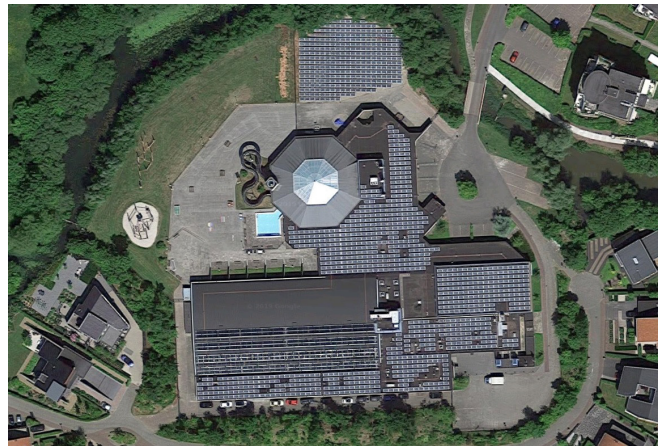


concept

Leidraad



De rol van de gemeente Smallerland inzake zonne-energie

Colofon:

Dit document betreft een raadsinitiatief, en is opgesteld door ir. Jan Bovenlander

Het is tot stand gekomen nadat het "Zonneplan" door de Raad op 25 juni 2019 verworpen werd. Na bestudering van de uitgangspunten blijkt dat een concreet en volledig zonneplan nu niet ingevuld kan worden. Wat wél kan, is het formuleren van uitgangspunten en het presenteren van een plan van aanpak om het gebruik van zonne-energie op maatschappelijk verantwoorde wijze te maximaliseren. Met dit document neemt de Raad zijn verantwoordelijkheid. Het biedt houvast voor een beleid in deze.

De bedoeling is dit document eventueel nog aan te passen na consultatie van raadsleden.

De Wilgen, september 2019

Inhoudsopgave:

1	Uitgangspunten	3
2	Plan van Aanpak	3
2.1	Wat is nodig?	3
2.2	Waar staan we nu?	4
2.3	De rol van de gemeente - commercieel vastgoed	4
2.4	De rol van de gemeente - particulier vastgoed	5
3	Uitwerking en Rekenvoorbeeld	5
4	Zonnevelden	6
5	Aansluiten zonnestroom	7
6	Stimuleren zonnestroom	7
6.1	Zon op dak	7
6.2	Zon op grond	7
6.3	Draagvlak	8
6.4	Energiecoöperaties	8
6.5	Andere mogelijkheden tot participatie	8
6.6	Postcoderoosregeling	8
6.7	SDE+	8

Bijlage (1) Memo Liander PV beleid Smallingerland

1 Uitgangspunten

Met deze leidraad willen wij als gemeente en als gemeenschap maximaal profiteren van de gratis energie die de zon ons biedt. De gemeente is geen energieleverancier en dient geen enkel ondernemersrisico te lopen, dat deze rol mogelijk met zich meebrengt. Daarmee is een initiërende rol, in de zin dat de gemeente met gemeenschapsgeld ondernemer wordt, uitgesloten. Alleen indien absoluut vaststaat dat de gemeente geen enkel financieel risico loopt kan daar, nadat de gemeenteraad daarvoor een fiat heeft gegeven, van afgeweken worden. Bijvoorbeeld, indien de gemeente op gemeentelijke eigendommen zonnepanelen plaatst moet vaststaan dat de opgewekte energie ook daadwerkelijk door de gemeentelijke instanties verbruikt wordt.

Dit geldt ook in meer of mindere mate voor de Smallingerlander gemeenschap als geheel. Een situatie waarbij er teveel zonnestroom opgewekt wordt - meer dan het net aan kan, of meer dan afgenomen kan worden - moet vermeden worden.

Indien we ambiëren zoveel mogelijk zonnestroom op te wekken, dient vastgesteld te worden wat "zoveel mogelijk" inhoudt. Een uitgangspunt kan zijn dat bij maximale zonintensiteit (zeer zonnige dagen) het geleverde vermogen geheel afgenomen kan worden. Dit is wellicht wat kort door de bocht, want ondernemers die op zakelijke basis stroom opwekken kunnen met de netbeheerder afspreken het vermogen van hun panelen te begrenzen, of deze geheel af te schakelen, mocht daartoe de noodzaak ontstaan. Dan zijn er in feite teveel panelen beschikbaar bij maximale zonintensiteit, maar voldoende indien de zon wat minder fel schijnt. We kunnen dan ook op minder zonnige dagen met zonnestroom in onze elektrische energiebehoefte voorzien.

