

Beleid inpassing zonnepanelen

Gemeente Harderwijk

januari 2021



Voorwoord

Beste lezer,

De verduurzaming van Harderwijk en Hierden staat niet stil. In onze mooie gemeente zijn talloze initiatieven om steeds duurzamer te worden. Er wordt hard gewerkt aan initiatieven rondom een duurzame warmtevoorziening. In het Waterfront wordt een duurzaam warmtenet aangelegd en Endura is samen met de gemeente gestart met de realisatie van zonnepanelen bovenop het overloopterrein. Als gemeente geven we het goede voorbeeld: gemeentelijke gebouwen worden verduurzaamd of, zoals bij het zwembad, energieneutraal ontwikkeld. Met de komst van de windmolens op Lorentz zetten we grote en noodzakelijke stappen op het gebied van duurzame energie-opwekking.

Als gemeente Harderwijk doen we ons best om ondernemers en inwoners te ondersteunen om het initiatief in eigen hand te nemen en zo een bijdrage te leveren aan de transitie naar duurzame energie. Zonnepanelen spelen een cruciale rol bij het invullen van onze klimaatdoelstellingen. Maar dat moet wel gepast en zorgvuldig gebeuren. Daarom is het Beleid inpassing zonnepanelen ontwikkeld. Om de plaatsing van zonnepanelen te stimuleren op plaatsen waar we dat graag zien. En het plaatsen van zonnepanelen op locaties waar we dat liever niet zien, te ontmoedigen.

In het beleid kiezen we dus voor een optimale balans tussen initiatieven en bescherming van onze ruimtelijke kwaliteit. Het beleid biedt ruimte aan ondernemers en inwoners, maar ook een sterk kader waardoor onze (buiten)ruimte beschermd wordt.

Dit beleid stuurt aan op het zoveel mogelijk gebruik van bestaande daken voor zonnepanelen. En op plekken waar dit multifunctioneel kan worden toegepast zoals op grotere parkeervelden. Inpassing in het landschap gaan we zeer terughoudend mee om. Wij denken dat én het behalen van onze klimaatambities én het volop stimuleren van zonnepanelen binnen de bebouwde omgeving, samen op kan gaan. Op die manier zijn we nuchter en verantwoord op weg naar een duurzamer Harderwijk, met ruimte voor eigen initiatief en een goede balans tussen gebruik en bescherming van onze ruimtelijke kwaliteit.

Bert van Bijsteren
Wethouder Duurzaamheid

Voorwoord	2
Hoofdstuk 1: Samenvatting	5
Hoofdstuk 2: Inleiding	7
2.1. Doel van het beleid	7
2.2. Tot stand komen van dit beleid	7
2.3. Opbouw	9
Hoofdstuk 3: Context en opgave	10
3.1. Context	10
3.1.1. Klimaatakkoord	10
3.1.2. Gelders Energie Akkoord (GEA)	11
3.1.3. RES Noord Veluwe	11
3.1.4. Duurzaamheidsvisie en Uitvoeringsprogramma Energieke stad 2021 - 2024	12
3.1.5. Omgevingsvisie	13
3.2. Opgave	14
3.2.1. Uitgangspunt Harderwijk	14
3.2.2. Vertaling zonnepanelen opgave voor Harderwijk	14
Hoofdstuk 4: Harderwijker zonneladder	15
4.1. Werking van de zonneladder	15
4.2. Opbouw Harderwijker zonneladder	15
4.3. Treden van de Harderwijker zonneladder	16
4.4. Zonneladderkaart	20
4.5. Toetsingscriteria landschappelijke inpassing	20
Hoofdstuk 5: Implementatie & organisatie	24
5.1 Implementatie	24
5.2. Trede 1a en 1b	24
5.2.1. Reeds uitgevoerde projecten	24
5.2.2. Toe te voegen activiteiten en projecten voor periode 2022-2030	25
5.3. Trede 2 en 3	26
5.4 Interne organisatie	26
5.6 Netcongestie: samenwerking gemeente en Liander	26
5.7 Faciliterende en ontwikkelende rol van de gemeenten	26
5.6 Begroting	27
Hoofdstuk 6: participatie en eigenaarschap	28
6.1 Participatie	28
6.2. Eigenaarschap	29
Hoofdstuk 7: Monitoring en evaluatie	30
7.1. Monitoring	30
7.2. Evaluatie	30

Bijlage I - Zonneladderkaart	31
Bijlage II - Infographic van CO2-reductie naar de Harderwijkse zonneladder	32
Bijlage III - Berekeningen CO2 opgave zonnepanelen Harderwijk	33
Bijlage IV - Ecologisch advies ODNV	34
Bijlage V - Advies Stedenbouwkundig beraad	35
Bijlage VI - Advies Endura	36
Bijlage VII - Liander - Belasting elektriciteitsnet en slimme oplossingen	37

Hoofdstuk 1: Samenvatting

In dit stuk wordt de Harderwijker zonneladder beschreven. Dit beleid voorziet in een concreet en helder afwegingskader voor projecten met zonnepanelen in gemeente Harderwijk. In hoofdstuk 4 staat de zonneladder afgebeeld. Dit is de kern van het beleid. Harderwijk wil met de lokale zonneladder kenbaar maken waar zij ontwikkelingen op het gebied van zonne-energie wel, minder en in het geheel niet wenselijk vindt binnen de gemeentegrenzen. De Harderwijker zonneladder kent een gebiedsindeling met 4 kleuren en tredes.

1. De eerste trede gaat over daken en multifunctioneel ruimtegebruik binnen de bebouwde kom. Een nuancering is aangebracht door deze trede in twee subgroepen te splitsen. Trede 1a gaat over het realiseren van zon op dak, wat veelal vergunningsvrij kan worden gerealiseerd. Trede 1b betreft multifunctioneel ruimtegebruik, zoals langs de hoofdinfrastructuur en boven parkeerplaatsen. Hier geldt een ja, mits regime. Ontwikkelingen binnen deze subtrede zijn gewenst maar dienen wel van maatwerk voorzien te worden gezien de diverse belangen die spelen binnen de bebouwde kom.
2. De tweede trede betreft initiatieven in het buitengebied op de arme zandgronden, ofwel het eendengebied. Tevens valt hieronder de omgeving Glindweg, een gebied dat op basis van het dorpsomgevingsplan Hierden mogelijkheden biedt om ontwikkelingen toe te staan. De laatste categorie gebieden binnen deze trede betreft locaties aan de rand van de stad die lastig te ontwikkelen zijn voor andere functies. Aan projecten in deze trede zitten een aantal aanvullende eisen ten opzichte van trede 1. Ook geldt er een maximum van 4 hectares (netto) in deze trede.
3. De derde trede gaat in op projecten in het overige buitengebied. Aan deze trede zitten de strengste voorwaarden. Ook de landschappelijke inpassing is van belang bij deze trede, welke per landschapstype verder is uitgewerkt. Op deze trede zit een maximum van 1 hectare (netto).
4. De vierde trede is een verbodsgebied, projecten in deze gebieden kunnen geen doorgang vinden. Voorbeelden daarvan zijn de Natura 2000 gebieden Veluwe en Veluwerandmeren, het Gelders NatuurNetwerk, De Lage Enk, de Mheenlanden, de groenstructuur binnen de gemeente en historisch waardevol cultuurlandschap. Deze landschappen beschermen we in dit beleid.

Met dit beleid wordt ingezet op ruimte voor initiatief en energietransitie, maar ook op bescherming van de landschappen. Er wordt gestimuleerd om projecten zoveel mogelijk in trede 1 te realiseren. Hoe meer wordt gerealiseerd in trede 1, hoe minder er in het landelijk gebied aan panelen geplaatst hoeft te worden om toch aan de doelstelling van de Energieke stad te kunnen voldoen. Daarom is er in dit 'Beleid inpassing zonnepanelen' gekozen voor het twee jaar maximaal inzetten op deze trede. Daarnaast worden in deze twee jaar projecten die onder trede 2 of trede 3 vallen niet toegestaan. Na twee jaar wordt het beleid geëvalueerd. Als uit dit beleid blijkt dat de mogelijkheden van trede 1 onvoldoende zijn benut, wordt trede 2 danwel tredes 2 en 3 opengezet. In dat geval biedt dit beleid duidelijke beleidsvoorwaarden waarbinnen deze ontwikkelingen toegestaan kunnen worden.

Hoofdstuk 2: Inleiding

De gemeente Harderwijk wil de komende jaren werken aan een toekomst waarbij op een duurzame manier wordt voorzien in elektriciteit en warmte. Dit is een grote opgave.

In 2015 zijn in Parijs op wereldniveau afspraken gemaakt over het beperken van de opwarming van de aarde tot ruim onder de 2 graden Celsius. Deze afspraken zijn in Nederland uitgewerkt in een landelijk Klimaatakkoord. Dit Klimaatakkoord bevat een samenhangend pakket aan maatregelen dat moet resulteren in een CO₂-uitstootreductie van ten minste 49% in 2030 ten opzichte van het jaar 1990 en 80-95% CO₂-uitstootreductie in 2050. Deze afspraken hebben consequenties, ook op gemeentelijk niveau. Iedere gemeente zal daar een steentje aan moeten bijdragen. En hoewel de doelen in de tijd ver weg lijken, is de opgave zo groot, dat we nu de eerste stappen moeten zetten.

