gehouden met de Lekdijk. U kunt hier geen rechten aan ontlennen. De beoordeling wordt per initiatief gedaan.

Buitengebied Cothen

Buitengebied Cothen: geschicht

In het gebied ten westen van Wijk bij Duurstede en ten zuiden Cothen bevinden zich geschikte locaties voor zonnevelden. Het landschap is een combinatie van fruitboomgaarden en weilanden met open zicht. Er is echter sprake van goede landbouwgrond. De Groenewoudseweg, Wijkersloot, Dwarsdijk en Trechtweg in Cothen hebben grote waarde voor de geschiedenis van onze cultuur en landschap. Ten zuiden van Cothen is een grondwaterbeschermingsgebied waar rekening mee gehouden moet worden. Een zonneveld wordt bij voorkeur zoveel mogelijk tegen het Amsterdam-Rijnkanaal aan geplaatst. Een toelichting op de voorwaarden voor zonnevelden in dit gebied leest u hieronder.



half-open
landschap



agrarisch gebied



fruitbomen



cultuurgeschiedenis



Voorwaarden zonnevelden

De foto dient als voorbeeld. Eisen aan de inrichting worden per initiatief op maat gesteld.

In dit gebied zijn de volgende voorwaarden van toepassing op zonnevelden:

- bij voorkeur ligt een zonneveld zo dicht mogelijk bij het Amsterdam Rijnkanaal en/of industrie
- in totaal mag er in dit gebied voor 40 hectare aan zonnevelden worden geplaatst (richtlijn: maximaal 20 hectare per veld)
- behouden van de waarde voor cultuurgeschiedenis bij Groenewoudseweg, Wijkersloot, Dwarsdijk en Trechtweg
- rekening houden met grondwaterbeschermingsgebied
- natuurlijke glooiingen in het landschap mogen niet worden geëgaliseerd
- verkaveling volgen

Karakter buitengebied Cothen

De Kromme Rijn heeft het landschap gemaakt doordat deze rivier op verschillende plekken heeft gestroomd. Dit is te herkennen aan de restanten van de rivier, bochtige wegen en licht glooiende oeverwallen. De bodem in dit gebied is redelijk nat. Er is veel landbouw op deze goede gronden, in een combinatie van weilanden en fruitteelt. Er is weinig recreatie.

De Agrarische Natuur Vereniging houdt in dit gebied de weidevogels in de gaten en maakt afspraken met agrariërs over hun bescherming.



Grondwaterbeschermingsgebied

In het grondwaterbeschermingsgebied gelden bijzondere waarden die beschermd zijn. Een initiatief voor een zonneveld mag geen negatieve invloed hebben op deze waarden. De ligging van het grondwaterbeschermingsgebied en de regels zijn te vinden op de **website van de provincie Utrecht**.

Heeft u hier een zonne-initiatief?

Meld uw initiatief zo snel mogelijk bij de **gemeente**. De groene kleur geeft aan dat er ruimte is voor enkele zonnevelden in dit gebied. Er gelden ook hier voorwaarden voor inpassing en u kunt aan de groene kleur op de kansenkaart geen rechten ontlenen. De beoordeling wordt per initiatief gedaan. De gemeente mag beargumenteerd aanvragen afwijzen ook als de maximale grens qua aantal hectaren zonneveld nog niet is bereikt.

Wijkerbroek

Wijkerbroek: geschikt

In het gebied ten zuiden van het Amsterdam-Rijnkanaal zijn geschikte locaties voor zonnevelden. Het agrarische landschap is een combinatie van akkerbouw en weilanden met veel open zicht. De kwaliteit van de landbouwgronden wisselt. De grootste beperking vormen het talud van de dijk en de geplande dijkverzwaring (project **'Sterke Lekdijk'**). Deze dijk heeft een belangrijke recreatieve functie. Een zonneveld wordt bij voorkeur zoveel mogelijk aan de noordzijde tegen het Amsterdam-Rijnkanaal aan geplaatst. Een toelichting op de voorwaarden voor zonnevelden in dit gebied leest u hieronder.



open landschap



zicht vanaf
Lekdijk



agrarisch gebied

Voorwaarden zonnevelden

De foto dient als voorbeeld. Eisen aan de inrichting worden per initiatief op maat gesteld.

In dit gebied is ruimte voor enkele kleinschalige en grootschalige zonnevelden. Voorwaarden daarbij zijn:

- verkaveling volgen, passend in de structuur van het gebied vanwege open zichtlijnen vanaf Lekdijk
- in totaal mag maximaal 40 hectare van het gebied voor zonnevelden worden benut (richtlijn: maximaal 20 hectare per veld)
- vanaf de Lekdijk geldt een vrijwaringszone van 100 meter (primaire waterkering)
- bij voorkeur ligt een zonneveld zo ver mogelijk naar het noorden langs het Amsterdam-Rijnkanaal



Karakter Wijkerbroek

Ten zuiden van het Amsterdam Rijnkanaal bij Den Oord is sprake van een open kom. Naast akkerbouw en weilanden zijn er enkele fruitboomgaarden en kleine stukjes bos. De kavels zijn langgerekt en de grond is voornamelijk zware klei. Dit gebied was vroeger één met het Buitengebied van Cothen, maar is door de aanleg van het Amsterdam-Rijnkanaal doorsneden. Hierbij ontstond het gronddepot de Put.

Heeft u hier een zonne-initiatief?

Meld uw initiatief zo snel mogelijk bij de **gemeente**. De groene kleur geeft aan dat er ruimte is voor enkele zonnevelden in dit gebied. Er gelden ook hier voorwaarden voor inpassing en u kunt aan de groene kleur op de kansenkaart geen rechten ontlenen. De beoordeling wordt per initiatief gedaan. De gemeente mag beargumenteerd aanvragen afwijzen ook als de maximale grens qua aantal hectaren zonneveld nog niet is bereikt.

Zoekgebieden Wonen

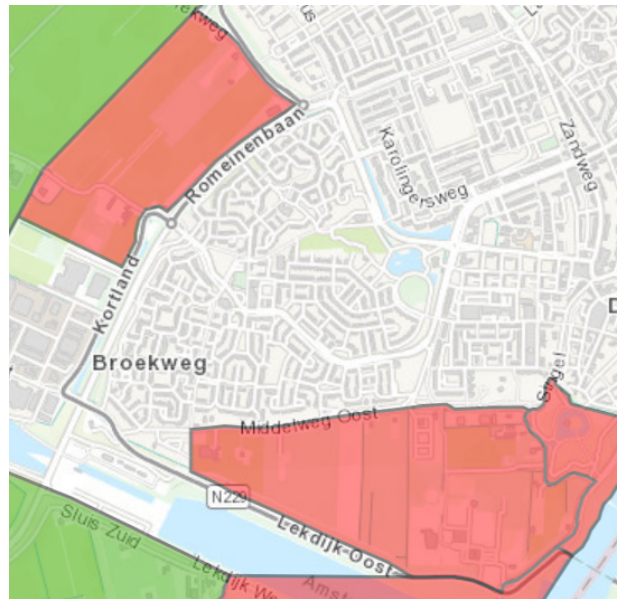
Zoekgebieden wonen: alleen tijdelijk

De twee deelgebieden ten zuiden en ten westen van Wijk bij Duurstede zijn halfopen en er is fruitteelt. Dit zijn zoekgebieden voor wonen. Eventueel zijn er mogelijkheden voor tijdelijke, kleinschalige en goed geplaatste zonnevelden. Deze mogen toekomstige ontwikkelingen niet remmen.

Overleg is nodig om te zien of een zonneveld lang genoeg kan blijven staan voor een haalbare business case. De **landelijke subsidieregeling SDE-plus** gaat uit van een gebruikstermijn van (in ieder geval) 15 jaar.

Het advies is om gebruik te maken van kansen voor zonnevelden in andere gebieden.

Hieronder leest u meer over de voorwaarden voor zonnevelden en het karakter van deze gebieden.



open grasland



fruitbomen



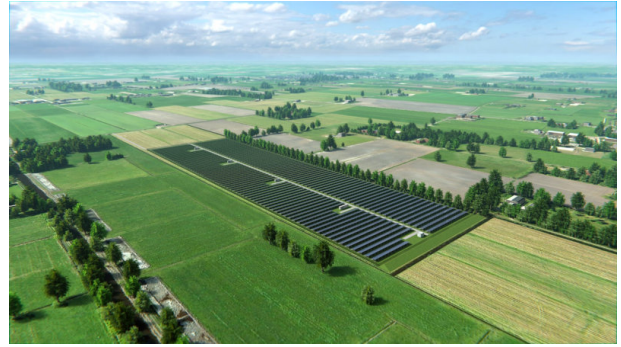
tijdelijk
braakliggend

Voorwaarden zonnevelden

De foto dient als voorbeeld. Eisen aan de inrichting worden per initiatief op maat gesteld.

In deze twee deelgebieden is ruimte voor zonnevelden met een aantal beperkingen. Per initiatief moet in overleg met de gemeente bekeken worden of en hoe een zonneveld ingepast kan worden, onder andere gelet op:

- tijdelijk gebruik van de installatie
- het niet remmen van mogelijke woningbouw in de toekomst
- zonnevelden volgen de kavels en/of infrastructuur
- richtlijn maximale hoogte 1 meter tenzij er al geen sprake was van verstrekkend uitzicht
- afscherming kan worden geëist in afstemming met direct omwonenden



Karakter van deze gebieden

Het landschap is halfopen met fruitteelt en akkers. De gebieden zijn zoekgebied voor mogelijke uitbreiding van het aantal woningen in de gemeente. Het zuidelijke zoekgebied heeft een hoge verwachtingswaarde voor archeologie.

Heeft u hier een zonne-initiatief?

Meld uw initiatief zo snel mogelijk bij de **gemeente**. De rode kleur betekent in dit geval dat er wel een mogelijkheid is voor zonnevelden maar dat deze van tijdelijke aard kunnen zijn.

Bosscherwaarden

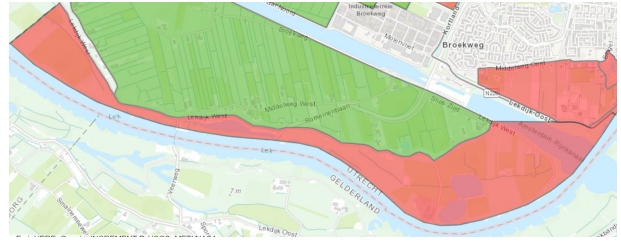
Bosscherwaarden: niet geschikt

De Bosscherwaarden zijn niet of nauwelijks geschikt voor zonnevelden, omdat:

- de uiterwaarden onder water kunnen komen te staan
- het een uniek gebied is qua landschap en natuur (gedeeltelijk NNN, grotendeels Groene Contour, beschermde soorten)
- de wens is om natuur en toerisme / recreatie verder te ontwikkelen

Het advies is om gebruik te maken van kansen voor zonnevelden in andere gebieden.

Hieronder leest u meer over de voorwaarden voor zonnevelden en het karakter van dit gebied.



open landschap



natuur



landgebruik: gras
en mais



ontwikkelgebied
recreatie

Voorwaarden zonnepanelen

Zonnepanelen zijn heel beperkt mogelijk. Er zijn kansen voor enkele kleinschalige installaties:

- tegen de zijkant van de Lekdijk, als de natuurwaarden dit toelaten (let op: beschermde soorten!)
- goede verankering nodig vanwege hoogwater
- toestemming van het Waterschap en Rijkswaterstaat nodig (functie stroomgebied en waterkering)
- afstemming met Rijkswaterstaat (project 'ruimte voor rivier') en recreatie
- mogelijke koppelkansen met ontwikkeling Bosscherwaarden



Karakter Bosscherwaarden

De uiterwaarden zijn een uniek gebied in Wijk bij Duurstede:

- waardevol landschap en veel afwisseling in natuur vanwege wisselende waterstanden
- een groot deel van het gebied is Groene Contour, een klein deel is onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland
- extra waardevolle natuur tegen de Lekdijk aan (beschermde soorten)
- ruimte voor de rivier
- restanten van de baksteenindustrie; gerestaureerde steenfabriek met 'evenementenhal'
- herkenbare stroomrug met achterliggende kom
- recreatie (wandelen, fietsen, onderwijs)
- ontwikkelgebied voor natuur en recreatie
- open landschap met graslanden en maisvelden

Heeft u hier een zonne-initiatief?

Meld uw initiatief zo snel mogelijk bij de **gemeente**. De rode kleur geeft aan dat er **zeer beperkt ruimte is** voor zonnevelden in dit gebied.