In het hoofdstuk 5 zetten wij de mogelijkheden uiteen.

Om u alvast een idee te geven: momenteel is het jaarlijkse totale elektriciteitsverbruik van de gemeente Smallingerland ongeveer 240 miljoen kWh. Om dit op te wekken zijn ongeveer een miljoen zonnepanelen nodig. Deze leveren onder zonnige omstandigheden 250 tot 300 duizend kW. Dit is veel meer dan onze gemeente kan afnemen. Die 240 miljoen kWh jaarlijks komt overeen met een totaal gemiddeld vermogen van 27,4 duizend kW.

Dat is slechts één-tiende van het maximale vermogen tijdens maximale zonintensiteit.

2 Plan van Aanpak

In overleg met de netbeheer wordt vastgesteld welk vermogen aan zonnepanelen wenselijk is. Daarna heeft de gemeente een stimulerende en regisserende rol teneinde dit vermogen te realiseren.

2.1 Wat is nodig?

Onderdeel van de inschatting hoeveel zonnepanelen wenselijk zijn, is het bestuderen van maatregelen die getroffen kunnen worden om tot optimalisering van het aantal zonnepanelen en daarmee de opgewekte energie te komen. Deze maatregelen kunnen deugdelijke afspraken (met de energiemaatschappij) met betrekking tot de verkoop van de stroom die niet zelf verbruikt wordt en aan het net geleverd wordt behelzen, maar ook, en waarschijnlijk vooral, technische maatregelen die met de netbeheerder besproken worden. De netwerkbeheerder kan de capaciteit van het netwerk vergroten door reservecapaciteit in te schakelen, die nu achter de hand gehouden wordt voor het opvangen van calamiteiten, en/of de netwerken verzwaren.

De mogelijkheid dat de eigenaar de productie van zijn installatie beperkt wanneer overcapaciteit dreigt is eenvoudig te implementeren, en de meest voor de hand liggende. Daarnaast is in te schatten wat het in accu's (of anderszins) opslaan van de overdag opgewekte stroom om deze 's nachts te verbruiken oplevert. In eerste instantie is dit waarschijnlijk weinig tot nihil, maar dat kan in de nabije toekomst anders worden. Die accu's kunnen heel goed de accu's zijn van (toekomstige) elektrische auto's. Voor particulieren wordt dit aantrekkelijk na het vervallen van de salderingsregeling, vanaf 2023. De eigenaar van de installatie draagt de kosten voor beide mogelijkheden. In het hoofdstuk 5 vindt u meer informatie.

2.2 Waar staan we nu?

De gemeente schat in waar we op een nader vast te stellen peildatum staan: met andere woorden hoeveel zonnepanelen telt de gemeente nu en wat is de waarschijnlijke toename tot die peildatum, als de gemeente helemaal niets doet. Daarvoor is het nuttig te weten hoeveel zonnepanelen in de planning staan om volgend jaar geïnstalleerd te worden. De peildatum leggen we vast op eind 2020 / begin 2021. Voor het gemiddelde vermogen per paneel kan 250 Wp worden aangehouden.

Nadat dit proces doorlopen is, is het aantal zonnepanelen dat vermoedelijk op de peildatum aanwezig is bekend, en weten we het aantal dat wenselijk en verantwoord is.

De gemeentelijke stimulering en regie moet leiden tot aanvulling van het aantal zonnepanelen tot het wenselijke en verantwoorde niveau.

Uiteraard is dit proces niet eenmalig, het wenselijk aantal panelen zal voortdurend geëvalueerd moeten worden.

2.3 De rol van de gemeente - commercieel vastgoed

Eigenaren van daken en terreinen van industriële eigendommen kunnen bij de gemeente onafhankelijke voorlichting verkrijgen met betrekking tot plaatsingsmogelijkheden in het kader van de vigerende omgevingswetgeving, het vermoedelijke rendement van hun investering en subsidiemogelijkheden, bijvoorbeeld de huidige SDE+ subsidieregeling.