2.1. Doel van het beleid

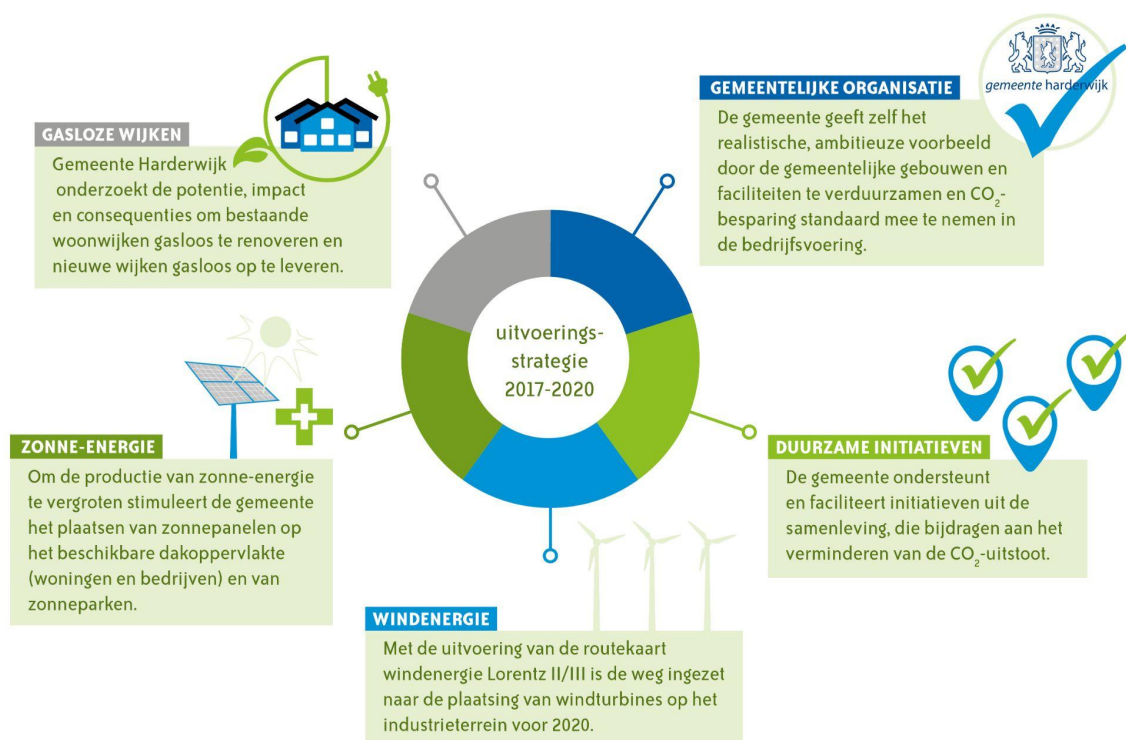
Zonne-energie is een onmisbaar middel om de CO₂ uitstoot te verminderen. Ook binnen de gemeente Harderwijk ontstaan steeds meer initiatieven om ofwel binnen de bebouwde kom ofwel buiten de bebouwde kom zonnepanelen projecten te ontwikkelen. Kaderstellend beleid is nodig om enerzijds een wildgroei en vervuiling van stedenbouw en landschap te voorkomen maar anderzijds ook stapsgewijs en verantwoord invulling te geven aan de CO₂-reductie opgave.

Om koers en ambitie te kunnen bepalen voor de komende jaren en om kaders te bieden aan alle initiatieven op het gebied van zonne-energie die in onze gemeente ontwikkeld worden is dit 'Beleid inpassing zonnepanelen' opgesteld.

Dit beleidskader geeft sturing aan initiatieven en omvat een afwegingskader dat de gemeente zal gebruiken om aanvragen voor bijvoorbeeld zonnevelden te beoordelen. Daarbij is de insteek dat gestuurd wordt op locatiekeuze, landschappelijke inpassing en lokale participatie om een eerlijke verdeling van 'de lusten en de lasten' te bewerkstelligen.

2.2. Tot stand komen van dit beleid

De gemeente werkt al enige jaren actief aan de invulling van het beleid Energieke Stad. In het Coalitieprogramma van 2018 is te lezen: De pijler Energietransitie (als onderdeel van de vier duurzaamheidspijlers) is uitgewerkt en vastgesteld als het beleid: 'De Energieke stad'. Het beleid heeft als doelstelling het bereiken van 45% CO₂-reductie in 2031 ten opzichte van 2010. Hieraan wordt uitvoering gegeven middels de Uitvoeringsstrategie 'Energieke stad 2017-2020' gericht op het uitvoeren van plannen met hoge CO₂-impact:



Zonne-energie maakt een belangrijk onderdeel uit van de beschreven doelstelling (zie ook hoofdstuk 3). Om de realisatie van zonnepanelen projecten in samenhang met aanpalende beleidsvelden te laten verlopen is een beleidskader met richtlijnen voor initiatieven onontbeerlijk. Ook wordt hiermee duidelijk welke de rol van de gemeente bij uitvoering van dit beleid moet kiezen.

Dit beleidskader is tot stand gekomen in overleg en samenhang met aanpalende beleidsvelden zoals:

- Ruimtelijke ordening & landschap;
- Economie;
- Participatie;
- Milieu.

Ook (externe) partijen zijn benaderd bij de opstelling van dit beleid, namelijk:

- RES Noord Veluwe;
- Omgevingsdienst Noord Veluwe (ODNV) gericht op ecologie, zie bijlage IV.
- Stedenbouwkundig beraad (stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing), zie bijlage V.
- Endura (participatie), zie bijlage VI.
- Liander (netwerkcapaciteit), zie bijlage VII.

Het beleidskader is geïnspireerd op de zonneladder zoals die ook landelijk is geïntroduceerd en door vele gemeenten wordt toegepast. Hierin zijn landelijk richtlijnen voor toepassing van zonnepanelen projecten opgesteld¹. De energietransitie heeft impact op de fysieke leefomgeving. Onder meer om

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/zonne-energie>

de acceptatie van de ruimtelijke consequenties te vergroten, betrekken wij inwoners, Harderwijker ondernemers en strategische partners bij het opstellen van het beleidskader. Initiatieven van inwoners en ondernemers om zelf energie op te wekken zijn zo mogelijk in het kader opgenomen. Het is het doel het kader elke twee jaar te updaten op basis van actuele inzichten.

2.3. Opbouw

In hoofdstuk 3 wordt de context van de duurzaamheidsopgave voor Harderwijk geschetst. De opzet van het Beleidskader bepaalt de invulling en volgorde van de daaropvolgende hoofdstukken. In hoofdstuk 4 wordt de Harderwijker zonneladder beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de implementatie van het kader en de organisatorische consequenties die dat met zich meebrengt. Hoofdstuk 6 beschrijft onze visie en aanpak op participatie en eigenaarschap. Hoofdstuk 7 rondt af met een beschrijving hoe dit beleid wordt gemonitord en geëvalueerd.

Hoofdstuk 3: Context en opgave

3.1. Context

In dit hoofdstuk zijn de ambities van de gemeente Harderwijk verwoord ten aanzien van de energietransitie en de wijze waarop de gemeente met de samenleving daar concreet inhoud aan wil geven. Er wordt dieper ingezoomd op de mondiale en landelijke besluitvorming in de verduurzaming richting 2050. Daarna gaan we in op de specifieke opgave voor Harderwijk en de werking van het 'Beleid inpassing zonnepanelen'.

3.1.1. Klimaatakkoord

Het handelen van de gemeente staat niet op zichzelf. Het is mede een gevolg van (inter)nationale besluitvorming, waar in 2015 een belangrijke mijlpaal is bereikt. In dat jaar wordt door de wereldleiders het Klimaatakkoord in Parijs vastgesteld. In het akkoord wordt mondiaal ingezet op verduurzaming van handelen en processen. Het akkoord gaat per 2020 in. Om dit doel te halen hebben EU-lidstaten met elkaar afgesproken dat de EU in 2030 minimaal 40% minder moet uitstoten. De Europese Commissie toetst de klimaatplannen van de EU-lidstaten aan de gestelde doelen.

Direct na het Parijse akkoord zijn de nationale overheden van start gegaan met eigen beleid. In 2019 is het Klimaatakkoord door het Rijk vastgesteld. Het Klimaatakkoord omvat een samenhangend pakket van meer dan 600 afspraken om de komende jaren te verduurzamen en zo in 2050 te kunnen voldoen aan de afspraken die zijn vastgelegd in het internationale Klimaatverdrag van Parijs. In het Klimaatakkoord is de ambitie verwoord om in 2030 in Nederland bijna de helft (49%) minder CO₂ uit te stoten dan we in 1990 deden. In 2050 moet de CO₂-uitstoot met 95% zijn verminderd ten opzichte van 1990.

Nederland heeft in het Klimaatakkoord afgesproken dat in 2050 minimaal 70% van alle energie van hernieuwbare bronnen komt. Daarbij gaat het om windenergie, zonne-energie en warmte. De vraag naar elektriciteit zal groeien. Omdat de elektriciteitsvoorziening meer en meer afhankelijk wordt van het weer (schijnt de zon, is er wind) zijn veel maatregelen nodig voor een betrouwbare elektriciteitslevering.

De opgave valt uiteen in 'gebouwde omgeving', de 'industrie' en de 'landbouw'. Bij de gebouwde omgeving zijn provincies en gemeenten aan zet. Om te bereiken dat in 2050 de gehele energievraag van de gebouwde omgeving duurzaam wordt opgewekt, zijn maatregelen nodig in de sfeer van energiebesparing, alternatieve opwekking door zon en wind (korte termijn) en andere oplossingen (innovaties als bijvoorbeeld biomassa, warmteopslag, waterstof voor de lange termijn).