Lunenburgerwaard

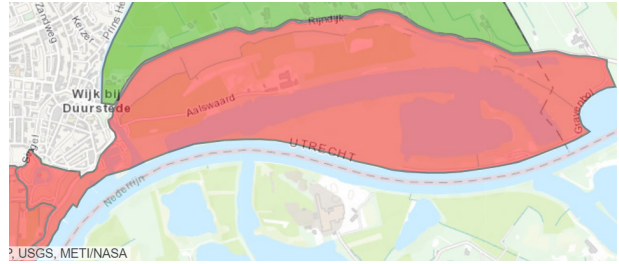
Lunenburgerwaard: niet geschikt

De Lunenburgerwaard is niet of zeer beperkt geschikt voor zonnevelden, omdat:

- de uiterwaarden onder water kunnen komen te staan
- Natura 2000 op basis van de Vogelrichtlijn
- Natuurnetwerk Nederland (oude 'ecologische hoofdstructuur)
- bijzonder landschap met toeristische en recreatieve functie

Mogelijk is er een koppeling te maken met mobiliteit en recreatie in het project **'Sterke Lekdijk'**.

Een toelichting op de kansrijkheid en de voorwaarden voor zonnevelden leest u hieronder.



Open landschap
en uiterwaarden



Recreatie

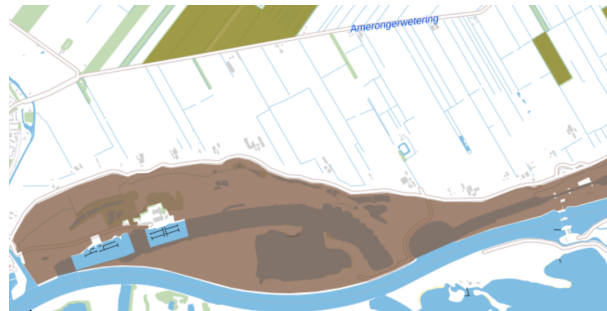


Natuur/vogels

Voorwaarden zonnevelden

Zonnepanelen zijn zeer beperkt mogelijk. Er zijn kansen voor enkele kleinschalige installaties:

- combinatie met mobiliteit en recreatie in project '**Sterke Lekdijk**'
- tegen de zijkant van de Lekdijk
- goede verankering nodig vanwege hoogwater
- goedkeuring van het Waterschap en Rijkswaterstaat nodig (functie stroomgebied en waterkering)
- afstemming met Rijkswaterstaat (project 'ruimte voor rivier') en recreatie
- afstemming met provincie vanwege Vogelrichtlijn (zie afbeelding)





Karakter Lunenburgerwaard

De uiterwaarden zijn een uniek gebied in Wijk bij Duurstede met diverse functies en landschappelijke waarden:

- Natura 2000: natuurwaarden op basis van de Vogelrichtlijn
- veel variatie door wisselende waterstanden
- Natuurnetwerk Nederland
- rivierengebied
- knotbomenrij langs de zomerkade
- restanten van de baksteenindustrie; steenfabriek en kleiputten
- karakteristieke stroomrug, oeverwal en restgeulen
- recreatie (zwemmen, wandelen, fietsen)
- 2 jachthavens
- beschermd stadsgezicht Wijk bij Duurstede (**kaart**)

Heeft u hier een zonne-initiatief?

Meld uw initiatief zo snel mogelijk bij de **gemeente**. De rode kleur geeft aan dat er zeer beperkt ruimte is voor zonnevelden in dit gebied.

Initiatieven

Geïnteresseerd in een zonneveld?

Wilt u investeren in een zonneveld? Deze site informeert u over waar de gemeente kansen ziet voor zonnevelden. We onderscheiden 3 soorten installaties:

1. particuliere opstelling: kleinschalig, zonne-energie is voor eigen gebruik
2. bedrijfsopstelling: meestal iets groter, zonne-energie voor eigen gebruik
3. 'groot'schalige veldopstelling: stroom wordt (grotendeels) aan het net geleverd

Deze website gaat vooral over de derde categorie. Het aanvraagproces en de communicatie met de omgeving staan op hoofdlijnen omschreven.

Een toelichting op de indeling in 3 categorieën vindt u **hier**.

Initiatiefnemers

Grondeigenaren/investeerdere

Het gaat hier om grotere zonnenvelden die de stroom volledig aan het net terugleveren. Voor een goede business case wordt vaak gebruik gemaakt van de landelijke subsidieregeling Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE).



Lokale energiecoöperaties

Groepen inwoners en bedrijven uit Wijk bij Duurstede kunnen samen een zonnenveld oprichten. Het gaat om zonnenvelden die de stroom volledig aan het net terugleveren. Voor een goede business case zijn de twee belangrijkste opties:

1. Postcoderoos (regeling verlaagd tarief)
2. Stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE)

Bedrijven - stroom eigen gebruik

Panelen op het dak plaatsen heeft de voorkeur. Als dit niet mogelijk is, dan dienen panelen zo dicht mogelijk bij het bebouwde oppervlak geplaatst te worden aan en zoveel mogelijk uit het zicht. (Zie **'voor eigen gebruik'**)

Bedrijven die grootverbruiker zijn (hoog stroomverbruik per jaar) krijgen een relatief laag tarief terug voor de opgewekte zonne-energie. Ze hebben meestal een subsidie zoals SDE of een fiscale regeling (EIA – Energie InvesteringsAftrek) nodig voor een rendabele business case.

Bedrijven die kleinverbruiker zijn, kunnen 'saldering' toepassen waarbij de ingekochte stroom en de opgewekte zonne-energie met elkaar worden verrekend. De terugverdientijd van een zonnepaneleninstallatie is ruim binnen de 10 jaar als er geen grote elektrische of bouwtechnische aanpassingen nodig zijn.





Particulieren - stroom eigen gebruik

Panelen op het dak plaatsen heeft de voorkeur. Als dit niet mogelijk is, dan dienen panelen zo dicht mogelijk bij het bebouwde oppervlak geplaatst te worden aan en zoveel mogelijk uit het zicht. (Zie '**voor eigen gebruik**')

Opbrengt van de panelen wordt in ieder geval tot 2023 gesaldeerd met de ingekochte stroom. In april heeft het Rijk **aangekondigd** dat de bestaande salderingsregeling wordt verlengd.

Aanvraagproces

Procedure zonnevelden afgerond - geen nieuwe aanvragen in behandeling

Hieronder leest u over de procedure voor zonnevelden, welke in april 2020 is afgerond. Als resultaat van deze procedure mogen 4 initiatiefnemers hun plan voor een zonneveld verder uitwerken. Hiermee wordt invulling gegeven aan de beschikbare 60 hectare voor zonnevelden. De gemeente neemt daarom op dit moment geen nieuwe aanvragen voor zonnevelden in behandeling.

Procedure voor initiatieven zonnevelden

Vanwege het grote aantal initiatieven voor een zonneveld, heeft de gemeente een procedure voor zonneveld initiatieven opgesteld. Op deze manier willen we een eerlijk en gelijk speelveld creëren voor initiatiefnemers, waarmee we initiatieven gelijktijdig op kwaliteit, participatie en goede ruimtelijke ordening kunnen beoordelen. Onderdeel van de procedure is een vooroverleg met de gemeente. Daarin kunnen zowel de algemene voorwaarden en richtlijnen uit dit beleidskader, als ook de per locatie of initiatief specifieke voorwaarden en richtlijnen besproken worden.

Initiatiefnemers kunnen t/m 31 januari 2020 een principeverzoek indienen voor een zonneveld.

Bekijk de procedure

Download het scoreformulier

Download het voorblad

Vooroverleg

Vooroverleg is mogelijk op maandag 6 januari 2020 tussen 13.00-16.00 uur of op dinsdag 7 januari 2020 tussen 9.00-12.00 uur of tussen 13.00-17.00 uur. Bij het vooroverleg zijn Ernest Bressers (ruimtelijke procedure) en Martine van der Woude (duurzaamheid) aanwezig. Het vooroverleg is geen kennismaking. Het is bedoeld om vragen en aandachtspunten over uw plan door te bespreken. Daarnaast is er ruimte voor het beantwoorden van vragen gericht op het indienen van een principeverzoek. Aan dit vooroverleg zijn geen kosten verbonden.

Voor het maken van een afspraak (max. 45 minuten) op 6 of 7 januari 2020 kunt u contact opnemen met Mieke Berrens, m.berrens@wijkbijduurstede.nl of 0343 595595 ('s ochtends bereikbaar).

Vervolprocedure aanvragen omgevingsvergunning zonnevelden

Zonnevelden zijn nieuw voor het landschap van Wijk bij Duurstede. Elke aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een zonneveld is uniek. Elk gebied heeft een eigen karakter. Om tot een goede afweging te komen, volgt de gemeente (na bovenstaande procedure) een uitgebreide ruimtelijke procedure. Wat kan de aanvrager van deze vervolprocedure verwachten? De aanvrager:

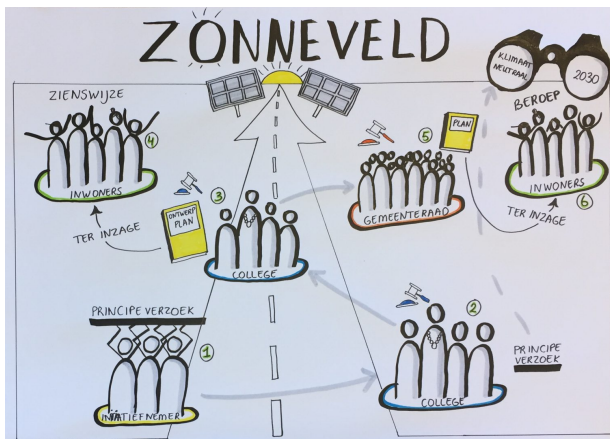
- vraagt een vergunning voor afwijken van het bestemmingsplan aan of een verzoek om wijziging van een bestemmingsplan, inclusief een goede ruimtelijke onderbouwing en plan voor deelname door omwonenden (participatieplan)
- beantwoordt vragen van de gemeente naar aanleiding van de aanvraag
- neemt kennis van de formele behandeltermijn

Een goede ruimtelijke onderbouwing wordt in de regel uitgevoerd door een stedenbouwkundig bureau. Zij kunnen u verder helpen met het benodigde onderzoek voor de aanvraag. Van belang zijn bijvoorbeeld de inpassing in het landschap, de verwachte impact op natuur, water, bodem & archeologie en de mogelijkheden voor multifunctioneel ruimtegebruik (bijvoorbeeld energielandschap, natuur, landbouw, recreatie, opwekken van stroom & warmte).

Voorwaarden

Voorwaarden voor proces van inrichten en inpassen

De gemeente geeft in dit beleidskader enkele harde grenzen aan (totaal aantal hectare zonnevelden, zie **visie**) maar ook veel richtlijnen. De initiatiefnemer heeft daarmee vooraf inzicht in wat de gemeente belangrijk vindt.



Maatwerk per initiatief voor een zonneveld

Als een initiatiefnemer een plan heeft voor een zonneveld, dan gaat hij/zij zo snel mogelijk in gesprek met de gemeente. De gemeente gebruikt de voorwaarden (onderstaand) en richtlijnen uit andere pagina's van dit beleidskader als basis. Van daar uit wordt er maatwerk geleverd voor ieder zonneveld. Zie ook de pagina **'aanvraagproces'** en de afbeelding hiernaast (klik voor een uitvergroting). De gemeente bepaalt de ambitie en stelt de kaders vast specifiek voor dit zonneveld. Denk aan de diverse keuzes voor hoe het zonneveld wordt ingericht, integraal ontworpen en ingepast in het landschap. De gemeente bewaakt deze kaders tijdens het proces en past deze aan als dit nodig is. De initiatiefnemer is eindverantwoordelijk voor het binnen de kaders uitvoeren van het proces (het hoe) en voor de inhoud (het wat). De initiatiefnemer neemt de mening van onder andere de gemeente maar ook andere belanghebbenden mee in haar plan.