Als de gemeente eigenaren van kansrijke locaties benadert zal vanaf het begin duidelijk gemaakt moeten worden dat de gemeente het project alleen financieel ondersteunt met een tegemoetkoming in de verschuldigde leges.

Voor de bouw is namelijk een omgevingsvergunning nodig. Daarvoor moet leges betaald worden. Daarbij toetst de gemeente de bouwaanvraag aan het wettelijk toetsingskader. De omgevingsvergunning is ook noodzakelijk voor het verkrijgen van subsidies door de initiatiefnemer.

De leges is afhankelijk van de bouwkosten. Om de leges aanzienlijk te beperken zijn de kosten van elektrotechnische installaties (zonnepanelen, bedrading, omvormer, en montage hiervan) uitgezonderd van de grondslag voor de vaststelling van de leges.

De kosten voor aansluiting op het net, de ondersteuningsconstructie van de panelen, en verdere aanpassingen aan het gebouw of de omgeving tellen wél mee.

De initiatiefnemer (dit is de eigenaar) dient door onderhandeling met de afnemer (energiemaatschappij) en het gebruik van subsidies (nu SDE+ regeling (zie hoofdstuk 6.7), waarbij het verschil tussen kostprijs en marktprijs vergoed wordt) tot een aanvaardbare businesscase te komen.

De gemeente kan hierbij voorlichten en zelfs bemiddelen. Tot het ondernemersrisico behoort dat de "businesscase" aanzienlijk ongunstiger kan evalueren. De gemeente dient zich tegen aansprakelijkheid te vrijwaren door middel van een juridisch deugdelijke "disclaimer".

2.4 De rol van de gemeente - particulier vastgoed

Voor wat betreft particulieren is een publieksactie wenselijk. Het verstrekken van gemeentelijke subsidies is niet aan de orde, zonnepanelen verdienen zich voldoende snel terug. Door middel van onafhankelijke voorlichting kan de gemeente wijzen op het nut en noodzaak van zonnepanelen, en wijzen op kredietmogelijkheden om deze te financieren, vaak tegen een zeer laag rentepercentage. Als bijvoorbeeld een looptijd van 5 jaar wordt gekozen hebben de zonnepanelen zich in deze periode terugverdiend en gaat de eigenaar profiteren van de opbrengst. Die eigenaar kan ook een VVE zijn, die de afbetaling van de lening in haar contributie verwerkt. In de voorlichting moet wel eerlijkheidshalve vermeld worden dat de gunstige salderingsregeling over vier jaar, in 2023 afloopt, zodat nadien de terugverdiendtijd aanzienlijk langer gaat zijn. Spoed is dus geboden! Vanaf 2031 geldt alleen een vergoeding voor terug geleverde energie, een aanzienlijk geringer bedrag per kWh.

Woningcorporaties kunnen direct op de kapitaalmarkt terecht en verwerken de afbetaling, dan wel de kapitaallasten, in de huur.

3 Uitwerking en Rekenvoorbeeld

Bij maximale zonintensiteit levert een modern paneel ongeveer 300 Watt. We noemen dit een vermogen van 300 Watt-piek, of wel 300 Wp. Door veroudering en ongunstige ligging gaan wij uit van een wat geringe opbrengst: 250 Wp. Op jaarbasis levert één zo'n paneel 225 kWh.

Eind 2018 waren er in Nederland 16 miljoen zonnepanelen geïnstalleerd, met een gezamenlijk vermogen van 4,4 miljoen kWp. De jaarlijkse groei bedraagt 1,4 miljoen kWp.

Voor dit rekenvoorbeeld nemen we aan dat Smallingerland niet afwijkt van het landelijk gemiddelde. Of dat zo is moet uit een inventarisatie blijken.

Daarmee is de huidige inschatting (eind 2018) geïnstalleerd vermogen van ruim 14 miljoen kWp. Conform de landelijk trend zal dat eind 2020 mogelijk 23 duizend kWp zijn (92.000 zonnepanelen).

Dit is een marktconforme ontwikkeling, die we kunnen verwachten zonder stimulering en/of regie van gemeentewege. Het geleverde piekvermogen is slechts weinig minder dan het berekende gemiddelde vermogen (resp. 23 duizend kWp vs. 27,4 duizend kWp).