Het Rijk heeft bij de uitwerking aan de provincies en gemeenten gevraagd met plannen te komen die het bereiken van 2050 'energieneutraal' onderbouwen. Het gaat eerst om de periode tot 2030. In overleg zijn samenhangende regio's gevormd die in afstemming met elkaar, het lokaal en regionaal bod concretiseren. Harderwijk is opgenomen in de RES Noord Veluwe, één van de vier Gelderse regio's.

Specifiek voor zonnepanelen is in het Klimaatakkoord afgesproken dat de betrokken partijen eerst kijken of zonnepanelen op gebouwen gelegd kunnen worden. Daarna pas op ongebruikte terreinen in bebouwd gebied. Buiten de bebouwde kom gaat de voorkeur uit naar het combineren van functies. Bijvoorbeeld zonnepanelen op vuilnisbelten en in bermen van spoor- en autowegen. Deze voorkeursvolgorde heet de 'zonneladder'. De zonneladder moet voorkomen dat zonnepanelen op landbouw- en natuurgrond gelegd worden als dat niet nodig is.

3.1.2. Gelders Energie Akkoord (GEA)

In Gelderland werken 250 Gelderse organisaties, waaronder alle gemeenten, de provincie en de waterschappen aan het realiseren van een klimaatneutrale provincie in 2050. Een doelstelling op de korte termijn is 16% hernieuwbare opwekking in 2023. De doelstellingen op de langere termijn zijn 55% CO₂-reductie in 2030 ten opzichte van 1990 en energieneutraal in 2050. Hiermee zijn de doelstellingen van het GEA ambitieuzer dan het landelijke Klimaatakkoord.

3.1.3. RES Noord Veluwe

In algemene zin werken in een Regionale Energie Strategie (RES) overheden met maatschappelijke partners, netbeheerders (voor gas, elektriciteit en warmte), het bedrijfsleven en waar mogelijk bewoners samen regionaal gedragen keuzes uit. Dit doen zij voor de opwekking van duurzame elektriciteit (ten minste 35 TWh), de warmtetransitie in de gebouwde omgeving (van fossiele naar duurzame bronnen) en de daarvoor benodigde opslag en energie-infrastructuur. Deze keuzes worden vertaald naar gebieden, projecten en naar de implementatie en uitvoering van die projecten.

Harderwijk vormt samen met de Provincie Gelderland, de gemeenten Elburg, Ermelo, Hattem, Nunspeet, Oldebroek, Putten en het waterschap Vallei en Veluwe de RES Noord Veluwe. Netwerkbedrijf Liander heeft hierin een adviserende rol. Op 1 oktober 2020 is de concept-RES Noord Veluwe ingediend bij het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie. Deze bestond uit drie varianten. Daarna is toegewerkt naar 1 variant met stakeholders en bestuurders. Daaruit is de RES 1.0 ontstaan. Deze RES 1.0 voor de regio Noord-Veluwe is inmiddels klaar voor besluitvorming.

De RES 1.0 bestaat uit twee onderdelen; het reële deel bestaat uit projecten die al zijn gerealiseerd of zijn vergund en het ambitie-deel ziet mogelijkheden voor projecten voor het opwekken van wind- en zonne-energie die gerealiseerd kunnen worden voor 2030.

In de RES staat hoe de regio 0,53 TWh duurzame elektriciteit in 2030 wil gaan opwekken. Dat is ongeveer 10 keer meer dan nu en ongeveer 59% van alle elektriciteit die dan wordt gebruikt. Hiermee verlaagt de regio de uitstoot van broeikasgassen (CO₂) met 53%. In het Gelders Energie Akkoord is echter een CO₂ vermindering van 55% in 2030 afgesproken.

De Noord-Veluwe zet in op 35% zon op daken, 23% zon op land en 42% windenergie. Het bod van de RES 1.0 bevat in totaal 130 hectare zon op land, dit betreft het reële en het ambitie deel. Daarvan zit al 30 tot 40 hectare met een SDE beschikking of vergunning in de pijplijn. Dit zijn haalbare ambities met ruimte voor zorgvuldige afweging. De Noord-Veluwse gemeenteraden, Provinciale Staten en het waterschap hebben de RES 1.0 vastgesteld en op 9 juli aangeboden bij het Nationaal Programma RES.

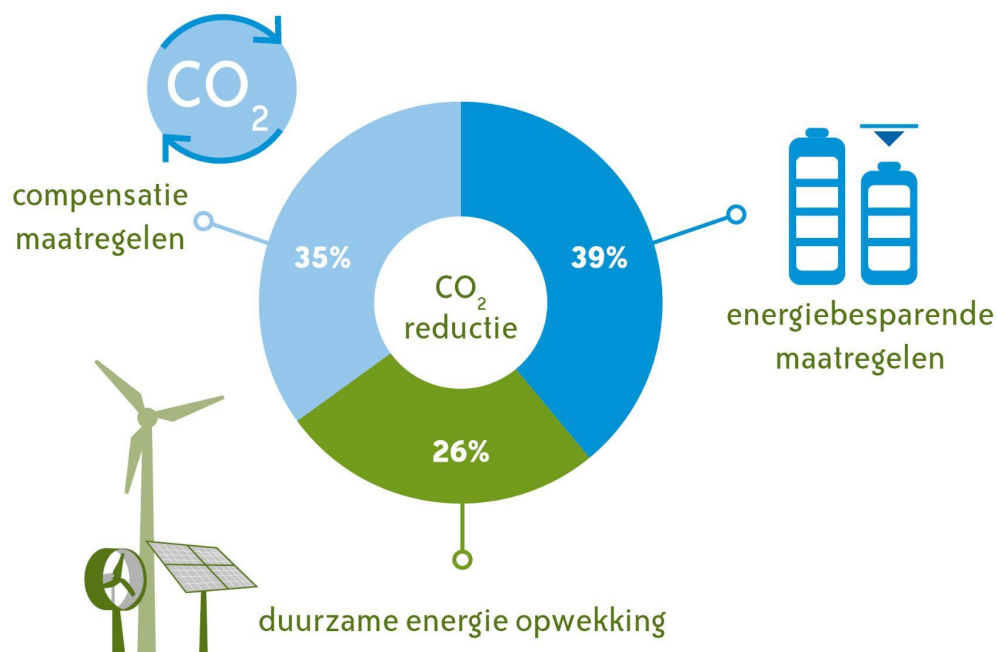
Naast grootschalige opwekking van duurzame energie, zal in de komende jaren ook verder worden gewerkt aan aanvullende maatregelen en het verminderen van energieverbruik.

Zelfs als alle daken van woningen en bedrijven vol liggen met zonnepanelen, is dit niet genoeg om energieneutraal te worden als regio Noord-Veluwe. Hoewel de regio wil inzetten op het benutten van grote daken, moet ook worden nagedacht over zon op land. Ook hier geldt dat de ene locatie meer geschikt is dan een andere. Ruimtelijke inpassing, maar ook andere afwegingen zoals ecologie, spelen een rol bij de inrichting van de locatie en de opstelling van de panelen. Zon op land hoeft niet altijd ten koste te gaan van de natuur, de biodiversiteit of de bodemkwaliteit. Dat hangt af van hoe de huidige situatie ter plekke is. Om te komen tot een evenwichtige verdeling van zonnevelden én versterking van landschappelijke kwaliteiten is een regionale regie op de ontwikkeling van zonnevelden nodig.

3.1.4. Duurzaamheidsvisie en Uitvoeringsprogramma Energieke stad 2021 - 2024

Juli 2020 is door de gemeenteraad de duurzaamheidsvisie voor Harderwijk vastgesteld. Deze duurzaamheidsvisie geeft kader aan vier duurzaamheidsthema's: circulariteit, biodiversiteit, klimaatadaptatie en energietransitie. Voor de ontwikkeling van het zonnepanelen beleid geldt het uitvoeringsprogramma Energieke Stad als uitgangspunt en zijn de kaders vanuit circulariteit, biodiversiteit en klimaatadaptatie kaderstellend.

Op 18 april 2013 heeft de gemeenteraad het beleid De Energieke Stad vastgesteld. De gemeente Harderwijk wil in 2031, 45% minder CO₂ uitstoten. De route energieke stad bestaat uit een combinatie van besparingsdoelstellingen (39%), duurzame energie opwekking (26%) en compensatiemaatregelen (35%)².



² CO₂-compensatie is het mechanisme waarbij een bepaalde hoeveelheid CO₂-uitstoot die hier plaatsvindt, wordt geneutraliseerd door een reductie van dezelfde hoeveelheid CO₂ elders in de wereld. Om te komen tot een 45% klimaatneutrale gemeente kan worden overgegaan tot compensatie bijvoorbeeld in de vorm van groene stroom, bosaanplant en groen gas.

Jaarlijks wordt 2% energie bespaart per sector (woningen, verkeer en vervoer enz.). Binnen de gemeentegrenzen van Harderwijk wordt op grote schaal ingezet op het benutten van duurzame energie. De duurzame energie die niet opgewekt kan worden binnen de gemeente Harderwijk wordt gecompenseerd door bijvoorbeeld het inkopen van groene stroom.

De gemeentelijke organisatie neemt een motiverende en stimulerende rol op zich.

Jaarlijks zal ze binnen haar eigen organisatie 2% energie besparen en volledig inzetten op een duurzame energievoorziening.