Gemeente bepaalt de kaders voor inrichting en inpassing

In ieder geval de volgende keuzes zijn onderwerp van gesprek tussen gemeente en initiatiefnemer, deels met omwonenden en andere belangenhebbende organisaties (zoals het waterschap):

- locatie van het zonneveld (is het agrarische grond? Dan geldt verplicht **overleg met andere agrariërs**)
- grootte van het zonneveld
- hoogte van de installatie
- afstand tussen de rijen zonnepanelen (landschap & bodem – zonlicht, water)
- positie op het kavel en ten opzichte van de zon (oost-west of zuid)
- integraal ontwerp van het zonneveld / meervoudig ruimtegebruik: landschap, recreatie, natuur, educatie, bodem/landbouw
- inrichten van de infrastructuur / aansluiting op het net (inkoopstation, omvormers)
- inpassen in het landschap = onttrekken uit het zicht met **gebiedseigen beplanting** (bijv. houtwallen)
- bodemkwaliteit in stand houden of verbeteren (biologisch, chemisch, water: schoonmaak- en bestrijdingsmiddelen t.b.v. onderhoud zijn natuurlijk of biologische afbreekbaar)
- invloed op natuur & biodiversiteit minimaliseren én compenseren
- positieve invloed op natuur & biodiversiteit creëren (bijvoorbeeld omzomen met kruidenrijke gewassen)
- wijze van fundering (relatie met archeologie en bodemkwaliteit)
- wijze van afwatering (watersysteem én archeologie)
- bereikbaarheid van zonneveld voor veiligheidsdiensten inclusief bluswater (incl maken van afspraken over afschakeling elektriciteit)
- harde afspraken over einde zonneveld: verwijdering en hergebruik van panelen (conform **richtlijn AEEA**, bijv. via lidmaatschap Stichting SAR en/of Stichting ZRN) en het herstellen van de bodemkwaliteit
- wijze van betrekken van omwonenden in het proces (**participatieplan**)
- wijze waarop de eis van financiële deelname (50% lokaal eigendom) vorm krijgt (**zie 'financiële participatie'**)
- opgewekte stroom wordt met certificaat van oorsprong op de markt aangeboden
- de '**Gedragscode Zon op Land**' van Holland Solar, met betrekking tot de fysieke en procesmatige wijze van ontwikkeling, inpassing, vormgeving en beheer van projecten van zon op land, wordt nageleefd

Al deze keuzes hebben invloed op het aantal panelen dat de initiatiefnemer kan plaatsen en dus op de business case.

Voorwaarden omvang

De gemeente stelt een grens aan de totale omvang van zonnenvelden in het buitengebied van Wijk bij Duurstede voor deze raadsperiode. Daarna wordt er een nieuwe afweging gemaakt.

Grens voor de raadsperiode tot en met maart 2022:

- maximaal 60 hectare zonnenveld in het gehele buitengebied (zie uitleg onderaan '**klimaatdoel**')
- in de twee kansrijke gebieden (groen op de kansenkaart) is maximaal 40 hectare aan zonnenvelden toegestaan per gebied
- in gebieden met beperkte kansrijkheid (oranje op de kansenkaart) is maximaal 10-15 hectare aan zonnenvelden toegestaan
- de maximale omvang van een zonnenveld is exclusief de ruimte nodig voor landschappelijke inpassing aan de buitenzijde (bijvoorbeeld kruidenrijke rand of andere landschappelijke inpassing). De stroken tussen de rijen zonnepanelen maken deel uit van (het grondoppervlak van) het zonnenveld.

Door 60 hectare als bovengrens te stellen voor deze periode, kunnen inwoners, bedrijven en de gemeente wennen aan zonnenvelden en wat dit betekent voor ons landschap.

LET OP!

- De gemeente kan initiatieven onderbouwd afwijzen, ook als het plafond nog niet is bereikt, als ze van mening is dat andere belangen teveel worden geschaad en er betere locaties voor handen zijn (**omgeving**).
- Dit plafond kan door de gemeenteraad onderbouwd worden aangepast bijvoorbeeld naar aanleiding van de ervaringen met de eerste zonnenvelden of de afspraken binnen de **Regionale Energie Strategie**.
- Strategische opgaven: door de U10 wordt onderzocht waar in de regio ruimte is om te voorzien in de groei binnen de regio. Daar waar een initiatief voor een zonnenveld andere toekomstige ontwikkelingen kan frustreren, zal de afweging moeten worden gemaakt tussen de belangen.

Voorwaarden hoogte

Onderstaande hoogten zijn bedoeld als richtlijn. De afweging per locatie is maatwerk:

- 1,5 – 3 meter hoog in een gebied zonder wijds/gewaardeerd uitzicht
- 1,5 – 3 meter hoog kan toegestaan worden in geval van dubbel ruimtegebruik of op plekken naast hoogbouw, (fruit)boomgaarden, etc.
- 1 – 1,5 meter hoog in een gebied met (wijds/gewaardeerd) uitzicht (zodat je er overheen kunt kijken)
- 0,5 – 1 meter hoog waar sprake is van uitzicht met hoge waarde / recreatieve route / buitenplaatsen / locaties direct aan doorgaande weg, etc.



Informatie die moet worden aangeleverd

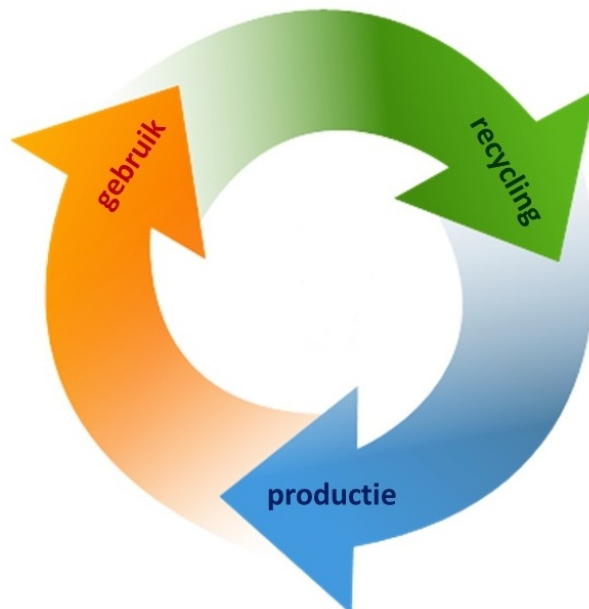
De initiatiefnemer zorgt voor een ruimtelijke onderbouwing. Ook wordt een participatieplan aangeleverd. Gaat het om agrarische grond? Dan is overleg met andere agrariërs verplicht. Voor ten minste de volgende onderwerpen wordt beschreven wat de huidige kwaliteit is en wat de verwachte invloed is van het zonneveld. En ook welke maatregelen er worden genomen om negatieve invloed te minimaliseren, te compenseren en waar mogelijk te verbeteren. Informatie moet worden aangeleverd over:

- inpassing in het landschap (hoe gaat het eruit zien vanuit perspectief van bewoners en toeristen)
- natuurwaarden van het gebied (nulmeting voor flora & fauna)
- inventarisatie cultuurgeschiedenis
- waterhuishouding (waterpeil en afwatering)
- archeologie (nulmeting, waterpeil en doorboring)
- nulmeting bodemkwaliteit/samenstelling/toekomstige bodemfunctie
- milieuaspecten zoals straling, warmte, geluid
- overleg met andere agrariërs over kavelruil met als doel: zonneveld op gronden van lagere agrarische waarde
- overleg met omliggende agrariërs over andere afspraken zodat zij minimaal worden verstoord in hun (toekomstige) bedrijfsvoering
- beheerplan (afgestemd met omgeving)
- communicatieplan met als voorwaarde alle communicatie op B1 niveau
- mogelijkheid voor omwonenden en lokale bedrijven om mee te doen in het proces, financiering en uitvoering
- aantonen dat sloten niet worden gedempt (provinciaal beleid)
- aantonen dat de bodem niet wordt geëgaliseerd (zeker in het geval van cultuurhistorische landschappelijke waarden zoals stroomruggen)
- informatie over de herkomst van de financiering (wet Bibob)

Toekomstige voorwaarden

De lijst met voorwaarden wordt aangepast op basis van nieuwe ontwikkelingen. Denk bijvoorbeeld aan:

- een standaard of keurmerk voor de herkomst van de materialen van de panelen én voor de wijze van hergebruik bij einde levensduur, indien uitgebreider dan de huidige **AEEA richtlijn** (circulaire economie)
- het opwerken van de bodem naar een bepaald kwaliteitsniveau (toekomstig landgebruik)



Participatie omgeving

Participatie is een eis

De gemeenteraad vindt het heel belangrijk dat omwonenden, inwoners en lokale bedrijven kunnen meedenken en meedoen tijdens de voorbereiding, financiering en uitvoering van een zonneveld.

Omwonenden, participatieplan en 50% lokaal eigendom

De initiatiefnemer moet omwonenden betrekken wanneer er serieuze plannen zijn om een zonneveld te starten. De initiatiefnemer maakt een participatieplan en bespreekt deze met de gemeente. Formeel hoeven alleen die omwonenden te worden betrokken die direct zicht hebben op het geplande zonneveld. De gemeente eist dat ook andere inwoners uit het gebied de mogelijkheid krijgen om deel uit te maken van het voorbereidingsproces. De gemeente wil een eerlijke verdeling van lusten en lasten bij zonnevelden. Het uitgangspunt is 50% lokaal eigendom, zoals dit ook in het landelijke Klimaatakkoord is opgenomen. Steeds meer projecten (zon en wind) laten verschillende vormen van lokaal eigendom zien die verdergaand zijn en de omgeving laten meeprofiteren van het zonneveld. Bijvoorbeeld in samenwerking met een lokale energiecoöperatie.

Rolverdeling tussen initiatiefnemer en gemeente

Bij een initiatief voor een zonneveld heeft de gemeente de rol van regisseur: zij bepaalt de ambitie (zie ook **klimaatdoel**) en stelt hiervoor de kaders vast. Dit zijn de algemene kaders zoals in dit beleidskader voor zonnevelden, en specifieke kaders die gelden voor het initiatief en de specifieke locatie. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het binnen de kaders uitvoeren van het proces (het hoe) en voor de inhoud (het wat). De gemeente bewaakt de kaders tijdens het proces en past wanneer nodig kaders aan.

De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het concept plan en het betrekken van omwonenden. Ook houdt de initiatiefnemer de gemeente tijdens het proces goed op de hoogte. Formeel gezien is de gemeente alleen vergunningverlener. Zie ook het stappenplan van de **procedure**.

Vijf manieren voor participatie

De gemeente vraagt initiatiefnemers om inwoners en bedrijven van Wijk bij Duurstede op zoveel mogelijk manieren te betrekken:

- mee weten: u informeert inwoners en bedrijven (zie leidraad)
- meedenken en meewerken: u geeft geïnteresseerde inwoners en bedrijven de kans om mee te denken met uw plan en waar mogelijk mee te werken
- meebeslissen: u geeft hen de kans om mee te beslissen over het in te dienen of uit te voeren voorstel. Uiteindelijk beslissen het college van B&W en de raad over de vergunning
- meeverdienen: u biedt inwoners en bedrijven de kans om dit project mede te financieren en dus om er aan te verdienen (zie ook **financiële participatie**), bijvoorbeeld in samenwerking met een **lokale energiecoöperatie**
- meegenieten: u geeft geïnteresseerden de kans het zonneveld te bezoeken, er te leren en te recreëren.

Voorbeelden van participatie

Op andere plekken in het land zien we verschillende manieren om de omgeving mee te laten doen bij een zonneveld:

- lokale bedrijven kunnen zorgen voor aanleg, onderhoud en toezicht
- lokale professionele partijen én particulieren kunnen investeren
- lokale bedrijven kunnen de stroom afnemen om hun eigen bedrijf te verduurzamen
- certificaten van oorsprong bij stroomafname
- geïnteresseerden kunnen op bezoek bij het park voor educatie en recreatie
- samenwerking met lokale energiecoöperatie
- oprichten of bijdragen aan lokaal gebiedsfonds



Voorwaarden voor goede participatie

Open en heldere communicatie met de omgeving kan de steun voor uw initiatief vergroten.

Een aantal ingrediënten voor een goede communicatie- en participatieaanpak:

- breng alle belanghebbenden in kaart en inventariseer welk(e) belang(en) zij hebben bij uw initiatief
- breng in kaart wat mogelijke gevoeligheden zijn en bepaal hoe communicatie en participatie een bijdrage kunnen leveren om deze op te lossen
- sta van te voren stil bij de vraag hoe omwonenden en inwoners mogen meedenken, meedoen en meebeslissen
- bepaal uw aanpak op basis van voorgaande stappen, afhankelijk van de invloed van uw plan op de omgeving en de belangen die er spelen
- informeer betrokkenen over de voortgang van uw plan

Voor eigen gebruik

Panelen op uw dak of op de grond

Deze pagina gaat over zonnepanelen voor eigen gebruik. Daarmee bedoelen we dat de opgewekte stroom niet meer is dan uw jaarlijkse stroomverbruik thuis of op het bedrijf. We bespreken de regels voor stroomopwekking voor eigen gebruik voor:

1. panelen op het dak:

- a. van een reguliere woning
- b. van een monumentale woning en beschermd stads- of dorpsgezicht

2. panelen op de grond:

- a, binnen de bebouwde kom
- b. bij woningen buiten de bebouwde kom
- c. op een agrarische bestemming

Vervolgens geven wij u tips over de zonnekaart, energieloket en gezamenlijke zonnedaken.