Bij het vaststellen van de ambitie moeten er nog al wat aannames gemaakt worden.

Een mogelijke aanname is dat 60% van het piekvermogen ook daadwerkelijk op het zelfde moment binnen de gemeente verbruikt wordt. Bij extreme zonintensiteit nemen we voor lief dat 40% van de capaciteit niet direct benut wordt, door energie op te slaan, of vermogensbeperking.

Het huidige gemiddelde vermogen is 27,4 duizend kW. Over het verloop van één dag zal het verbruik sterk variëren, en is het mogelijk dat bij zonnige dagen die 40% reservecapaciteit toch gebruikt wordt. De netbeheerder kan daar nadere informatie over verstrekken. Een conclusie kan zijn dat een geïnstalleerd piekvermogen van $(100\%/60\%) \times 27,4$ duizend kWp = 45,7 duizend kWp als verantwoord beschouwd kan worden.

In dit scenario wordt een (belangrijk) deel van overcapaciteit van het centraal gelegen onderstation van 50 MVA (zeg 50 duizend kW) benut (zie bijlage 1). Hoeveel kan de netwerkbeheerder ons vertellen. Daarnaast nemen we aan dat ook het resterende deel de overcapaciteit van dit onderstation benut wordt. Deze elektriciteit kan Smallingerland in het algemeen niet zelf verbruiken en moet afgezet worden in de markt. Het is aan de initiatiefnemer om, met behulp van subsidies (huidige: de SDE+ regeling) en onderhandeling met de afnemer (energiemaatschappij) tot een aanvaardbare "businesscase" te komen.

De initiatiefnemer zal willen vermijden dat hij/zij voor de levering van stroom ook nog eens moet betalen.

Al met al kan de conclusie zijn dat bijvoorbeeld 80 duizend kWp (320 duizend zonnepanelen) een bruikbare streefwaarde is. Ongewijzigd beleid levert 23 duizend kWp op. Regievoering en stimulering door de gemeente zou de resterende 57 duizend kWp moeten opleveren. Het liefst op daken en industrieel eigendom.

Één en ander is in hoge mate afhankelijk van bovenstaande aannames, die, uiteraard, zolang er geen nader onderzoek is gedaan, boterzacht zijn. Met andere woorden: dit rekenvoorbeeld verduidelijkt alleen de te volgen procedure, maar levert in dit stadium (nog) geen concrete cijfers.

4 Zonnevelden

Mogelijk blijkt dat er onvoldoende plaatsingsmogelijkheden zijn voor zonnepanelen op daken en industrieel eigendom. Dan komen zonnevelden aan de orde. We gaan ervan uit dat een zonneveld 750 duizend kWh per hectare levert. Dat komt overeen met 833 kWp per hectare. Voor bijvoorbeeld 30 duizend kWp is dan 36 hectare zonneveld nodig.

We geven niet aan of en waar deze moeten komen, dat is per geval een volgende discussie, zoals we in het eerste hoofdstuk uiteengezet hebben.

De gemeente dient aangaande zonnevelden zich te conformeren aan provinciale regels. Daarnaast moet het draagvlak deugdelijk onderzocht worden. Uiteraard met direct betrokkenen in de zin van de wet ("degene wiens belang rechtstreeks bij een overheidsbesluit is betrokken") maar daarnaast met een ieder die een redelijk indirect belang heeft, zoals natuurbeschermingsorganisaties die op de beoogde locatie actief zijn. Daarmee zijn zonnevelden die het landschap of de biodiversiteit in belangrijke mate verstoren uitgesloten.

Een overweging daarbij is dat de door de zonnevelden geproduceerde stroom 's zomers vaak niet binnen de gemeente verbruikt wordt. Deze stroom moet dan geëxporteerd worden, bijvoorbeeld naar de Randstad, bijvoorbeeld om data-centers te voeden. In de provincies Groningen, Drenthe en Overijssel is echter al sprake van ondercapaciteit van het net, ofwel overproductie van zonnestroom.

De kaders voor de aanleg van zonnevelden zijn vastgelegd in "Romte foar Sinne" en als aanvulling daarop "Sinnefjilden yn it lânskip". Deze kaders worden gerespecteerd.