De uitvoering van het beleid van de Energieke Stad is zeven jaar onderweg. In de afgelopen jaren is er steeds meer aandacht gekomen voor de opwarming van de aarde en de urgentie om de CO₂-uitstoot te verlagen. Hierdoor zijn onder andere de landelijke CO₂-doelstelling (49% vermindering ten opzichte van 1990) en de Gelderse CO₂-doelstelling (55% vermindering ten opzichte van 1990) doelstellingen verhoogd. Gemeente Harderwijk streeft naar het behalen van de landelijke doelstelling van 49% reductie.

3.1.5. Omgevingsvisie

Momenteel wordt er gewerkt aan de opstelling van de omgevingsvisie. Duurzaamheid en specifiek 'Beleid inpassing zonnepanelen' is uiteraard een onderdeel hiervan. Vooruitlopend op de benodigde actualisatie van het beleid De Energieke Stad is er voor gekozen om 'Beleid inpassing zonnepanelen' alvast op te stellen, welke parallel loopt aan de opstelling van de omgevingsvisie. De omgevingsvisie zal periodiek geactualiseerd worden waarbij dit 'Beleid inpassing zonnepanelen' geïntegreerd wordt en waar nodig aangepast naar vernieuwde inzichten en stand van zaken.

3.2. Opgave

3.2.1 Uitgangspunt Harderwijk

Na afstemming met RES Noord Veluwe is aangegeven dat de Harderwijker opgave voor 'Beleid inpassing zonnepanelen' niet gebaseerd hoeft te worden op de RES Noord Veluwe maar gebaseerd kan worden op het eigen Energieke stad beleid. De RES 1.0 betreft namelijk een kwalitatief bod, dat niet is te kwantificeren per gemeente.

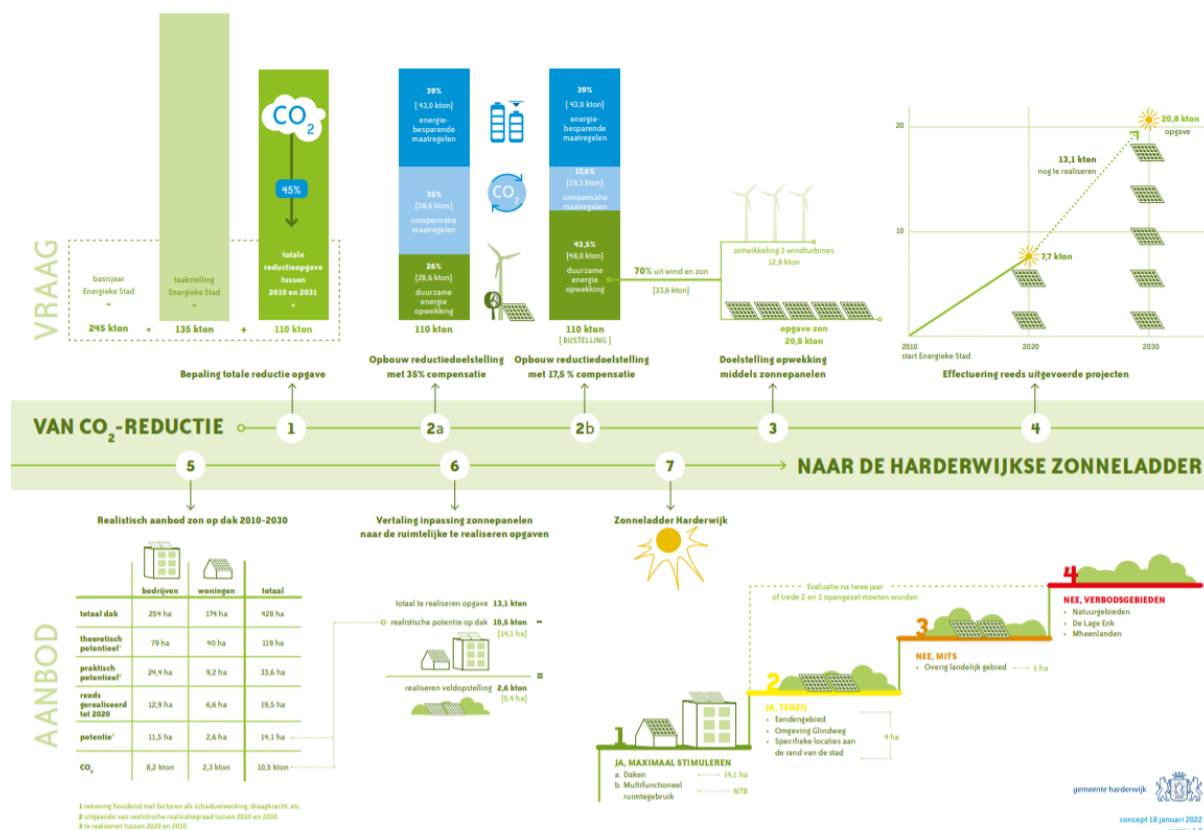
3.2.2. Vertaling zonnepanelen opgave voor Harderwijk

Vanuit het beleid De Energieke stad is een berekening uitgevoerd om een minimum opwekking zonnepanelen te kwantificeren naar benodigde aantal hectares voor zonnepanelen binnen de gemeentegrenzen. Aangezien dit vrij technische stappen betreft, is in bijlage II een infographic opgenomen om de stappen wat overzichtelijker weer te geven (tevens is deze op de volgende pagina klein weergegeven). In bijlage III zijn de uitgangspunten voor de stappen en berekeningen opgenomen inclusief een analyse van de ontwikkeling van zonnepanelen in de gemeente Harderwijk op basis van open data van CBS/Statline en RVO.

Voorgesteld wordt om reeds rekening te houden met de aanscherping van de CO₂ doelstelling in het beleid van de Energieke Stad. Uit de analyse komt naar voren dat de doelstelling voor zonnepanelen in Harderwijk in de periode 2021 - 2030 13,1 kton betreft.

De opgave voor de duurzame energieopwekking via zonnepanelen kan op dak en op land gerealiseerd worden. Samenvattend worden hieruit de volgende conclusies getrokken:

- In de periode 2021 - 2030 wordt verwacht dat er 10,5 kton aan nog te realiseren zonnepanelen in Harderwijk kan worden gerealiseerd.
- Een resterend aandeel CO₂-reductie van 2,6 kton (13,1 kton - 10,5 kton) moet worden gerealiseerd om de gemeentelijke ambitie invulling te geven.
- Uitgaande van een ecologisch verantwoorde veldopstelling van een zonnepark betreft dit een totaal ruimtebeslag van 5,4 ha van een of meerdere veldopstellingen.



Hoofdstuk 4: Harderwijker zonneladder

4.1. Werking van de zonneladder

Gemeente Harderwijk baseert haar 'Beleid inpassing zonnepanelen' op de landelijke zonneladder. Daarmee wordt invulling gegeven aan het amendement wat daartoe in de raad van 18 maart 2021 (10-1) is ingediend en aangenomen. De zonneladder zoals deze is geïntroduceerd in het Klimaatakkoord is een ordeningsprincipe, geen vaststaand kader. De gedachte achter de zonneladder is om geschikte en minder geschikte locaties (of gebieden) voor zonne-energie te rangschikken in een voorkeursvolgorde. De zonneladder is niet bedoeld als een volgtijdelijk aanpak, eerst daken, dan pas verder kijken. Het is bedoeld als afwegingskader voor locatiekeuze en inpassing van zonnepanelen. De zonneladder ziet de gemeente niet als een toetsingskader voor vergunningverlening maar als strategie voor locatiekeuze in beleidsontwikkeling.

4.2. Opbouw Harderwijker zonneladder

Met dit 'Beleid inpassing zonnepanelen' heeft Harderwijk op basis van de zonneladder zoals gehanteerd door Rijk en provincie, maar ook gebruikmakend van het gemeentelijk beleid Dorpsomgevingsplan Hierden een gemeentespecifieke uitwerking gemaakt van de zonneladder.

Met dit beleid wordt maximaal ingezet op daken, multifunctioneel ruimtegebruik zoals bij parkeerplaatsen, op en langs infrastructurele werken, maar ook op alle andere ontwikkelingen binnen de bebouwde kom. Dit allemaal valt onder trede 1 bij de Harderwijker zonneladder. Tevens is aan de onderzijde van de ladder een trede gewijd aan verbodsgebieden, oftewel locaties waarvoor de gemeente onder geen beding zal meewerken aan het verstrekken van de benodigde vergunning(en) via afwijking van de vigerende bestemming(en). Treden 2 en 3 beslaan het landelijk gebied van Harderwijk, waar op basis van het Dorpsomgevingsplan Hierden een tweedeling is gemaakt wat recht doet aan de landschappelijke context van het veelzijdige buitengebied van Harderwijk en Hierden.