1. Panelen op uw dak

1a. op het dak van uw eigen (reguliere) woning of bedrijf

Op het dak van woningen en bedrijven zijn zonnepanelen in principe vergunningvrij (uitgezonderd monumenten en beschermde stads- en dorpsgezichten). Ook als u geen vergunning nodig heeft, is het verstandig als uitgangspunt te nemen:

- plat dak: afstand tot dakrand = minimaal gelijk aan hoogte van de panelen
- schuin dak:
 - panelen moeten aan alle kanten binnen het dakvlak blijven
 - panelen in of direct op het dakvlak plaatsen
 - hellingshoek panelen gelijk aan het dakvlak
- burens mogen geen hinder ondervinden
- let op regels ivm eventuele asbest

1b. Panelen op of bij uw monument of woning in beschermd stads- of dorpsgezicht

In geval van monumenten, bekijkt u deze twee pagina's:

- **algemene info** met infobrochures van RCE en RVO
- **gemeentelijke richtlijnen zonnepanelen op monumenten**

In geval van beschermd stads- of dorpsgezicht bekijkt u deze kaarten

- Kaart met locatie **beschermd stadsgezicht Wijk bij Duurstede**
- Kaart met locatie van **beschermd dorpsgezicht Cothen**



2. Als panelen niet op het dak mogelijk zijn

2a. In de woonkernen zijn alleen zonnepanelen op daken toegestaan.

2b. Woont u in het buitengebied en heeft u geen ruimte op het dak maar wel op de grond? Als het terrein geen agrarische bestemming heeft, dient u met de gemeente contact op te nemen om te vragen naar wat er toegestaan is. Van belang daarbij is:

- voor- of achterzijde woning
- eventuele hinder voor burens en passanten
- hoogte van de installatie
- monumentale of reguliere woning

2c. Voor agrarische percelen staat er in het bestemmingsplan buitengebied vermeld (paragraaf 3.5.3 Zonnepanelen): *Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 3.1 ten behoeve van de plaatsing van zonnepanelen op onbebouwde gronden, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:*

- *de zonnepanelen beslaan een totale oppervlakte van niet meer dan 50 m²;*
- *de zonnepanelen worden direct aansluitend aan het agrarisch bouwvlak of een bestemmingsvlak waarbinnen een woning is toegestaan, gesitueerd;*
- *aangetoond dient te worden dat binnen het agrarisch bouwvlak of het bestemmingsvlak als bedoeld onder b, onvoldoende ruimte aanwezig is voor plaatsing van zonnepanelen;*
- *het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast;*
- *er is geen sprake van een onevenredige aantasting van landschappelijke karakteristieken en landschapswaarden.*

Zonnekaart Wijk bij Duurstede

De zonnekaart geeft voor alle daken aan in welke mate ze gunstig zijn voor het opwekken van zonne-energie.

Energieket Wijk bij Duurstede

Als u panelen op eigen dak of in de tuin wilt, dan kunt u hierover informatie krijgen bij het Energieket Wijk bij Duurstede. Het Energieket maakt deel uit van JouwHuisSlimmer, een initiatief samen met de andere gemeenten in de regio.

Panelen op een andere locatie

Als u geen mogelijkheden ziet voor panelen op uw dak of bij uw woning of bedrijfsgebouw, kunt u meedoen aan gezamenlijke zonne-projecten. U kunt hierover contact opnemen met de **EigenWijkse Energie Coöperatie** of ervoor kiezen om zelf een energiecoöperatie op te richten.

De energiecoöperatie kan gebruik maken van de Postcoderoos (Regeling Verlaagd Tarief) of de Stimuleringsregeling Duurzame Energie.

Links

Relevante links voor initiatiefnemers

Een initiatiefnemer doet er verstandig aan om de beoogde locatie nader te onderzoeken op specifieke kenmerken en regels. Zie deelpagina's van de **gemeentelijke website** en het

Bouwloket voor meer informatie, zoals:

- **landschap**
- natuur (specifiek: weidevogels)
- monumenten
- **archeologie**
- recreatie en toerisme

Omwonenden

Bewoners en bedrijven in het buitengebied

Sommige bewoners en bedrijven in het buitengebied zien dit beleidskader als uitnodiging voor zichzelf. Om te bekijken of er een zonnenveld op eigen terrein of in de buurt te realiseren is. Anderen zullen zich zorgen maken. Meestal gaat dit om het landschap, het uitzicht vanaf het eigen huis, vanaf de weg of een drukke wandelroute. Met zonnepanelen ziet het er anders uit dan voorheen.

Participatie is verplicht

Als een initiatiefnemer zich meldt bij de gemeente, dan wordt er eerst besproken hoe groot de kans van het idee voor een zonnenveld is. Dit toetst de gemeente aan de hand van een principeverzoek. Bij een positief besluit op het principeverzoek zal de gemeente het initiatief naar buiten brengen en via de gemeentelijke kanalen kenbaar maken. Daarna is de initiatiefnemer aan zet. Zie ook de **formele inspraakprocedure** .

De gemeente vindt het belangrijk dat omwonenden betrokken zijn bij zonnenvelden. Elk plan moet dan ook aangeven op welke manier omwonenden en lokale bedrijven kunnen meedenken en meedoen in de voorbereidende fase, de inpassing en de opbrengst van het zonnenveld. De initiatiefnemer moet laten zien hoe hij 50% lokaal eigendom nastreeft.

Als u dichtbij het initiatief woont, wordt u door de initiatiefnemer uitgenodigd om mee te denken over het plan en de inpassing in het landschap (**proces deelname**). Het streven is dat iedere inwoner van gemeente Wijk bij Duurstede de kans krijgt om mee te doen aan een project voor een zonnenveld als mede-investeerder. Het uitgangspunt is een vorm van deelname waarbij sprake is van 50% lokaal eigendom (**financiële deelname**).

Proces participatie

Verplicht: betrekken omwonenden

Wanneer een zonneveld in voorbereiding is en de locatie geschikt lijkt, is de initiatiefnemer verplicht om omwonenden te betrekken bij het plan. Dit gebeurt na een positief besluit op het principeverzoek. De direct omwonenden met zicht op het zonneveld worden sowieso uitgenodigd. In overleg met de gemeente wordt mogelijk een grotere kring met omwonenden uitgenodigd.

Gesprek met omwonenden

De initiatiefnemer gaat in gesprek met omwonenden over:

- initiatiefnemer geeft toelichting: waarom een zonneveld en waar
- inwoners stellen vragen en doen voorstellen, bijvoorbeeld over de inpassing
- ruimte voor: wensen en bezwaren
- samen zoeken naar win-win

Hiermee willen we bereiken:

- initiatiefnemer en gemeente leren de zorgen en de kansen kennen
- ideeën voor inpassing in het landschap voor het ontwerp plan
- overige ideeën en wensen van omwonenden, bijvoorbeeld over financieel deelnemen

Meer over procesparticipatie

Procesparticipatie vindt plaats als er een concreet initiatief voorligt. De gemeente heeft dan positief besloten op een principeverzoek, maar nog geen besluit genomen over het plan. Er zijn nog veel mogelijkheden in het ontwerpplan voor het zonneveld, zoals opstelling, hoogte, inpassen in het landschap en **financieel deelnemen**. Ook kan de gemeente nog besluiten om de aanvraag af te wijzen (zie **formele inspraakprocedure**).

Soms is er sprake van direct omwonenden die zicht hebben op het mogelijke zonneveld. De initiatiefnemer is wettelijk verplicht hen te betrekken zodra er een aanvraag is ingediend. Wat verwachten initiatiefnemers en 'buren' van elkaar. Hoe zou de installatie er uit gaan zien en hoe kan deze zo goed mogelijk worden ingepast? Waar willen de buren op uitkijken?

De gemeente besluit bij de vaststelling van dit beleid dat ook andere geïnteresseerden uit de omgeving van het mogelijke zonneveld zo goed mogelijk betrokken worden. Zij worden geïnformeerd en uitgenodigd door de initiatiefnemer.

Stapje verder: maatschappelijke participatie

Procesparticipatie gaat niet alleen over inspraak in de inpassing van de panelen in het landschap. Bij voorkeur vindt er 'maatschappelijke participatie' plaats door het instellen van een gebiedsfonds. Een deel van de opbrengsten van het zonneveld gaat naar dit gebiedsfonds. Hieruit kunnen projecten of activiteiten worden bekostigd die ten goede komen aan de omgeving. Bijvoorbeeld op het gebied van recreatie, natuur of educatie.

Financiële participatie

Verplichting: inwoners en bedrijven mogen mee investeren (lokaal eigendom)

De gemeente verplicht initiatiefnemers om inwoners en lokale bedrijven ook financieel mee te laten doen bij een zonneveld. Sterker nog, het uitgangspunt is 50% lokaal eigendom zoals benoemd in het landelijke Klimaatakkoord. Dit kan per initiatief op een eigen manier vorm krijgen, de gemeente legt dit niet vooraf vast maar toetst wel het participatieplan. Uitgangspunt is dat niet alleen de initiatiefnemer en de ontwikkelaar maar ook de omgeving van het zonneveld profiteert. Deze pagina geeft verschillende mogelijkheden die ook gecombineerd kunnen worden.

Initiatiefnemers moeten bewoners en bedrijven in het gebied (bij voorkeur de gehele gemeente) de kans geven om mee te investeren in, én mee te verdienen aan het project. Door de lasten en de lusten te verdelen, wordt de lokale betrokkenheid bij het zonneveld vergroot. Oftewel: er moet ruimte worden gegeven voor óók een positief gevoel naast het onmiskenbare feit dat het zonneveld een verandering betekent voor het landschap.

Betrek omwonenden

De initiatiefnemer is verplicht om omwonenden te betrekken bij het plan. Dit gaat niet alleen over meedenken tijdens het proces maar ook over financieel meedoen. De initiatiefnemer gaat in gesprek met lokale partijen en omwonenden op welke manier 50% lokaal eigendom haalbaar is. Dit gesprek gaat ook over een eerlijke verdelen van lusten en lasten.

Denk voor financieel deelnemen aan mogelijkheden zoals:

- samenwerken met een lokale energicoöperatie (initiatiefnemer en omgeving zijn samen eigenaar)
- aandelen/obligaties uitgeven aan omwonenden en inwoners van de gemeente
- aandelen/obligaties uitgeven aan derden buiten de gemeente
- postcoderoos
- gebiedsfonds (deel van de winst beschikbaar voor projecten en activiteiten die de omgeving ten goede komen)
- opgewekte stroom lokaal vermarkten
- certificaten van oorsprong bij stroomafname

Deze worden hieronder toegelicht.

Deze belastingmaatregel is bedoeld voor particuliere huishoudens en bedrijven die zelf in de nabije woonomgeving duurzame energie willen opwekken. De Postcoderoos zorgt voor een belastingkorting op je energierekening. Als er een duurzame energie-initiatief is in een postcode mogen de aangrenzende postcodes hier aan meedoen.

Een collectief zonneveld

Bij voorkeur legt de grondeigenaar of exploitant een zonneveld aan samen met geïnteresseerde omwonenden. Vaak wordt daarbij wel de expertise van een projectontwikkelaar of adviseur betrokken.

U kunt een nieuwe energiecoöperatie starten specifiek voor dit zonneveld. Ook kunt u afspraken maken met een bestaande energiecoöperatie zoals de **EigenWijkse Energie Coöperatie**. EWEC heeft al verschillende collectieve projecten gerealiseerd op grote daken. De startinvestering kan een combinatie zijn van eigen vermogen, een lening van bijvoorbeeld een bank, van crowd funding, etc.

De coöperatie kan haar investering terugverdienen door, naast het verkopen van de groene stroom, gebruik te maken van:

- Stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE-Plus)
- Regeling Verlaagd Tarief ('Postcoderoos')

Deze belastingmaatregel is bedoeld voor particuliere huishoudens en bedrijven die in hun woonomgeving duurzame energie willen opwekken. De Postcoderoos zorgt voor een belastingkorting op de energierekening. Als er een duurzame energie-initiatief is in een postcodegebied, dan mogen de aangrenzende postcodes hier aan meedoen. Daarom de naam: postcoderoos.

Gebruik maken van crowd funding

Voorbeeld uit Wijk bij Duurstede:

- de **EigenWijkse Energie Coöperatie** investeert in twee zonnedaken: de Stroomfabriek Bosschewaarden en Mariënhoeve II
- daarnaast investeren bewoners en bedrijven uit de omgeving
- dit loopt via een crowdfundingplatform, bijvoorbeeld Greencrowd of ZonnepanelenDelen (deze staan onder toezicht van de Autoriteit Financiële Markten)
- als u investeert in zonnepanelen via crowdfunding dan staat dit helemaal los van uw eigen huis of bedrijf en uw eigen energieverbruik. U kunt ook nog zonnepanelen op uw eigen dak leggen of op een collectief dak.

Deze belastingmaatregel is bedoeld voor particuliere huishoudens en bedrijven die zelf in de nabije woonomgeving duurzame energie willen opwekken. De Postcoderoos zorgt voor een belastingkorting op je energierekening. Als er een duurzame energie-initiatief is in een postcode mogen de aangrenzende postcodes hier aan meedoen.