Een aantal dwingende punten zijn:

- grootschalige locaties in het buitengebied, niet grenzend aan het bestaand stedelijk gebied, zijn uitgesloten (afstand start zonneveld tot stedelijk gebied minder dan 150 tot 200 meter);
- grootschalige locaties bij een agrarisch bedrijf zijn uitgesloten;
- kansen voor kleine zonnevelden bij agrarische bedrijven kunnen worden onderzocht;
- in en bij natuurgebieden zijn zonnevelden niet gewenst;
- omvang van zonnevelden bij de dorpen moet overeen komen met de aard en schaal van het dorp.

Daarnaast heeft de provincie de "leidaard Sinnetafels" gepubliceerd, die kan dienen als leidraad voor de gemeente bij haar begeleidende taak in deze.

5 Aansluiten zonnestroom

De initiatiefnemer draagt zelf de kosten voor het aansluiten van zijn installatie op het elektriciteitsnet. De netwerkbeheerder kan daar voorwaarden aan stellen, teneinde netstabiliteit te waarborgen. Deze voorwaarden kunnen behelzen:

- Lokale opslag: zonnepanelen produceren 's nachts geen stroom. De overdag opgewekte stroom kan gedeeltelijk in accu's (of anderszins, afhankelijk van technische ontwikkelingen) worden opgeslagen en 's nachts worden verbruikt. Die accu's kunnen heel goed de accu's zijn van elektrische auto's. Daarmee wordt het net ontlast. De initiatiefnemer draagt de kosten hiervoor.
- Beperking van het vermogen van zonnevelden. Een piekproductie doet zich maar enkele weken per jaar voor, en dan waarschijnlijk alleen maar enkele uren per dag. Gedurende deze zonnige periode zouden de zonnevelden afgeschakeld kunnen worden, dan wel het vermogen beperkt worden (curtailment). De initiatiefnemer draagt de kosten hiervoor. Bereiden van groene waterstof met de overtollige stroom is ook een mogelijkheid, maar commercieel niet aantrekkelijk, omdat de waterstoffabriek maar zo nu en dan in productie is.
- Vergroting van de capaciteit van het netwerk door reservecapaciteit in te schakelen, die nu achter de hand gehouden wordt voor het opvangen van calamiteiten. Daarmee kan de capaciteit van het hoogspanningsnet met meer dan 50% vergroot worden, en die van regionale netwerken met 30% toenemen. Deze maatregel kan getroffen worden tegen geringe kosten. Wél vermindert hierdoor de betrouwbaarheid van de energielevering.
- Verzwaring van de netwerken. Daarmee neemt de capaciteit van het net toe zonder de reservecapaciteit te benutten. In Smallingerland zijn we in de gelukkige omstandigheid dat wij over een centraal gelegen onderstation beschikken met 50 MVA (zeg 50 duizend kW) overcapaciteit. In het voorkomende geval draagt de netbeheerder de kosten hiervoor. Daarmee betekent verzwaring van de netwerken een maatschappelijke kostenpost.
- De netbeheerder kan onder de huidige wetgeving simpelweg aansluiting weigeren.

Is de aansluiting eenmaal gerealiseerd, dan heeft de netwerkbeheerder, onder de afgesproken voorwaarden, de taak de energie verder te transporteren. De kosten voor het verdere transport van de energie zijn voor de netbeheerder, die dit weer verrekent in het stroomtarief.

6 Stimuleren zonnestroom

6.1 Zon op dak

Het plaatsen van zonnepanelen op daken is in het algemeen vergunningsvrij. Voor wat betreft particulieren start de gemeente de in hoofdstuk 2.4 genoemde voorlichtingscampagne. Voor monumenten wordt er met de gemeente overlegd.

6.2 Zon op grond

De gemeente heeft een stimulerende, regisserende en faciliterende rol bij het bevorderen van zonnestroom. Zij onderzoekt locaties binnen, en aangrenzend aan het stedelijk gebied, en benadert eigenaren conform de uiteenzetting in hoofdstuk 2.3. Voor wat betreft zonnevelden en rijen zonnepanelen in het veld past uiterste zorgvuldigheid. Voor desondanks kansrijke locaties worden marktpartijen gezocht die deze willen ontwikkelen. Voorop staat, nogmaals, dat de gemeente daarbij geen enkel financieel risico loopt, en niet in de rol van ondernemer treedt.