Hoe meer wordt gerealiseerd in trede 1, hoe minder er in het landelijk gebied aan panelen geplaatst hoeft te worden om toch aan de doelstelling van de Energieke stad te kunnen voldoen. Daarom is er in dit 'Beleid inpassing zonnepanelen' gekozen voor het twee jaar maximaal inzetten op deze trede. Tevens geeft dit de mogelijkheid om aan te sluiten bij het momenteel op te stellen beleid 'Ontwikkelingen Hierdense Enk' en de visie voor de Glindweg en omgeving. Na twee jaar wordt het 'Beleid inpassing zonnepanelen' geëvalueerd. Als uit de evaluatie blijkt dat de mogelijkheden van trede 1 onvoldoende zijn benut kan trede 2 danwel tredes 2 en 3 worden opengezet. Hierbij gelden de volgende voorwaarden:

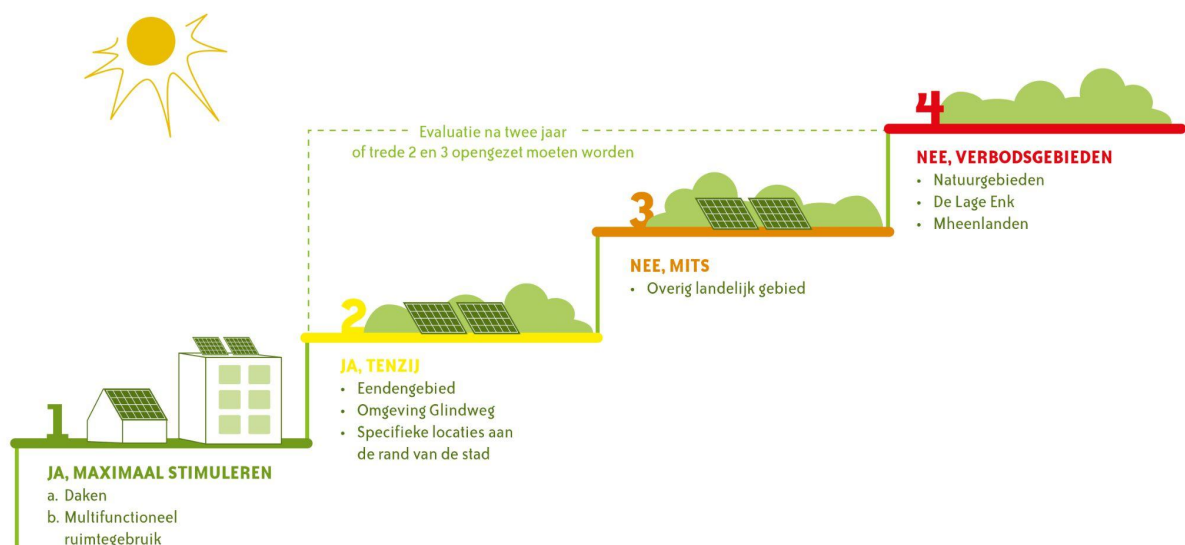
- dit betreft een college- en raadsbesluit op basis van de evaluatie van het beleid;
- bij het openstellen van de trede 2 en trede 3 kunnen de toetsingscriteria die nu reeds zijn opgesteld op basis van ervaringen of nieuwe innovaties worden geoptimaliseerd danwel worden aangescherpt;
- Bij het openstellen kan college en raad besluiten tot meer of minder te realiseren hectares in een betreffende traptrede van de zonneladder.

De evaluatie zal ook aandacht besteden aan enerzijds het mogelijk aanpassen van de locaties van de treden in het buitengebied conform de op te stellen visies en anderzijds een mogelijke bijstelling van de benodigde aantal ha zonnevelden per trede zoals deze nu is opgenomen.

4.3. Treden van de Harderwijker zonneladder

Onderstaande tabel beschrijft de vier treden van de Harderwijker Zonneladder en de daarin geldende beleidsregels die de gemeente kiest om initiatiefnemers te bewegen tot ontwikkeling en realisatie van systemen op de betreffende locaties.

1. De eerste trede gaat over daken en multifunctioneel ruimtegebruik binnen de bebouwde kom. Een nuancering is aangebracht door deze trede in twee subgroepen te splitsen. Trede 1a gaat over het realiseren van zon op dak, wat veelal vergunningsvrij kan worden gerealiseerd. Trede 1b betreft multifunctioneel ruimtegebruik, zoals langs de hoofdinfrastructuur en boven parkeerplaatsen. Hier geldt een ja, mits regime. Ontwikkelingen binnen deze subtrede zijn gewenst maar dienen wel van maatwerk voorzien te worden gezien de diverse belangen die spelen binnen de bebouwde kom.
2. De tweede trede betreft initiatieven in het buitengebied op de arme zandgronden, ofwel het eendengebied. Tevens valt hieronder de omgeving Glindweg, een gebied dat op basis van het dorpsomgevingsplan Hierden mogelijkheden bieden om ontwikkelingen toe te staan. De laatste categorie gebieden binnen deze trede betreft locaties aan de rand van de stad die lastig te ontwikkelen zijn voor andere functies. Aan projecten in deze trede zitten een aantal aanvullende eisen ten opzichte van trede 1. Ook geldt er een maximum van 4 hectares (netto) in deze trede.
3. De derde trede gaat in op projecten in het overige buitengebied. Aan deze trede zitten de strengste voorwaarden. Ook de landschappelijke inpassing is van belang bij deze trede, welke per landschapstype verder is uitgewerkt. Op deze trede zit een maximum van 1 hectare (netto).
4. De vierde trede is een verbodsgebied, projecten in deze gebieden kunnen geen doorgang vinden. Voorbeelden daarvan zijn de Natura 2000 gebieden Veluwe en Veluwerandmeren, het Gelders NatuurNetwerk, De Lage Enk, de Mheenlanden, de groenstructuur binnen de gemeente en historisch waardevol cultuurlandschap. Deze landschappen beschermen we in dit beleid.