Combi van Postcoderoos en reguliere investering (Nieuwegein)

Een voorbeeld van binnen de regio: E-Lekstroom is een energie coöperatie die energieprojecten wil starten in Nieuwegein, Vianen en IJsselstein. Zij openden in maart 2018 het eerste en grootste zonnepark in Midden-Nederland: Solarpark Galecop (7 maart 2018 geopend)

- 1.200 panelen worden aangeboden aan bewoners en kleine bedrijven in de omgeving via de Postcoderoos (**project website**)
- 300.000 kWh groene stroom
- deze panelen worden eind 2018 geplaatst

Inmiddels staat er met reguliere financiering:

- 5 hectare
- 8.000 zonnepanelen
- circa 2 miljoen kWh
- groene stroom voor ongeveer 550 huishoudens
- **filmpje vanuit de lucht, tijdens de aanleg**



Gebiedsfonds

Een bepaald percentage van de winst wordt in een gebiedsfonds gestopt. De omgeving van het zonneveld besluit met elkaar voor welke verbetering van de woon/leefomgeving het geld wordt ingezet. Op deze manier profiteert de omgeving mee in de opbrengsten van het zonneveld.

Bijzondere vormen van financiering

Zonnevelden die het initiatief zijn van inwoners en bedrijven uit Wijk bij Duurstede, zouden ook op een bijzondere manier gefinancierd kunnen worden. Een voorbeeld is een actie bij de avondvierdaagse in Nijmegen. Bezoekers werden gevraagd om 'een biertje' te doneren. Met het opgehaalde geld worden diverse stallen in de omgeving van Nijmegen van zonnepanelen voorzien. De groene stroom die hiermee wordt opgewekt, wordt gebruikt om de Vierdaagsefeesten de komende jaren energieneutraal te maken.



Formele inspraakprocedure

Formele inspraak

De mogelijkheden van inspraak op dit beleidskader verschillen van de inspraak op een individueel zonneveld. Hier leest u wat de mogelijkheden zijn.

Is er inspraak mogelijk op dit beleidskader zonnevelden?

Dit beleidskader heeft geen formele juridische status. Het geeft wel inzicht in hoe de gemeente denkt over ruimte voor zonnevelden.

Inwoners en bedrijven uit Wijk bij Duurstede hebben de mogelijkheid gekregen om te reageren tijdens de gespreksavond op 28 mei 2019 en de online vragenlijst die daaraan vooraf is gegaan. Vervolgens is er op 16 juli 2019 een 'open huis' gehouden waarin de raadsleden het concept beleidskader met advies van het Burgerpanel bespraken, na de input van insprekers.

Op 3 december 2019 heeft de gemeenteraad het beleidskader vastgesteld. Het beleidskader blijft een dynamisch document dat steeds wordt aangevuld met relevante informatie. De kern van het beleid (voorwaarden, grenswaarden en participatie) kan alleen door de gemeenteraad worden gewijzigd.

U bent altijd welkom om **contact** op te nemen met de gemeente.

Is er formele inspraak mogelijk op een initiatief voor een zonneveld?

Ja. Initiatieven voor een zonneveld doorlopen de gebruikelijke uitgebreide aanvraagprocedure voor een Omgevingsvergunning.

Tegelijk met het vaststellen van het digitale beleidskader voor zonnevelden, heeft de gemeenteraad van Wijk bij Duurstede ook de procedure voor zonneveld initiatieven vastgesteld. Deze procedure geldt voor de te vergunnen 60 hectare aan zonnevelden t/m eind 2022. De onderstaande toelichting is gebaseerd op deze procedure.

Deze stappen worden gevolgd (zie de corresponderende nummers in de afbeelding onder de tekst):

1. Initiatiefnemers dienen een principeverzoek in t/m 31 januari 2020.
2. De verschillende initiatieven worden tegelijk en integraal beoordeeld op basis van het scoreformulier (zie ook: **aanvraagproces**).
3. Het college besluit over de kansrijkheid van het voorstel en het aantal punten dat aan het voorstel wordt toegekend. Op basis hiervan worden drie lijsten opgesteld:
Lijst 1: deze initiatieven zijn positief beoordeeld, en passen binnen de grens van 60 hectare. Zij mogen door met het indienen van een aanvraag.
Lijst 2: deze initiatieven zijn positief beoordeeld, maar vallen buiten de grens van 60 hectare. Zij komen op een wachtlijst.
Lijst 3: deze initiatieven zijn negatief beoordeeld en worden afgewezen.
Bij een positief besluit maakt de gemeente afspraken met de initiatiefnemer over de verdere procedure en voorwaarden. Het besluit, de afspraken en voorwaarden maakt de gemeente openbaar. Voor het besluit wordt gepubliceerd, informeert de initiatiefnemer de omgeving.
4. De initiatiefnemer dient een aanvraag voor het plan in. Dit wordt formeel bekend gemaakt via de gebruikelijke kanalen van de gemeente. De initiatiefnemer nodigt omwonenden met zicht op het mogelijke zonneveld uit en betreft hen actief bij het plan. Ook informeert de initiatiefnemer een bredere kring van omwonenden. Daarnaast laat de initiatiefnemer onderzoeken uitvoeren die wettelijk verplicht zijn (bijvoorbeeld bodem, flora en fauna, archeologie, geluid). Het concept plan wordt ingediend bij de gemeente. Het college neemt hierover een besluit en legt het plan ter inzage. *Het aanvraagproces voor de initiatiefnemer vindt u **hier**.*
5. Inwoners en andere belanghebbenden kunnen binnen 6 weken een zienswijze indienen. De zienswijzen wegen mee in het besluit dat wordt voorgelegd aan de gemeenteraad.
6. De raad besluit over het plan.
7. Het plan ligt 6 weken ter inzage. Inwoners en andere belanghebbenden die tegen het plan zijn kunnen beroep indienen bij de Raad van State.

Zodra het plan in werking treedt, kan de Omgevingsvergunning verleend worden. Dan kan het zonneveld worden aangelegd.

Beleid

Digitaal beleidskader zonnevelden Wijk bij Duurstede

Dit digitale beleidskader zonnevelden is op 3 december 2019 vastgesteld door de gemeenteraad van Wijk bij Duurstede.

Een samenvatting van het gemeentelijke beleid en het formele raadsvoorstel met bijlagen vindt u op de webpagina **beleid Wijk bij Duurstede**.

In het submenu vindt u tevens in het kort een beschrijving van de visie van de **provincie** en het **waterschap**.

Beleid Wijk bij Duurstede

Vastgesteld beleid gemeente Wijk bij Duurstede

De gemeenteraad heeft op 3 december 2019 dit digitale beleidskader zonnevelden en de volgende documenten vastgesteld:

- **Kansenkaart zonnevelden Wijk bij Duurstede**, inclusief advies Burgerpanel
- **Gebiedstabel** (voor ieder gebied de maximale omvang van zonnevelden en extra aandachtspunten)
- **Advies Burgerpanel**
- **Reactie college op advies Burgerpanel**

Tegelijkertijd heeft de gemeenteraad op 3 december 2019 ook de procedure voor zonneveld initiatieven vastgesteld:

- **Procedure initiatief zonneveld**
- **Scoreformulier zonnevelden**

Hoofdpunten van beleid

De hoofdpunten uit de vastgestelde beleidsdocumenten zijn:

- dit digitale beleidskader dient als communicatie/informatie instrument richting omwonenden en initiatiefnemers om hen kennis te laten maken met zonnevelden en te laten zien welke aspecten de gemeente van belang vindt (zie: **omgeving**)
- vastgestelde maximale oppervlakte zonnevelden in het gehele buitengebied en per gebied voor deze periode tot en met december 2022 (zie: grenswaarden hieronder en **gebiedsoverzicht**)
- verplichting van een participatieplan en invulling van de eis '50% lokaal eigendom' (zie: **financiële participatie**)
- lijst van aspecten waarop de gemeente mede wil bepalen hoe het zonneveld ingericht en landschappelijk ingepast wordt, samen met de initiatiefnemer en omwonenden (zie: **voorwaarden**)

Grenzen aan het aantal hectares zonneveld

De gemeente stelt een grens aan de totale omvang van zonnevelden in het buitengebied van Wijk bij Duurstede voor deze raadsperiode. Daarna wordt er een nieuwe afweging gemaakt.

Grens voor deze raadsperiode tot en met maart 2022:

- maximaal 60 hectare zonneveld in het gehele buitengebied (zie onderbouwing onderaan '**klimaatdoel**')
- in de twee kansrijke gebieden (groen op de kansenkaart) is maximaal 40 hectare aan zonnevelden toegestaan per gebied
- in gebieden met beperkte kansrijkheid (oranje op de kansenkaart) is maximaal 10-15 hectare aan zonnevelden toegestaan
- de maximale omvang van de zonnevelden is exclusief de ruimtelijke inpassing aan de buitenzijde van het zonneveld (zie '**voorwaarden**')

Door 60 hectare als bovengrens te stellen voor deze periode, kunnen inwoners, bedrijven en de gemeente wennen aan zonnevelden en wat dit betekent voor ons landschap. Naast de omvang, stelt de gemeente ook **voorwaarden** voor inrichting en inpassing. De omgeving neemt deel aan de inrichting en opbrengsten (**omwonenden**). Hiervoor stelt de initiatiefnemer verplicht een participatieplan op.

LET OP!

- De gemeente kan initiatieven onderbouwd afwijzen, ook als het plafond nog niet is bereikt, als ze van mening is dat andere belangen teveel worden geschaad en er betere locaties voor handen zijn (**omgeving**).
- Dit plafond kan door de gemeenteraad onderbouwd worden aangepast bijvoorbeeld naar aanleiding van de ervaringen met de eerste zonnevelden of de afspraken binnen de **Regionale Energie Strategie**.
- Strategische opgaven: door de U10 wordt onderzocht waar in de regio ruimte is om te voorzien in de groei binnen de regio. Daar waar een initiatief voor een zonneveld andere toekomstige ontwikkelingen kan frustreren, zal de afweging moeten worden gemaakt tussen de belangen.

Uit het raadsvoorstel: 'ambitie' en 'verhouding Regionale Energie Strategie'

Enkele alinea's uit het raadsvoorstel waar de gemeenteraad op 3 december 2019 mee instemde:

Bijdrage ambitie

(Grondgebonden) zonnevelden dragen substantieel bij aan de ambitie om in 2030 energieneutraal te zijn. Uitgangspunt hierbij is dat de mogelijkheden voor energiebesparing én het potentieel zon op dak uiterlijk in 2030 volledig wordt benut. Over windturbines wordt in deze raadsperiode in Wijk bij Duurstede geen beslissing genomen.

Om tijdens deze raadsperiode 16% duurzame energie op te wekken, zoals opgenomen in het coalitieakkoord, is in Wijk bij Duurstede 60 hectare zonnevelden nodig. Om deze reden wordt een tijdelijk plafond van 60 hectare (exclusief ruimtelijke inpassing) voor zonnevelden in deze raadsperiode voorgesteld voor het gehele buitengebied. Verder worden er grenzen per deelgebied voorgesteld. Voor het behalen van de ambitie energieneutraal in 2030 is meer duurzame energie nodig en wordt ook gekeken naar andere bronnen dan zonne- (en wind-)energie.

Verhouding Regionale Energiestrategie (RES)

Vanuit het Klimaatakkoord (landelijk 49% CO2 reductie in 2030) komt er ook een regionale opgave voor duurzame elektriciteit. Gemeente Wijk bij Duurstede bereidt zich hierop voor. De gemeente is terughoudend met windenergie. Bij de huidige stand van de techniek betekent dit dat zonnevelden de enige optie voor duurzame elektriciteit is in de gemeente. Voor duurzame warmte wordt ook gekeken naar andere bronnen. Met een beleidskader zonnevelden geven we een signaal aan de regio en aan het rijk dat we deze optie serieus een kans bieden en houden we de regie op de manier waarop dat wordt ingevuld. Hiermee voldoen we aan de RES.

Kansenkaart en gebiedsinfo

De **kansenkaart** geeft aan welke gebieden meer en minder geschikt zijn voor zonnevelden. Dit gaat om geschiktheid qua de leefomgeving. De kansenkaart zegt niets over de afstand tot het elektriciteitsnetwerk en over de business case.

De **gebiedspagina's** geven informatie over het karakter van het gebied en over de voorwaarden die de gemeente in dit gebied stelt aan zonnevelden. Ook is er een **overzicht van de gebieden op 1 a4**.

Algemene voorwaarden die voor ieder initiatief gelden, leest u op de pagina **voorwaarden**.

Zonnevelden in Wijk bij Duurstede: ja, maar alleen waar dat past

Met dit beleidskader laat de gemeente Wijk bij Duurstede zien dat initiatiefnemers welkom zijn maar dat hier beperkingen aan zitten.