6.3 Draagvlak

Met betrekking tot zonnevelden volgt de gemeente een procedure waarbij in een zo vroeg mogelijk stadium het draagvlak voor de plannen onderzocht wordt, niet alleen in de directe omgeving, maar bij een ieder die zich gemotiveerd betrokken acht. Daaronder vallen bijvoorbeeld ook natuurorganisaties of landschapbeschermers die actief zijn op de beoogde locatie. Dit gaat verder dan "communicatie" in de gebruikelijke zin, waarbij getracht wordt "draagvlak te verwerven". De gemeente dient te onderzoeken of draagvlak a-priori aanwezig is, of de plannen überhaupt doorgaan naar de raad is van dit draagvlak afhankelijk. De "procesbegeleiding" dient dus zo weinig mogelijk sturend te zijn. Afhankelijk van de uitkomst gaan de plannen al dan niet naar de raad, teneinde een verklaring van geen bedenkingen te verkrijgen. Tijdens de besluitvorming is dan door al dan niet vermeende belanghebbenden inspraak mogelijk. Met het getrouw volgen van deze gang van zaken worden bezwaar- en beroepsprocedures onwaarschijnlijk, dan wel kansarm.

6.4 Energiecoöperaties

De gemeente vervult een ondersteunende rol bij het opzetten van energiecoöperaties, die voortkomen uit initiatieven van de bewoners zelf. De gemeente faciliteert de energiecoöperaties met tijd en kennis. Geldelijke ondersteuning uit gemeentelijke middelen is niet aan de orde.

Uiteraard moeten zonnevelden aan de hierboven genoemde condities voldoen.

Procesbegeleiding vindt plaats in samenwerking met Energiewerkplaats Fryslân, met een door de gemeente aangeboden energieregisseur.

Deze zit altijd aan tafel bij afspraken tussen ontwikkelende partijen, de coöperaties en de dorpen. De kans op uitvoering wordt hiermee vergroot.

6.5 Andere mogelijkheden tot participatie

Andere mogelijkheden tot participatie, waarvoor initiatieven ontstaan in onze samenleving, worden in samenspraak met de gemeente nader onderzocht. Onderhandelingen met energiemaatschappijen kunnen bijvoorbeeld leiden tot het tegen gereduceerd tarief aanbieden van duurzame energie aan de deelnemers. Deelnemers kunnen ervoor kiezen hun deelname uit eigen middelen te bekostigen, of daarvoor een laagrentende lening af te sluiten, met bijvoorbeeld een looptijd van 5 jaar.

6.6 Postcoderoosregeling

Onder deze mogelijkheden valt ook de zogenaamde postcoderoos regeling. Met de postcoderoosregeling krijgen bewoners de mogelijkheid gezamenlijk in een coöperatie of vereniging van eigenaren te investeren in duurzame energie. Zij ontvangen in ruil hiervoor een korting op de energienota, of gedeeltelijke vrijstelling van de energiebelasting. De postcoderoosregeling staat open voor particulieren, verenigingen, v.o.f's, stichtingen en bedrijven die zich verenigd hebben in een coöperatie, die wonen of werken in een postcoderoosgebied. Het postcoderoosgebied is het gebied met dezelfde cijfers plus de aangrenzende gebieden. De regeling is bedoeld voor kleinverbruikers.

6.7 SDE+

Voor grootverbruikers is er momenteel de SDE+ regeling: de Stimuleringsregeling Duurzame Energie, die bedoeld is voor grootschalige duurzame energieopwekking (zonnedaken of zonnevelden). Deze regeling vergoedt het verschil tussen de marktprijs van energie en de kosten van het opwekken van energie, die in het algemeen hoger zijn. Er zijn twee inschrijfrondes per jaar, waarbij een maximum vergoeding wordt vastgesteld. De werkelijke vergoeding wordt jaarlijks naar bevindt van zaken vastgesteld. Deze regeling wordt binnenkort opgevolgd door een verder strekkende regeling.

Bijlagen:

Bijlage 1: Memo Liander PV beleid Smallingerland