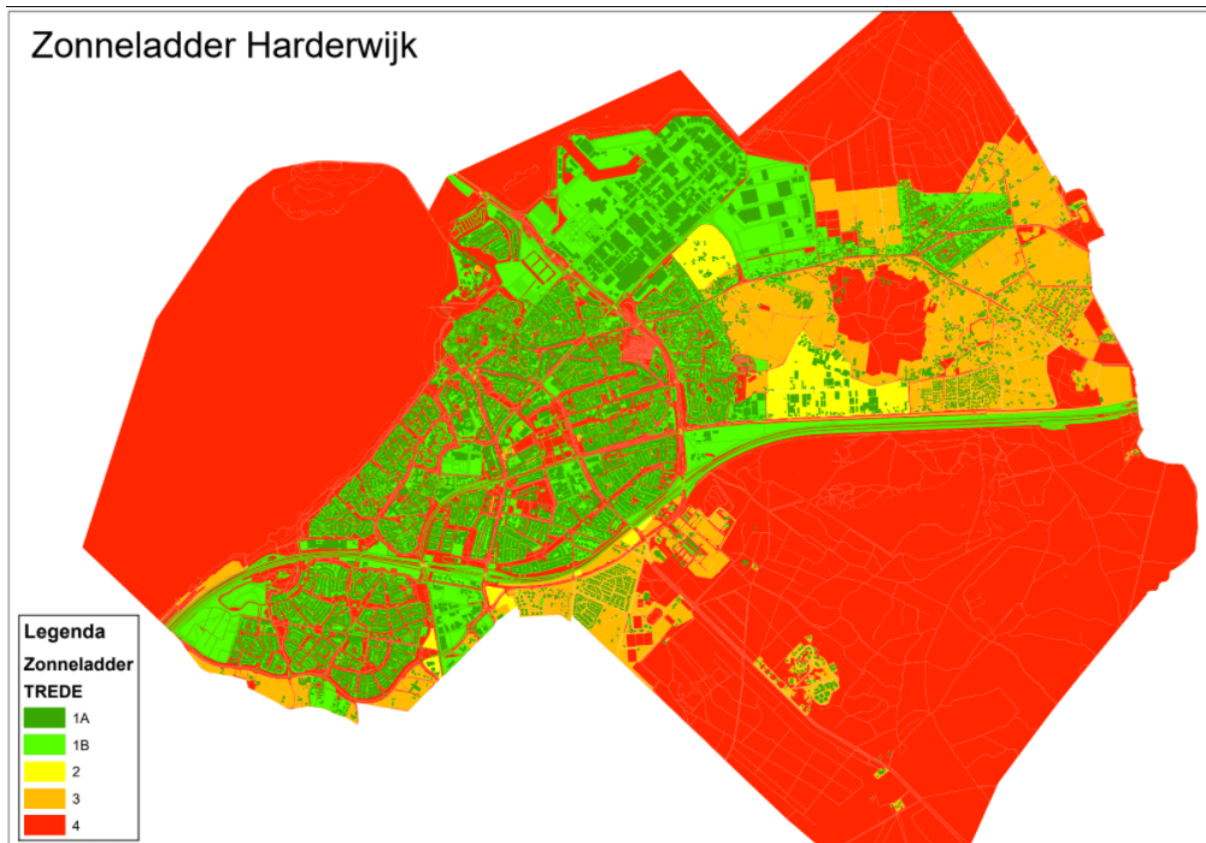


Trede	Waar?	Beleidsregels gemeente Harderwijk ter stimulering van initiatieven zonnepanelen
 1a (Donker- groen)	• Zonnepaneel-systemen op daken	<u>Strategie: JA, maximaal stimuleren en faciliteren als gemeente</u> - Beschikbaarheid zonnepanelen-coach vanuit gemeente voor ontwikkelondersteuning. - Vaststelling bouwleges voor vergunningplichtige projecten (enkel) op basis van waarde draagframes;. - OZB-heffingsgrondslag (enkel) op basis van waarde draagframes. - Geen limiet qua projectomvang. - Participatie niet verplicht.
 1b (Groen)	• Zonnepaneel-systemen als onderdeel van carports op parkeerterreinen • (Grondgebonden) zonnepaneel-systemen langs infrastructuur (taluds spoorbaan en A28) • (Grondgebonden) zonnepaneel-systemen op bedrijventerreinen	<u>Strategie: JA, tenzij, maximaal stimuleren en faciliteren als gemeente</u> - Beschikbaarheid zonnepanelen-coach vanuit gemeente voor ontwikkelondersteuning. - Vaststelling bouwleges voor vergunningplichtige projecten (enkel) op basis van waarde draagframes. - OZB-heffingsgrondslag (enkel) op basis van waarde draagframes. - Advies van stedenbouwkundig beraad verplicht. - Geen limiet qua projectomvang. - Participatie niet verplicht.
 2 (Geel)	Grondgebonden zonnepaneel-systemen binnen: • het Eendengebied (op arme, vervuilde zandgrond) • Omgeving Glindweg • Specifieke locaties aan de rand van de stad	<u>Strategie: JA, tenzij aan alle beleidsregels en criteria is voldaan</u> - Vaststelling bouwleges (enkel) op basis van waarde draagframes. - OZB-heffingsgrondslag (enkel) op basis van waarde draagframes. - Verplichte landschappelijke inpassing van project (zie paragraaf 4.4). - Ontwerp en inrichting in samenspraak met omwonenden. - Participatiemogelijkheid voor omwonenden verplicht (via investeringspropositie of voordelige stroomafname) op gemeentegrond. - Maximaal 4 MWp (netto 4 hectare) vermogen te vergunnen, totdat het college besluit de mogelijkheden te verruimen.

 3 (Oranje)	● Grondgebonden zonnepaneel-systemen in het overige buitengebied ● Zonnepaneel-systemen op daken: monumenten en in beschermd stadsgezicht	<u>Strategie: NEE, mits aan alle beleidsregels en criteria is voldaan en het een door het college daartoe aangewezen gebied is.</u> - Vaststelling bouwleges op basis van totale installatiewaarde. - OZB-heffingsgrondslag op basis van totale installatiewaarde. - Verplichte landschappelijke inpassing van project (zie paragraaf 4.4). - Ontwerp en inrichting in samenspraak met omwonenden. - Participatiemogelijkheid voor omwonenden verplicht (via investeringspropositie of voordelige stroomafname) op gemeenteground, maximale inspanningsplicht om tot 50% lokaal eigendom te komen. - Maximaal 1 MWp (netto 1 hectare) vermogen te vergunnen, totdat het college besluit de mogelijkheden te verruimen (exclusief op dak). - Jaarlijkse afdracht van € 500 per MWp opgesteld vermogen tijdens de exploitatie aan een Harderwijker duurzaamheidsfonds.
 4 (Rood)	● Natura2000-gebieden 'Veluwe' en 'Veluwerandmeren' ● Gelders Natuur Netwerk ● De Lage Enk ● Mheenlanden ● Groenstructuren en sportvelden ● Cultuurhistorische vlakken binnen bebouwde kom ● Strandeiland ● Water	- Verbodsgebieden, voor initiatieven op deze locaties geldt dat afwijking van de vigerende bestemmings- dan wel omgevingsplannen niet wordt toegestaan.

4.4. Zonneladderkaart

In voorgaande paragraaf staat de ruimtelijke vertaling van de zonneladder. De kaart is opgedeeld in de vier kleuren (trede 1 bestaat uit twee tinten groen) van de treden van de zonneladder uit 4.2. In Bijlage I is de kaart in hoge resolutie opgenomen, waarbij er naar kavelniveau gekeken kan worden binnen welke trede een gebied valt.



4.5. Toetsingscriteria landschappelijke inpassing

In deze paragraaf zijn drie tabellen opgenomen. De eerste tabel betreft voor de eerste drie treden de toetsingscriteria voor de (landschappelijke) inpassing waaraan een initiatief dient te voldoen. De tweede tabel heeft aanvullende toetsingscriteria voor de landschappelijke inpassing specifiek voor grondgebonden systemen, die vaak voor meerdere treden van toepassing is. Tot slot is nog een tabel opgenomen die aanvullende toetsingscriteria specificeert per landschapstype, om recht te doen aan de landschappelijke diversiteit die er binnen de gemeente Harderwijk is.

Trede	Waar?	Toetsingscriteria (landschappelijke) inpassing
1a (Donker-groen)	Zonnepaneel-systemen op daken : overig	- Geen eisen anders dan die voor vergunningsvrij plaatsen.
1b (Groen)	Zonnepaneel-systemen als onderdeel van carports op parkeerterreinen	- Houd voldoende afstand van bebouwing. - Geen zichtlijnen onderbreken. - Plaats transformatoren en inkoopstations op visueel logische plekken. Gebruik een terughoudende kleurstelling.
	(Grondgebonden) zonnepaneel-systemen: - langs infrastructuur (taluds spoorbaan en A28) - op bedrijventerreinen	- Zie 'Altijd geldende criteria specifiek voor grondgebonden systemen'.
 2 (Geel)	Grondgebonden zonnepaneel-systemen in: - het Eendengebied - Omgeving Glindweg - Specifieke locaties aan de rand van de stad	- Zie 'Altijd geldende criteria specifiek voor grondgebonden systemen'. - Zie 'Altijd geldende criteria specifiek voor grondgebonden systemen in buitengebied'. - Verplichte combinatie van functies: naast productie van zonnestroom ten minste 1 van de volgende andere functies verweven in het projectplan: waterberging, schapenbegrazing, extensieve natuur, ecologische verbingszone, landbouw, recreatie; of andere landschapspassende combinatie.
 3 (Oranje)	Grondgebonden zonnepaneel-systemen in het overige buitengebied	- Zie 'Altijd geldende criteria specifiek voor grondgebonden systemen'. - Zie 'Altijd geldende criteria specifiek voor grondgebonden systemen in buitengebied'. - Verplichte combinatie van functies: naast productie van zonnestroom ten minste 2 van de volgende andere functies verweven in het projectplan: waterberging, schapenbegrazing, extensieve natuur, ecologische verbingszone, landbouw, recreatie; of andere landschapspassende combinatie.
	Zonnepaneel-systemen op daken: beschermd stadsgezicht, monumenten	- Welstandscriteria voor de binnenstad (beschermd stadsgezicht), onderdeel 'zonnepanelen en zonnecollectoren' van de Welstandsnota Harderwijk. - Voor monumenten geldt maatwerk.

Trede	Waar?	Aanvullende toetsingscriteria landschappelijke inpassing
1b (Groen)  2 (Geel)  3 (Oranje)	Altijd geldende criteria specifiek voor grondgebonden systemen	- Bij grondgebonden systemen aanhaken bij bevindingen rond het kwaliteitslabel rond zonneparken (EcoCertified SolarLabel) ter versterking van de biodiversiteit en bodemkwaliteit. - Houd voldoende afstand van bebouwing. - Geen zichtlijnen onderbreken. - Zorg voor voldoende toetreding van licht en water onder de zonnepanelen (minimaal 2 cm. ruimte tussen de individuele zonnepanelen). - Voorkom waar mogelijk het plaatsen van hekwerken. Is dit niet mogelijk, kies dan hekwerken in terughoudende kleurstelling. Zorg ervoor dat het hekwerk geen barrière is voor dieren. Hekwerken zijn maximaal 2 meter hoog. - Plaats transformatoren en inkoopstations op visueel logische plekken. Gebruik een terughoudende kleurstelling.
 2 (Geel)  3 (Oranje)	Aanvullende altijd geldende criteria specifiek voor grondgebonden systemen in buitengebied	- Stem de omvang van het zonnepark af op de schaal van het landschap. - Sluit aan bij de karakteristieken van het gebied en houdt rekening met bestaande landschappelijke structuren en patronen. Houd rekening met zichtlijnen. Behoud het bestaande reliëf. - De zichtbaarheid van het zonnepark in het landschap moet passend zijn voor het landschapstype. - Reserveer voldoende ruimte voor de landschappelijke inpassing van het zonnepark. De landschappelijke inpassing moet passend zijn voor het landschapstype. - De hoogte van de zonnepanelen moet passend zijn voor het landschapstype. De zonnepanelen hebben één helling en oriëntatie en worden geplaatst in een zuidopstelling. - Zorg voor voldoende toetreding van licht en water onder de zonnepanelen (minimaal 2 cm. ruimte tussen de individuele zonnepanelen, minimaal 2,75 meter tussen rijen). - Bij ontwikkeling binnen de Groene Ontwikkelingszone moeten per saldo de kernkwaliteiten als genoemd in de Omgevingsverordening Gelderland versterkt worden. - Bij ontwikkeling binnen Nationaal Landschap 'Veluwe' moeten per saldo de kernkwaliteiten als genoemd in de Omgevingsverordening Gelderland versterkt worden. - Voldoen aan de extra toetsingscriteria per landschapstype zoals opgenomen in de volgende tabel.