Zonnevelden zijn gewenst omdat ze in de ogen van de gemeente nodig zijn om de landelijke en Wijkse energiedoelen te halen. In eerste instantie wordt er ingezet op besparing. De energiebehoefte die dan over blijft, wordt zoveel mogelijk duurzaam opgewekt, zoals met zonnepanelen op daken. Hiermee kan de energievraag niet worden gedekt. Er is daarom ook ruimte nodig voor bijvoorbeeld zonnevelden en andere vormen van duurzame opwek.

Maar, Wijk bij Duurstede wil ook haar buitengebied beschermen. De landschappelijke waarden. Natuur. Cultuurhistorie. Archeologie. Recreatie. Landbouw. Bodemkwaliteit. Zonnevelden kunnen niet overal en niet overal evenveel.

Dit beleidskader biedt informatie over en inzicht in de grondhouding van de gemeente. Bedoeld voor:

1. grondeigenaren die overwegen een zonneveld op eigen land aan te leggen
2. inwoners van Wijk bij Duurstede en professionele investeerders die op grond van iemand anders een zonneveld willen starten
3. bewoners van het buitengebied die willen weten op welke wijze de gemeente het landschap beschermt en zich wellicht zorgen maken om het uitzicht vanuit hun eigen woning
4. bestuurders en ambtenaren die een afweging moeten maken tussen de verschillende belangen (klimaat enerzijds, leefomgeving anderzijds inclusief de opgave om te groeien binnen de U10 regio qua wonen, werken, vervoer, landbouw en natuur)

Visie provincie

Klimaatambitie zoals omschreven in Energieagenda Provincie Utrecht

De provincie heeft de ambitie om in 2040 het grondgebied klimaatneutraal georganiseerd te hebben. Het gaat hierbij niet alleen om CO₂-reductie maar ook om op het grondgebied van de provincie Utrecht net zoveel duurzame energie te produceren als te gebruiken. De ruimtelijke opgave hierbij is

1. het ruimte bieden voor het duurzaam opwekken van energie
2. vraag naar en aanbod van warmte en andere energiedragers bij elkaar brengen

Door initiatieven ruimtelijk te faciliteren, draagt de provincie bij aan de opgave voor klimaatneutraliteit op een wijze die past bij de kerntaken van de provincie.

Eind 2018/begin 2019 werkt de provincie met alle relevante disciplines en in samenspraak met gemeenten haar standpunt nader uit over welke gebieden geschikt zijn voor zonnevelden en onder welke voorwaarden op hoofdlijnen. Zodra dit gereed is, wordt de aangepaste beleidslijn verwerkt in onderstaande teksten. De denklijn (concept) is op dit moment:

Het huidige beleid biedt mogelijkheden voor (tijdelijke) zonnevelden in gebieden die aansluiten op stedelijke functies. We verruimen deze mogelijkheden met gebieden in het landelijk gebied waar geen wettelijke belemmeringen voor zonnevelden zijn. Bij initiatieven in het landelijk gebied vindt een afweging plaats van de gevolgen voor de aanwezige kernwaarden.

Inpassing van zonnevelden

De Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS) en Verordening (PRV) beschrijven het provinciaal beleid voor de inrichting van de ruimte. Dit beleid is erop gericht dat een nieuwe ontwikkeling de kwaliteiten van het landschap weet te behouden, te versterken of dat voorkomen wordt dat de kwaliteiten onevenredig worden aangetast. Dit betekent dat de kwaliteiten van een landschap herkenbaar blijven, ook als de installatie de beleving van dat landschap wijzigt. Ook mogen zonnevelden niet leiden tot een onevenredige aantasting van de natuurwaarden en de cultuurhistorische waarden. Meer hierover staat beschreven in de Handreiking 'Duurzame Energie Ruimtelijk Ingepast' van de provincie Utrecht.

Inpassing in het landschap

Een goede inpassing van zonnevelden vraagt een logische plek in het landschap, bijvoorbeeld door functies visueel en functioneel te koppelen. Denk hierbij aan een kleinschalig zonneveld gekoppeld aan het erf met nabijgelegen afnemers van de opgewekte stroom. Door aan te sluiten bij bestaande structuren en hun schaal, creëren we geen nieuwe landschappen met nieuwe kwaliteiten. Ook al is impact op de omgeving onvermijdelijk, de 'leesbaarheid', de kernkwaliteit van het landschap, kan overeind blijven. Deze keuze kan consequenties hebben voor het aantal panelen en voor de opstelling, om te zorgen voor een optimale koppeling met bestaande elementen in het landschap.

Checklist voor goede landschappelijke inpassing

Onderstaande vragen kunnen helpen bij een zorgvuldige inpassing van een zonneveld in het landschap:

- Zijn landschapstype en kernkwaliteiten goed beschreven? De kwaliteitsgids voor Utrechtse Landschappen vormt hiervoor een goede bron. Wat zijn de hoofdstructuren van het deel van het landschap waar de installatie komt en van de aangrenzende landschappen? Denk aan ontginning, beplantingsstructuren, mate van openheid, waterlopen, kenmerkende 'gasten' in het landschap zoals infrastructuur.
- Hoe ligt de installatie ten opzichte van de hoofdstructuren in de landschappen?
- Naar welke (beeld)kwaliteit streeft u nadat de installatie is gerealiseerd?
- Welke visuele relatie is te leggen met nabijgelegen voorzieningen (bedrijventerrein, potentiële afnemers)? Is de functionele relatie zichtbaar te maken?
- Hoe is bij de afweging rekening te houden met de kernkwaliteiten? Hoe voorzien de voorschriften in behoud en zo mogelijk versterking van de kernkwaliteiten of hoe blijft de aantasting zoveel mogelijk beperkt?
- Is gebruik gemaakt van een gemeentelijke 'ladder van duurzaamheid' (bijvoorbeeld gebaseerd op de ladder voor duurzame verstedelijking (ministerie van Infrastructuur en Milieu)) en hoe verhoudt de installatie zich hiertoe?

Herziening en herijking PRS ten behoeve van duurzame energie opwekking

De PRS is in haar eerste jaren op bepaalde punten herzien en herijkt om opwekking van duurzame energie mogelijk te maken, tezamen met artikel 3.12 van de PRV. Deze installaties vallen niet onder verstedelijking waardoor ze ook buiten de rode contouren gelaten zijn. De maximale maat is komen te vervallen. Kwaliteitsbehoud moet blijken uit de locatiekeuze en inrichting. Er is een voorkeursvolgorde aangegeven waarbij plaatsing op daken de hoofdvoorkeur heeft. Daarna (van eerste naar laatste voorkeur): pauzelandenschappen, niet-agrarisch bouwperceel, voormalig agrarisch bouwperceel, agrarisch bouwperceel en agrarisch perceel.

Voor zonne-energie hebben wij de voorkeur voor plaatsing op daken boven veldopstellingen. Voor zonne-energie in veldopstellingen zien wij primair kansen op niet-agrarische velden zoals pauzelandenschappen (op termijn voor stedelijke functies beoogde percelen). Plaatsing tezamen of in plaats van agrarische functies sluiten wij niet uit. In landbouwkerngebieden blijft de landbouw het primaat hebben. Plaatsing in veldopstellingen kent een verscheidenheid aan opstellingsvarianten, zoals naast benodigd oppervlakte ook verscheidenheid in hoogtes, afscheidingen en realisatie van aanvullende bebouwing. Om maatwerk te kunnen leveren wijzen wij geen gebieden aan of af binnen de kaders zoals hiervoor geschetst. Dit vraagt per locatie een goede ruimtelijke onderbouwing. Bij plaatsing in veldopstellingen hechten wij aan aansluiting aan bestaande bebouwde omgeving of hoofd infrastructuur en passend bij de schaal van de bestaande bebouwde omgeving en landschap. Dit leidt tot een verschillende maatvoering in aansluiting op bedrijventerrein, grote stad, kleine kern of agrarisch bouwperceel.

Letterlijke tekst over zonnevelden in de PRS

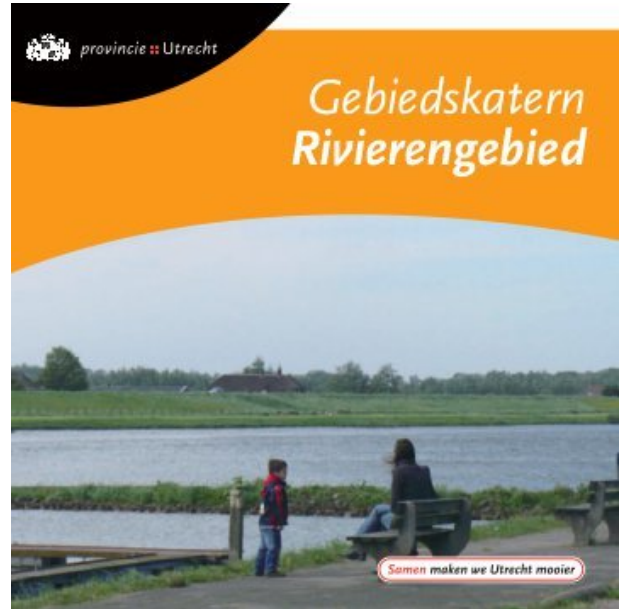
Voor zonne-energie hebben wij de voorkeur voor plaatsing op daken boven veldopstellingen. Voor zonne-energie in veldopstellingen zien wij primair kansen op niet-agrarische velden zoals pauzelandschappen (op termijn voor stedelijke functies beoogde percelen). Plaatsing tezamen of in plaats van agrarische functies sluiten wij niet uit. In landbouwkerngebieden blijft de landbouw het primaat hebben. Plaatsing in veldopstellingen kent een verscheidenheid aan opstellingsvarianten, zoals naast benodigd oppervlakte ook verscheidenheid in hoogtes, afscheidingen en realisatie van aanvullende bebouwing. Om maatwerk te kunnen leveren wijzen wij geen gebieden aan of af binnen de kaders zoals hiervoor geschetst. Dit vraagt per locatie een goede ruimtelijke onderbouwing. Bij plaatsing in veldopstellingen hechten wij aan aansluiting aan bestaande bebouwde omgeving of hoofd infrastructuur en passend bij de schaal van de bestaande bebouwde omgeving en landschap. Dit leidt tot een verschillende maatvoering in aansluiting op bedrijventerrein, grote stad, kleine kern of agrarisch bouwperceel.

Advies Energielandschappen

Het **advies Energielandschappen** geeft een voorkeur aan voor plaatsing op bouwwerken. Bij plaatsing van panelen in zonnevelden is sprake van transformatie naar een nieuw type landschap. Het advies geeft aan dat functiecombinaties perspectief bieden om een nieuwe omgevingskwaliteit te creëren. Zonnevelden voegen zich beter in landschappen met opgaande beplanting dan open gebieden. Maar open gebieden zijn niet uitgesloten, omdat zonnevelden in de juiste verhouding, het juiste ontwerp en op de juiste plaats kunnen leiden tot nieuwe, maar nog wel passende, landschappen.

Kwaliteitsgids over Rivierengebied

De kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen beschrijven de kernkwaliteiten van de belangrijkste landschappen. Het gebiedskatern voor Rivierenland geeft de volgende overwegingen die van belang zijn voor zonnevelden in Rivierenland, waar Wijk bij Duurstede deel van uitmaakt: “Het Rivierengebied wordt gekenmerkt door de overgang van kleinschaliger gebied nabij de Heuvelrug naar de grootschaliger Houtense vlakte (en het Eiland van Schalkwijk). Het gebied kent een langgerekte opbouw met verschillende deelgebieden rond een centrale ruggengraat. Zonnevelden passen weliswaar beter bij de kleinschaliger elementen, maar mogen niet conflicteren met de cultuurhistorische betekenis van landgoederen. Hiervoor is ook ruimte te vinden in de groene kamers in het gebied. Het rivierengebied kenmerkt zich door lange grote lijnen en enkele haakse korte lijnen. Zonnevelden in lijnopstelling passen hier beter dan in clustervorm.”



Visie waterschap

Energieneutraal in 2030

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) werkt samen met de provincie, gemeente en inwoners aan een veilige, gezonde en prettige leefomgeving. Streven is om als organisatie in 2030 energieneutraal te zijn. Dat betekent dat het waterschap zuinig is met energie én evenveel energie duurzaam opwekt als dat het waterschap verbruikt.

Heeft u een initiatief voor een zonneveld in het buitengebied van Wijk bij Duurstede? We vragen u in gesprek te gaan met HDSR.





Waterschap helpt initiatiefnemers

Het waterschap werkt aan duurzame energieprojecten in 3 verschillende rollen:

1. als projectleider en investeerder van eigen projecten
2. als adviseur bij ruimtelijke plannen (de zogenaamde watertoets bij bestemmingsplannen) en bij concrete projecten van anderen zoals een zonnepark of een warmteproject dat in relatie staat met het sanitaire- of het watersysteem
3. vanuit haar verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de Waterwet: bewaken van het kwalitatief en kwantitatief functioneren van het watersysteem

HDSR bekijkt welke mogelijkheden er zijn voor opwekking van energie gebruik makend van (afval)water, gemalen, rioolwaterzuiveringsinstallaties, daken en terreinen. Zonnenvelden kunnen hier een onderdeel van uitmaken.