Aanvullende toetsingscriteria per landschapstype	Eendengebied	Omgeving Glindweg	Overig buitengebied
Schaal van het landschap	Klein	Klein	Klein
Karakteristiek landschap	Open, strokenverkaveling, weinig, opgaande beplanting	Besloten/halfopen, blokverkaveling, veel opgaande beplanting	Besloten/halfopen, blokverkaveling, veel opgaande beplanting
Grootte zonnepark	Maximaal 4 hectare	Maximaal 2,5 hectare	Maximaal 1 hectare
Hoogte zonnepanelen	Maximaal 2 meter	Maximaal 1,5 meter	Maximaal 2 meter
Hoogte erfafscheidingen en overige bouwwerken	Maximaal 2 meter	Maximaal 2 meter	Maximaal 2 meter
Afstand tot (woon)bebouwing	Minimaal 30 meter	Minimaal 30 meter	Minimaal 30 meter
Minimale afstand tussen zonneparken	Geen	Minimaal 300 m	Minimaal 300 m
Minimale landschappelijke inpassing	Zone van minimaal 10 meter langs buitengrens	Zone van minimaal 10 meter langs buitengrens	Zone van minimaal 10 meter langs buitengrens

Hoofdstuk 5: Implementatie & organisatie

In paragraaf 4.2 en 4.3 zijn per trede de beleidsstrategie, de beleidsregels respectievelijk de toetsingscriteria beschreven. In dit hoofdstuk wordt dit verder uitgewerkt in de implementatie van het beleid naar praktijk.

5.1 Implementatie

De implementatie brengt het 'Beleid inpassing zonnepanelen' tot uitvoering. Daarin zijn vier lijnen te onderscheiden:

- Stimuleren: Het beleid is gericht op het stimuleren van trede 1 via het JA, tenzij principe. Hierin is beschreven wat reeds aan acties en projecten loopt en wat aanvullend wordt opgestart om de invulling van deze trede verder te concretiseren.
- Communiceren: Het beleid is stimulerend voor initiatieven in trede 1 en regisserend voor trede 2 en 3. Dit vraagt om uitwerking van communicatiemiddelen en heldere toetsingscriteria voor organen als het stedenbouwkundig beraad.
- Onderzoeken: het beleid is erop gericht zoveel mogelijk zonnepanelen in trede 1 te realiseren. Daartoe wordt een onderzoekstraject opgesteld om te onderzoeken of er binnenstedelijk meer zonnepanelen initiatieven op parkeerterreinen of andere locaties in de openbare ruimte kunnen worden gerealiseerd. Te beginnen bij eigen gemeentelijke parkeerplaatsen zoals zwembad De Sypel. Binnen deze lijn worden ook innovatieve ontwikkelingen onderzocht op het gebied van zonnepanelen voor toepassing binnen de gemeente.
- Monitoren: Het beleid wordt gemonitord om daarmee per twee jaar een zo nodige aanscherping door te kunnen voeren om het doel voor 2030 ook te realiseren.

In paragraaf 5.2 en 5.3 zijn deze lijnen in activiteiten verder uitgewerkt.

5.2. Trede 1a en 1b

5.2.1. Reeds uitgevoerde projecten

2018 en 2019

- Aanpassen beleid binnenstad (stadsaanzicht) ter bevordering zonnepanelen in de binnenstad.
- Gezamenlijk inkoopacties commerciële partijen.
- Gezamenlijk inkoopactie gemeente Harderwijk / Veluwe duurzaam: 200 installaties.
- BKH/Parkmanagement en de gemeente Harderwijk. Verduurzaming Lorentz: project collectieve aanleg zonnepanelen op bedrijfsdaken.

2020

- Bij 150 bedrijven (80 % totale energieverbruik Lorentz) scans uitgevoerd op het ogenblik in opbouw naar daadwerkelijke uitvoering ism met provincie en Endura.
- Endura incl ZOT circa 10.000 panelen.
- Uwoon biedt huurders de mogelijkheid om panelen te plaatsen tot op heden: 5 a 600 installaties in Harderwijk.

- Zonneplan: 2021: 18 installaties geplaatst in Harderwijk. In alle jaren en projecten ervoor 124 installaties.

5.2.2. Toe te voegen activiteiten en projecten voor periode 2022-2030

Focus

Het maximaal implemteren van de zonnepanelen opgaaf binnen stedelijk gebied waardoor inpassing van zonnepanelen landschappelijk wordt voorkomen.

Doel

Het realiseren van de 13,1 kton in trede 1 tussen 2022 en 2030. Waarvan tussen 2022 en 2024 minimaal 3 kton is gerealiseerd om daarmee (1) op koers van dit doel te blijven en (2) te voorkomen dat trede 2 danwel trede 3 opengezet moet worden om daarmee het doel te behalen.

Projecten per aandachtsveld

1. *Bedrijventerreinen*

De bedrijfsdaken in Harderwijk hebben een groot potentieel. Lorentz is vanuit die gedachte ook opgenomen als zoekgebied in de Regionale Energie Strategie (RES). Samen met de BKH, parkmanagement en Endura wordt onderzocht hoe dit potentieel zo optimaal mogelijk benut kan worden. Bij de provincie is via de regeling toekomstbestendige bedrijventerreinen een subsidie aanvraag gedaan voor procesondersteuning. Met deze subsidie aangevuld (co-financiering) met middel van de gemeente Harderwijk (15k), uit de RES (15k in twee jaar) en de BKH (bedrag nog onbekend) wordt een projectleider aangesteld om collectief het potentieel te benutten. Hiermee wordt invulling gegeven aan de lokale ambitie van de gemeente Harderwijk en aan de regionale opgave uit de RES. Start in 2022.

2. *Woningen*

- Voortzetten project Zonneplan
- Koppeling met het Veluws energieloket en energiecoaches. Via de energiecoaches kan een verbinding gemaakt worden tussen aanvragers voor energiebesparende maatregelen en mogelijkheden bij gemeente Harderwijk voor toepassing van zonnepanelen.
- Opzetten stimuleringscampagnes en twee grootschalige collectieve inkooptrajecten voor bewoners.
- Prestatie-afspraken met woningcorporaties rondom plaatsing zonnepanelen.

3. *Openbare ruimte*

- Gemeentelijk onderzoek naar toepassing van multifunctionele zonneparken op parkeerterreinen of gelijksoortige locaties (overdekte parkeerplaatsen) en opstellen ontwikkelplannen voor minimaal twee locaties.
- OZB-berekening per trede vastleggen. Het is van belang om de OZB-grondslag nader uit te werken in de werkprocessen van de afdeling belastingen (Meerinzicht).
- Verdere ontwikkeling van minimaal twee multifunctionele projecten:
 - Zonnecarports bij zwembad De Sytel;
 - Geluidscherm met zonnepanelen langs de A28 bij Harderweide.

5.3. Trede 2 en 3

- Nadere uitwerking met Stedebouwkundig beraad van toetsingscriteria trede 2 en 3 plus referentiebeelden landschappelijke inpassing.
- Externe communicatie: start met de verspreiding en publicatie van het beleid zonnepanelen inclusief de dynamische ontwikkelde kaart. Marktpartijen en inwoners kunnen kennis nemen van de treden en bijbehorende gebieden. Van belang is dat aanvragers vooraf zelf ook aangeven in welke trede hun initiatief valt; en daarmee ook of het initiatief haalbaar wordt geacht. Ook een toets bij het netwerkbedrijf is hierbij relevant. (trede 1 - 4). De gemeente deze externe implementatie via een apart in te richten website invulling geven.

5.4 Interne organisatie

Initiatieven in trede 1b en 2 en 3 zullen in Harderwijk via een omgevingscoach worden behandeld. Van belang is dus dat wanneer er een initiatief met zon op land bij gemeente Harderwijk binnenkomt de omgevingscoach op de hoogte is van dit beleid en daarop toetst.

De initiatieven uit trede 3 zijn veelal complexer en zullen als apart project opgestart worden door de initiatiefnemer en als project behandeld worden vanuit de gemeente. Dit loopt via de reguliere wegen van vergunningaanvraag, omgevings kamer en stedebouwkundig beraad waarbij de beleidsregels in de zonnelader en de daaraan gekoppelde toetsingscriteria kaderstellend zijn voor het beoordelen van aanvragen.

5.6 Netcongestie: samenwerking gemeente en Liander

Inpassing van projecten met grotere hoeveelheden zonnepanelen vragen om steeds meer aandacht als het gaat om netcongestie. In bijlage VII zijn aandachtspunten en mogelijke oplossingsrichtingen opgenomen. Gemeente en Liander werken samen bij de verdere uitwerking van dergelijke projecten binnen de gemeente.

5.7 Faciliterende en ontwikkelende rol van de gemeenten

Dit beleid is faciliterend van aard zodat initiatiefnemers van zonnepanelen projecten kader hebben om te komen tot de ontwikkeling van projecten. Met dit beleid stimuleert de gemeente de ontwikkeling van zonnepanelen met name in trede 1 van de zonneladder en waar nodig en mogelijk binnen trede 2. Vanaf 2010 zijn diverse projecten daarvoor ontwikkeld, danwel in ontwikkeling. Veel eigen gemeentelijke gebouwen zijn voorzien van zonnepanelen. Daarnaast stimuleert de gemeente via Veluwe Duurzaam gezamenlijke inkoopacties danwel stelt eisen op in aanbestedingen waardoor zonnepanelen projecten worden gestimuleerd. Waar nodig kiest de gemeente ook voor een ontwikkelende rol. Zo ontwikkelt de gemeente samen met Endura het zonnepanelen park op het overloopterrein en zal de gemeente voor het energieneutraal ontwikkelen van zwembad De Sytel ook een apart zonnepanelen project ontwikkelen. Wanneer sprake is een of meerdere van de volgende omstandigheden zal de gemeente deze ontwikkelende rol actief inzetten om de doelstellingen rondom zonnepanelen te realiseren:

- de ontwikkeling van zonnepanelen in trede 1 gaat te traag waardoor meer snelheid gemaakt moet worden. De gemeente zal naast een faciliterende rol kunnen overwegen een ontwikkelende rol te kiezen al dan niet in samenwerking met partners als Endura.
- de verankering van het lokale belang is, ondanks de beleidsregels en toetsingsvoorwaarden in de zonneladder, onvoldoende geborgd in de ontwikkeling van lopende zonnepanelen projecten. Het lokale belang is hierbij gedefinieerd als het totaal aan belangen rondom ruimtelijke kwaliteit, draagvlak vanuit de omgeving, verdeling van lusten en lasten, biodiversiteit, circulaire economie, klimaatadaptatie, overlast in de omgeving.
- door de ontwikkeling van een extra zonnepanelen project op een daarvoor geschikte locatie kan versneld aan de CO2-doelstellingen worden voldaan zodat andere initiatieven in trede 2 en 3 niet meer hoeven te worden toegestaan doordat de ambities reeds zijn ingevuld.