In de Bilt heeft HDSR geïnvesteerd in een zonnepark op eigen terrein, in samenwerking met de lokale energiecoöperatie BENG (zie **filmpje**).

Voorwaarden voor zonnevelden: infiltratie en afwatering

Het watersysteem en de bodem mogen geen nadelen van zonnevelden ondervinden. Een zorg is dat er teveel nutriënten uitspoelen waardoor er verarming van de bodem plaatsvindt.

Een eis vanuit het waterschap is dat regenwater goed kan blijven infiltreren in de bodem, daarom:

1. mag de grond maar minimaal verhard worden (zie hieronder bij 'fundering panelen')
2. moet de bodem een kwaliteit behouden waarbij infiltratie mogelijk blijft
(infiltratiecapaciteit mag niet afnemen: dit hangt samen met de grondwaterstand, bodemkwaliteit, hoe diep het zand start en het vegetatietype)
3. mag er geen versnelde afvoer van hemelwater plaatsvinden
4. is vanwege onderhoud voldoende afstand ('beschermingszone') nodig langs minimaal 1 zijde van de watergangen en waterkeringen:
 - 5 meter bij primaire watergangen (verplicht)
 - 2 meter bij tertiaire watergangen (advies voor grondeigenaren)

Het waterschap denkt mee met de inrichting van zonnevelden. Nabij watergangen wordt bijvoorbeeld gekeken naar de kansen voor natuur. Ook kunnen vijvers worden ingepast in een zonnepark.

HDSR geeft aan dat in principe, wanneer dit zorgvuldig en in overleg gebeurt, zonnevelden overal in Wijk bij Duurstede mogelijk zijn als je puur naar de watertaken kijkt van het waterschap.

Fundering van het zonneveld

Voor het watersysteem zou het toepassen van een schroefstelsel het beste zijn voor fundering. Echter, wanneer er waardevolle archeologie vrij oppervlakkig in de bodem zit, heeft bovengrondse ballast de voorkeur. Om het regenwater goed af te laten stromen, moet het grootste deel van de bodem onbedekt blijven. Er mag dus geen totale verharding (zoals volledige stelconplaten) plaatsvinden onder de zonnepanelen. Een zonneveld is vaak juridisch een 'bouwwerk geen gebouw zijnde'. Soms wordt het oppervlak van de panelen als verhard oppervlak beschouwd. In de praktijk is dit heel beperkt (bij correcte fundering) en blijft al het regenwater op het terrein.

Voor initiatiefnemers: voor werkzaamheden in de buurt van een waterkering of watergang zijn de regels van de Keur van het waterschap van toepassing. In de legger van het waterschap zijn de beschermingszones vastgelegd.



Kans: zonnevelden in combinatie met waterbergingsopgave

Het waterschap denkt graag mee met initiatiefnemers over 'gewone' zonnevelden en over innovatieve functiecombinaties. Zoals het plaatsen van panelen op gronden waar extra waterberging wordt gerealiseerd. De panelen zullen daar veelal droog staan, alleen bij hevige regenbuien kan het waterschap besluiten er water in te laten. Dit heeft gevolgen voor het type panelen, de bevestiging en hoogte van de installatie. Een dergelijke wateropgave speelt op dit moment niet in de gemeente Wijk bij Duurstede.

Kans: zonnevelden en fruitteelt

Twee bijzondere opties zijn:

1. zonnepanelen op rekken boven de fruitbomen. Voor het waterschap is van belang dat er geen extra beregening plaatsvindt om de panelen koel te houden
2. drijvende panelen op een waterbassin voor beregening van fruitbomen.

Drijvende panelen

Een andere mogelijkheid zijn permanent drijvende zonnepanelen op een waterplas. Van groot belang is de impact van de panelen op de ecologie. De lichtinval verandert immers. Panelen boven ondiep water (ongeveer tot een meter diep) hebben een veel grotere (negatieve!) invloed op de vegetatie onder water dan panelen die boven dieper water drijven.

Metingen zijn nodig

Er is nog weinig gemeten aan bestaande drijvende zonnevelden. De effecten op de waternatuur zijn daarom nog niet bekend. Modellen zijn nog op veel aannames gebaseerd. Het is aan te raden om voorlopig terughoudend te zijn met dergelijke zonne'velden' en te starten met enkele pilots die goed gemonitord worden. Denk daarbij aan de effecten op (blauw)algen, waterplanten, macrofauna en vissen.

Vergunning

Als drijvende panelen een significant deel van het water bedekken, dan is er, vanwege de mogelijke impact op ecologie, een vergunning nodig van het Waterschap. In de aanvraag zal moeten worden aangetoond dat de negatieve invloed te verwaarlozen is, of dat er voldoende mitigerende maatregelen worden getroffen. Zodra de Omgevingswet van kracht is (naar verwachting na 2021) dan wordt deze vergunning in de totale Omgevingsvergunning geïntegreerd.

Contact met HDSR

Het waterschap denkt graag mee met initiatiefnemers over 'gewone' zonnevelden en over innovatieve functiecombinaties zoals drijvende zonnepanelen voor zover daar in de gemeente Wijk bij Duurstede ruimte voor is.

Meer informatie vindt u op www.hdsr.nl (zoek op 'zonnepark').

Betrokken partijen

Betrokken externe partijen tijdens het opstellen van dit beleidskader

Dit beleidskader is opgesteld op basis van gesprekken met diverse (belanghebbende) partijen en personen. Deze partijen spraken hun kansen en zorgen uit over zonnevelden, schetsten welke gebieden meer en minder geschikt zijn voor zonnevelden en onder welke voorwaarden gezien vanuit hun expertise en te behartigen belang. De input van al deze partijen is meegenomen in dit beleidskader en de kanskaart.

Gesproken zijn:

- Provincie Utrecht: Energie, landschap/RO, erfgoed, natuur
- Staatsbosbeheer (lokaal en landelijke accountmanager)
- Waterschap HDSR
- LTO – lokaal
- NFO – lokaal
- Ondernemerskring Wijk bij Duurstede
- Stichting Parkbeheer Bedrijventerreinen Wijk bij Duurstede
- winkeliersvereniging Hart van Wijk
- Vereniging Natuur & Milieu Wijk bij Duurstede
- Agrarische Natuurvereniging (m.n. weidevogels)
- gebiedscoöperatie O-GEN voor agrarisch gebied
- EigenWijkse Energie Coöperatie
- Dorpsplatform Langbroek
- Historische Kring Tussen Rijn en Lek
- SOVON (onderzoek weidevogelbescherming)
- MooiSticht
- Utrechts Landschap
- Landschap Erfgoed Utrecht
- Natuur en Milieufederatie Utrecht
- Stedin
- Veiligheidsregio Utrecht

Betrokken disciplines binnen gemeentelijke organisatie

- Ruimtelijke ordening
- Landschap (beleid & coördinator)
- Recreatie/toerisme
- Natuur
- Cultuurgeschiedenis
- Archeologie
- Milieu
- Communicatie (enquête, informatieavond, persberichten)
- Vergunningverlening

Advies Burgerpanel zonnevelden opgenomen in concept beleid

Gemeenteraad vraagt advies aan Burgerpanel over zonnevelden

De gemeenteraad van Wijk bij Duurstede heeft gevraagd of een Burgerpanel advies wil uitbrengen aan de raad over de voorwaarden waaronder zonnevelden in de gemeente mogen worden aangelegd. Door middel van loting zijn inwoners (van 16-85 jaar en met een evenredige verdeling over de drie kernen) gevraagd om deel te nemen aan het Burgerpanel. In drie avonden in mei en juni 2019 hebben zij een advies opgesteld. Dit advies is tegelijk met het concept beleid voor zonnevelden voorgelegd aan de gemeenteraad. De gemeenteraad heeft aangegeven het advies van het Burgerpanel over te willen nemen in het concept beleid.

Bij het opstellen van het concept beleid is input opgehaald bij inwoners en belanghebbenden en verwerkt in het concept beleid. Daarna is het concept beleid aangevuld met het advies van het Burgerpanel.

Gemeente werkt aan beleidskader Zonnevelden

Gemeente werkt aan beleidskader Zonnevelden

Gemeente Wijk bij Duurstede maakt een beleidskader voor zonnevelden. Hiermee geeft de gemeente inzicht aan inwoners en bedrijven:

- waar een zonne- initiatief kansrijk is, en waar juist niet
- welke afwegingen de gemeente daarbij maakt

Zodra er beleidsdocumenten beschikbaar zijn, kunt u deze downloaden onder '**Visie Wijk bij Duurstede**'.

Zorgvuldige afweging van vele belangen

Ieder initiatief voor een zonneveld wordt afzonderlijk in behandeling genomen volgens de gebruikelijke ruimtelijke procedures. Daarbij wordt gekeken naar het agrarische karakter van het Wijk bij Duurstedese buitengebied, de afweging tussen duurzame energie en landbouwgrond, de visuele impact die een zonneveld op het landschap heeft, de waarden voor natuur, recreatie en cultuurhistorie.

Inspraak en participatie

Zorgvuldigheid en inspraak zijn bij ieder initiatief opnieuw van groot belang. Doel van het beleidskader is dat deze voldoende randvoorwaarden en grenzen stelt maar tegelijk ook ruimte biedt om te investeren in duurzame energie. Bij voorkeur kunnen inwoners van onze gemeente niet alleen **mee praten** maar ook **mee investeren** in zonnevelden.

In de voorbereiding van het beleidskader wordt er op diverse momenten gesproken met het college, de gemeenteraad, met organisaties en geïnteresseerde inwoners en bedrijven. Het online kader is een dynamisch document dat inzicht geeft in dit voor ons allen nieuwe thema.

Gemeenteraad stelt beleid vast op 3 december 2019

Gemeenteraad stelt beleid vast op 3 december 2019

Beleid vastgesteld

Het college van B&W is op 25 juni 2019 akkoord gegaan met het digitale beleidskader voor zonnevelden in gemeente Wijk bij Duurstede. Op dinsdagavond 16 juli zijn het proces, het digitale beleidskader en het advies van het Burgerpanel toegelicht en besproken tijdens de voorbespreking van de gemeenteraad. Hierbij waren diverse inwoners aanwezig. Vervolgens heeft de gemeenteraad op 3 december 2019 het raadsvoorstel en dit digitale beleidskader vastgesteld.

Procedure voor zonneveld initiatieven

Vanwege het grote aantal initiatieven voor een zonneveld, heeft de gemeente een procedure voor zonneveld initiatieven opgesteld. Op deze manier willen we een eerlijk en gelijk speelveld creëren voor initiatiefnemers, waarmee we initiatieven gelijktijdig op kwaliteit, participatie en goede ruimtelijke ordening kunnen beoordelen. Onderdeel van de procedure is een vooroverleg met de gemeente. Daarin kunnen zowel de algemene voorwaarden en richtlijnen uit dit beleidskader, als ook de per locatie of initiatief specifieke voorwaarden en richtlijnen besproken worden.

Initiatiefnemers kunnen **t/m 31 januari 2020** een principeverzoek indienen voor een zonneveld.

Lees meer bij **aanvraagproces**.

Achtergrondinformatie

Gemeente Wijk bij Duurstede heeft dit beleidskader voor zonnevelden gemaakt om inzicht te geven aan inwoners en bedrijven over:

- waar een zonne-initiatief kansrijk is, en waar juist niet
- welke afwegingen de gemeente daarbij maakt

De beleidsdocumenten (raadsvoorstel en bijlagen) kunt u downloaden onder '**beleid Wijk bij Duurstede**.

Zorgvuldige afweging van vele belangen

Ieder initiatief voor een zonneveld wordt afzonderlijk in behandeling genomen volgens de gebruikelijke ruimtelijke procedures. Daarbij wordt gekeken naar het agrarische karakter van het Wijkse buitengebied, de afweging tussen duurzame energie en landbouwgrond, de visuele impact die een zonneveld op het landschap heeft, de waarden voor o.a. natuur, recreatie en cultuurhistorie.

Inspraak en participatie

Zorgvuldigheid en inspraak zijn bij ieder initiatief opnieuw van groot belang. Doel van het beleidskader is dat deze voldoende randvoorwaarden en grenzen stelt maar tegelijk ook ruimte biedt om te investeren in duurzame energie. Bij voorkeur kunnen inwoners van onze gemeente niet alleen **mee praten** maar ook **mee investeren** in zonnevelden.

Tijdens de voorbereiding van het beleidskader is er op diverse momenten gesproken met het college, de gemeenteraad, met organisaties en geïnteresseerde inwoners en bedrijven.

Het digitale beleidskader is een dynamisch document dat inzicht geeft in dit voor ons allen nieuwe thema.

Gespreksavond voor belangstellenden

Gespreksavond voor alle geïnteresseerden op 28 mei 2019

Op dinsdag 28 mei jl. organiseerde de gemeente een gespreksavond voor inwoners en bedrijven over zonnevelden. De gemeente Wijk bij Duurstede stelt op dit moment beleid op voor zonnevelden (in de vorm van deze website) en wilde graag in gesprek met inwoners over zonnevelden. Waar is ruimte voor zonnevelden, waar niet, en onder welke voorwaarden mogen zonnevelden worden aangelegd in onze gemeente? Met de inbreng van de gespreksavond is dit concept beleidsplan aangevuld. In de weken voor deze gespreksavond heeft ook een enquête opengestaan en kon het conceptbeleidsplan worden ingezien.



Indienen principeverzoek t/m 31 januari 2020

Indienen principeverzoek t/m 31 januari 2020

Vanwege het grote aantal initiatieven voor een zonneveld, heeft de gemeente een procedure voor zonneveld initiatieven opgesteld. Op deze manier willen we een eerlijk en gelijk speelveld creëren voor initiatiefnemers, waarmee we initiatieven gelijktijdig op kwaliteit, participatie en goede ruimtelijke ordening kunnen beoordelen. Onderdeel van de procedure is een vooroverleg met de gemeente. Daarin kunnen zowel de algemene voorwaarden en richtlijnen uit dit beleidskader, als ook de per locatie of initiatief specifieke voorwaarden en richtlijnen besproken worden.

Initiatiefnemers kunnen **t/m 31 januari 2020** een principeverzoek indienen voor een zonneveld.

Bekijk de procedure

Download het scoreformulier

Download het voorblad

Vooroverleg

Vooroverleg is mogelijk op maandag 6 januari 2020 tussen 13.00-16.00 uur of op dinsdag 7 januari 2020 tussen 9.00-12.00 uur of tussen 13.00-17.00 uur. Bij het vooroverleg zijn Ernest Bressers (ruimtelijke procedure) en Martine van der Woude (duurzaamheid) aanwezig. Het vooroverleg is geen kennismaking. Het is bedoeld om vragen en aandachtspunten over uw plan door te bespreken. Daarnaast is er ruimte voor het beantwoorden van vragen gericht op het indienen van een principeverzoek. Aan dit vooroverleg zijn geen kosten verbonden.

Voor het maken van een afspraak (max. 45 minuten) op 6 of 7 januari 2020 kunt u contact opnemen met Mieke Berrens, m.berrens@wijkbijduurstede.nl of 0343 595595 ('s ochtends bereikbaar).

Procedure zonnevelden: vier initiatieven werken hun plan verder uit

Procedure zonnevelden: vier initiatieven werken hun plan verder uit

Acht initiatiefnemers dienden een principeverzoek in om een zonneveld aan te leggen. Vier van hen mogen hun plan verder uitwerken. Wethouder Hans Marchal: “Met het resultaat van de procedure voor zonnevelden zetten we een hele mooie stap om onze ambitie energieneutraal in 2030 te realiseren. Samen met inwoners én het burgerpanel zonnevelden is het zonneveldenbeleid opgesteld. Vervolgens gaven we iedereen met een initiatief voor een zonneveld de kans om zich bij ons te melden. De vier initiatieven die het beste passen binnen ons beleid, mogen hun plan nu verder uitwerken.”

Beoordeling op kwaliteit

Aan de hand van het beleidskader werd getoetst of de ingediende plannen rekening houden met de belangen van inwoners, natuur en landschap, cultuurhistorie, archeologie en het agrarische karakter van het plangebied. Door met een puntensysteem te werken, werd iedere initiatiefnemer tegelijk beoordeeld op basis van kwaliteit, goede ruimtelijke ordening en participatie.

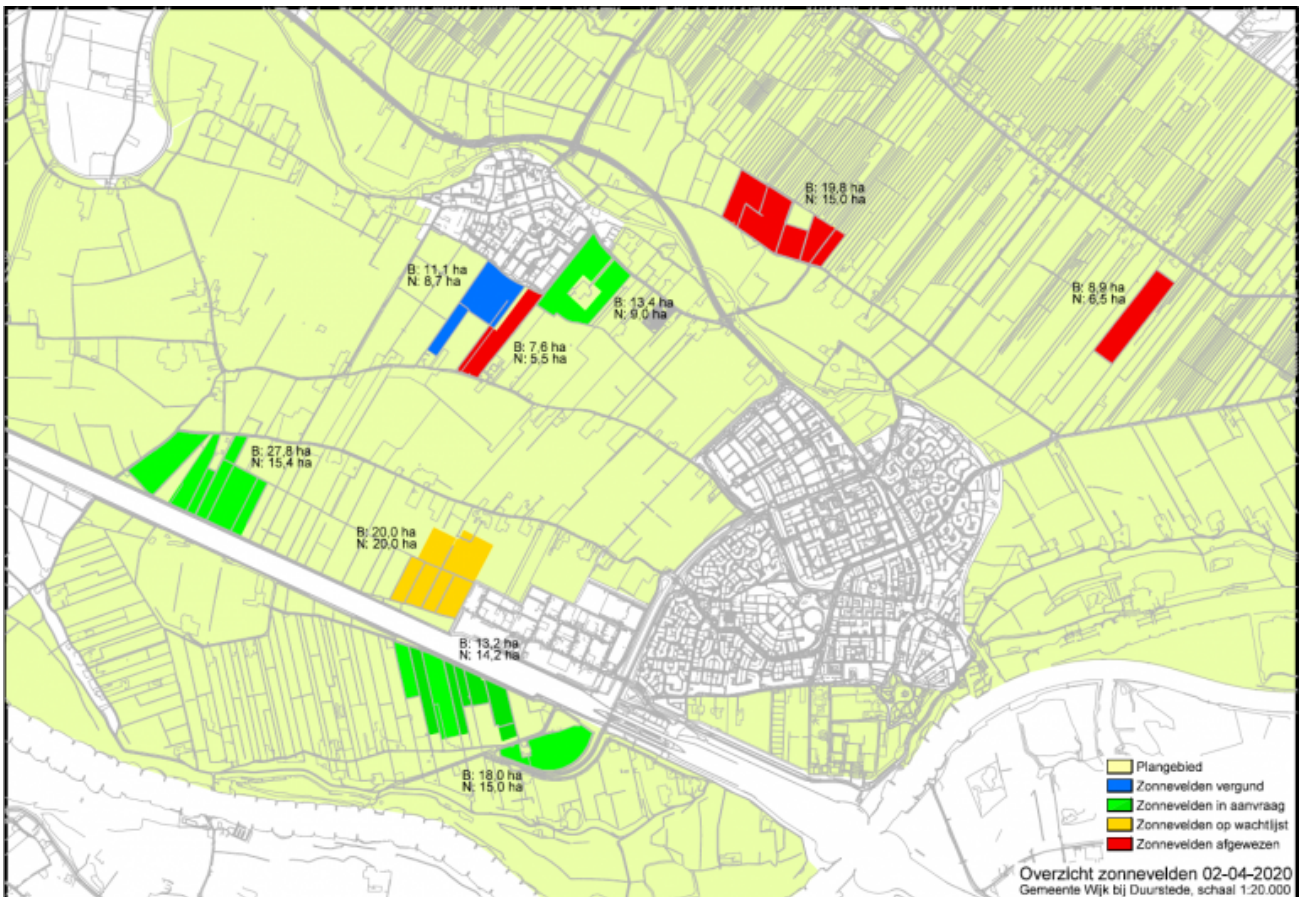


Ruimte voor 60 hectare zonnevelden

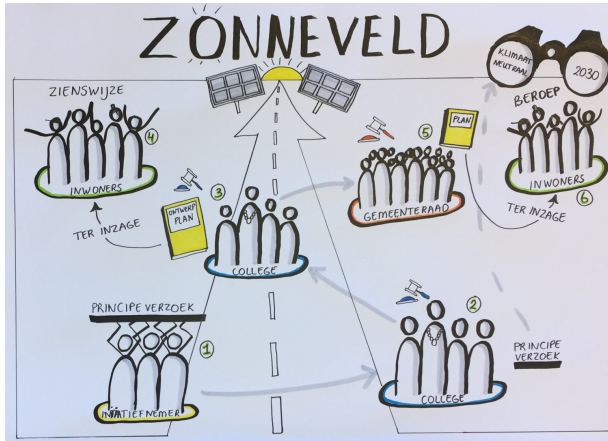
De gemeenteraad besloot in december vorig jaar dat de gemeente ruimte beschikbaar stelt voor maximaal 60 hectare aan zonneveld. Op diezelfde avond werd groen licht gegeven voor zonnepark Cothen. Voor de overgebleven hectares zijn acht initiatieven ingediend. Daarvan mogen vier initiatieven nu hun plan verder uitwerken. Eén initiatief voldoet aan eisen, maar valt vanwege de puntentelling buiten de beschikbare hectares en wordt op de wachtlijst geplaatst. De overige drie initiatieven worden afgewezen omdat ze niet door de toetsing heen kwamen.

Resultaat van de procedure

Lijst I (vergunningaanvraag)	Deelgebied	Punten	Oppervlakte (hectare)
Zonnepark Cothen (vergund)	Buitengebied Cothen	N.v.t.	8,8
BHM Solar	Buitengebied Cothen	90	9
Sunvest	Wijkerbroek	85	14,2
LC Energy	Wijkerbroek	80	15
Blue Bear Energy	Buitengebied Cothen	70	15,4
Lijst II (wachtlIJst)			
Sunvest	Buitengebied Cothen	60	20
Lijst III (afwijzing)			
IX Zonnig	Langbroekerwetering	40	15
Tomorrow Energy	Langbroekerwetering	30	6,5
Van Woudenberg	Buitengebied Cothen	25	5,5



Afbeelding 1: ligging van alle percelen waarvoor een principeverzoek voor een zonneveld is ingediend. Ingekleurd is het totale perceel, dit is niet de omvang het beoogde zonneveld.



Hoe nu verder?

Om de plannen mogelijk te maken moeten de vier initiatiefnemers een omgevingsvergunning bij de gemeente indienen. Voor alle plannen geldt namelijk dat ze niet passen in het bestemmingsplan. De vier initiatiefnemers van lijst I ontvangen voorwaarden van de gemeente waaronder ze medewerking wil verlenen aan het plan. Het is nu aan de initiatiefnemers om het plan verder uit te werken, voordat een aanvraag wordt ingediend. Het goed betrekken van de omgeving is daarvan een belangrijk onderdeel (lees meer over participatie), bijvoorbeeld door een informatieavond te organiseren of door in gesprek te gaan met directe omwonenden. Wanneer de initiatiefnemer het plan indient als officiële aanvraag voor een omgevingsvergunning, oordeelt de gemeente of dit voldoende is om een ontwerpbesluit te nemen. Daarna organiseert de gemeente een informatieavond en heeft u de mogelijkheid om een zienswijze voor het plan in te dienen. Vervolgens neemt de gemeente een besluit over het plan. Hiertegen kan beroep worden ingediend.

Heeft u nu al vragen over of ideeën voor een van de zonnevelden? Dan kunt u het beste contact opnemen met de initiatiefnemer zelf.

Wat is een principeverzoek?

Een principeverzoek is een onofficieel plan dat vaak gebruikt wordt wanneer zowel initiatiefnemer als gemeente de haalbaarheid van de aanvraag nog moeten aftasten. Op die manier kan de gemeente snel reageren op het plan zonder dat er allerlei kosten en procedures bij komen kijken voor de initiatiefnemer. Daarom is het niet mogelijk om bezwaar te maken tegen een principeverzoek of -besluit.

Verslag enquête beleidskader zonnevelden beschikbaar

Circa 90 inwoners gaven hun mening

De gemeente heeft inwoners en bedrijven uitgenodigd om (tot en met 26 mei 2019) hun mening te geven over dit concept beleidskader. Onderstaand vindt u het verslag met bijlage die de mening van de 90 respondenten weergeeft.

Wilt u nog reageren op dit beeldende beleidskader? Dit kan in een email naar **info@wijkbijduurstede.nl**. Onze hartelijke dank.



Nu al meedoen met een postcoderoosproject

Nu al investeren in een gezamenlijk zonnedak?!

Heeft u niet voldoende ruimte op uw eigen dak? U kunt als inwoner of bedrijf in de gemeente Wijk bij Duurstede nu al investeren in zonne-energie. U kunt eenvoudig instappen via een postcoderoosproject.

Uw lokale **Eigenwijkse Energiecoöperatie EWEC** heeft al een collectief zonnedak gerealiseerd op de Steenfabriek. U kunt nog panelen kopen voor **de Mariënhoeve**.