Wanneer de gemeente voor een ontwikkelende rol kiest zal er altijd sprake zijn van een apart project en daarmee een college- dan wel raadsbesluit hiervoor nodig zijn.

5.6 Begroting

De volgende projectbegroting voor uitvoering en implementatie van 'Beleid inpassing zonnepanelen' is opgesteld.

Post	2022	2023	2024
Stimuleringscampagnes trede 1a en 1b	5.000,-	5.000,-	5.000,-
Ondersteuning projecten zon op bedrijfsdaken waaronder ook Endura/BKH/Provincie	15.000,-	15.000,-	15.000,-
Onderzoek multifunctionele zonnevelden	25.000,-		
Schrijven ontwikkelplan 2 potentiële locaties		20.000,-	20.000,-
Afstemming RES, operationele uitvoering	5.000,-	5.000,-	5.000,-
Beleids- evaluatie, aanpassing & optimalisatie		5.000,-	5.000,-
Totaal	50.000,-	50.000,-	50.000,-

Voorgesteld wordt de kosten vanuit de voorgestelde begroting te dekken uit het reeds gealloceerde budget hiervoor vanuit het budget uitvoeringsprogramma duurzaamheid.

Hoofdstuk 6: participatie en eigenaarschap

6.1 Participatie

Draagvlak voor de energietransitie ontstaat wanneer omwonenden van zonnenvelden niet alleen de lasten, maar ook de lusten ervaren van de installatie. De regio Noord-Veluwe streeft, in lijn met het Klimaatakkoord, naar 50% lokaal eigenaarschap. De insteek is: participatie moet niet alleen gaan over meepraten, maar ook over meeprofitieren. Het streven naar 50% lokaal eigenaarschap biedt ruimte aan lokale ontwikkelaars en coöperaties zoals Endura om mee te investeren met initiatieven.

Het juridisch afdwingen van participatie als onderdeel van een projectinitiatief waarvoor een vergunning wordt aangevraagd is in beginsel niet mogelijk. Wanneer het gaat om gronden die in eigendom zijn van de gemeente Harderwijk, kan de gemeente zelf bepalen welke voorwaarden gelden, dus ook op het gebied van participatie. In Hoofdstuk 4 is reeds aangegeven welke minimale eisen gelden voor participatie als het gaat om initiatieven die vallen binnen de eerste drie treden van de zonneladder:

- Trede 1 (groen): geen participatie vereist;
- Trede 2 (geel): participatiemogelijkheid voor omwonenden verplicht (via investeringspropositie of voordelige stroomafname);
- Trede 3 (oranje): participatiemogelijkheid voor omwonenden verplicht (via investeringspropositie of voordelige stroomafname), maximale inspanningsplicht om tot 50% lokaal eigendom te komen.

Concreet kan de voor trede 2 en 3 vereiste participatie bestaan uit de volgende invulling, waarbij combinaties van de genoemde elementen evenzeer tot de mogelijkheden behoren.

- De energie uit het project kan verkocht worden aan een leverancier die klanten de mogelijkheid biedt de zonne-energie rechtstreeks en voordelig uit het park af te nemen (administratief te verrekenen).
- De installatie, of een deel daarvan, kan via de Regeling Verlaagd Tarief (postcoderoosregeling) worden geëxploiteerd. Omwonenden die zich verenigen in een coöperatie kunnen - zeker met de nieuwe regeling die in 2021 van kracht wordt - een collectieve zonnepaneel-installatie rendabel exploiteren.
- Via crowdfunding kunnen initiatiefnemers een deel van de benodigde investering lokaal werven. Omwonenden kunnen op die wijze een financieel rendement realiseren op hun inleg, die zij met rente terugkrijgen vanuit de projectkasstromen.

6.2. Eigenaarschap

Lokale bedrijven, organisaties of energiecoöperaties weten met de Harderwijker zonneladder binnen welke ruimtelijke en procedurele kaders zij ontwikkelactiviteiten kunnen ontplooien. Datzelfde geldt uiteraard voor andere initiatiefnemers c.q. exploitanten die niet in Harderwijk zijn gevestigd. Om bij projecten van initiatiefnemers buiten Harderwijk alsnog te zorgen voor lokaal gewin (naast de bijdrage aan de Harderwijker energiedoelen) voorziet de zonneladder in kaders voor participatie zoals uitgewerkt in paragraaf 6.1.

Projecten in de derde (oranje) trede van de zonneladder zijn gebonden aan de maximale inspanningsplicht om te komen tot 50% lokaal eigendom. Als de initiatiefnemer geen partij uit Harderwijk is, dan bestaan twee opties om hier werk van te maken:

1. Het oprichten van een speciale exploitatie-entiteit (Special Purpose Vehicle, SPV) voor het projectinitiatief waarbij een Harderwijker bedrijf, organisatie of energiecoöperatie voor 50% aandeelhouder wordt, naast de initiatiefnemer zelf;
2. Het coöperatief exploiteren van 50% van het projectvermogen via de Postcoderoosregeling, met gedeelde dan wel aparte netaansluiting.

In de praktijk kan blijken dat na verloop van tijd lokaal onvoldoende belangstelling bestaat om de drempelwaarde van 50% lokaal eigendom werkelijk te kunnen halen als initiatiefnemer van een project op een 'oranje' locatie. Ook kan het ontbreken aan lokaal eigen vermogen en/of de bereidheid tot het nemen van financieel exploitatierisico met het lokaal beschikbare kapitaal. Wanneer dit aan de orde is, dienen initiatiefnemers dit aan te kunnen tonen. Een participatiemogelijkheid voor omwonenden via een investeringspropositie of voordelige stroomafname blijft in alle gevallen nodig.

Hoofdstuk 7: Monitoring en evaluatie

De energietransitie in Harderwijk is geen op zichzelf staande exercitie. Er is een RES, regio's zijn met het Rijk in discussie en overheden onderling. Met enige regelmaat vinden innovaties plaats die de opbrengst en/of opslag van energie relevant beïnvloeden. De energietransitie is daarmee een groot en langdurig proces. Met dit kader is de koers bepaald voor de lange termijn en worden stappen gezet voor de komende tijd.

Om te bepalen of er voldoende voortgang is, of de kaderstelling leidt tot passende initiatieven en of er knelpunten en aandachtspunten zijn die vragen om een aanscherping van de visie, is evaluatie en monitoring van belang. Dat past ook in de filosofie van de Omgevingswet, waarin wordt geredeneerd vanuit een beleidscyclus. De werking van dit beleidskader zal 2 jaar na de vaststelling ervan door de gemeenteraad worden geëvalueerd, dan wel op het moment dat de gezamenlijke oppervlakte van vergunde zonnenvelden is bereikt.

7.1. Monitoring

Allereerst wordt om de twee jaar bekeken welke aanvragen er zijn binnengekomen per trede. Het college kan op basis van deze informatie besluiten een aantal hectaren in trede 2 of 3 toe te voegen om de energietransitie te versnellen.

De tweede manier van monitoring is om te kijken of de bijdrage van Harderwijk aan de RES-regio voldoende is om de doelstellingen te behalen. Er is nu gekozen voor een gemiddelde van inwoneraantal en oppervlakte. Als blijkt dat de RES-regio haar doelstellingen niet gaat halen vanwege onvoldoende potentie heeft de gemeente Harderwijk de mogelijkheid om het beleid bij te stellen. Er kan op dat moment gekozen worden om extra stimulering toe te passen in de eerste trede.

Tot slot wordt in dit beleid een doelstelling toegevoegd om Harderwijk in 2030 van voldoende duurzame energie te kunnen voorzien. Deze doelstellingen richten zich op de duurzame opwek vanuit zonnepanelen.

7.2. Evaluatie

Na 2 jaar zal gelijktijdig met de eerste monitor een evaluatie plaatsvinden van het beleid. Daaruit zal duidelijk worden of de principes van ordening voldoende werken. De achterliggende gedachte van het beleid is dat bestaande verhardingen, daken en bedrijven eerst benut worden en waardevolle landschappen zoveel als mogelijk ontzien wordt. Als uit dit beleid blijkt dat de stimulering van trede 1 onvoldoende werkt zal dit bijgesteld kunnen worden en zullen ook ontwikkelingen in trede 2 en 3 mogelijk gemaakt worden.

Bijlage I - Zonneladderkaart

Bijlage II - Infographic van CO2-reductie naar de Harderwijkse zonneladder

Bijlage III - Berekeningen CO2 opgave zonnepanelen Harderwijk

Bijlage IV - Ecologisch advies ODNV

Bijlage V - Advies Stedenbouwkundig beraad

Bijlage VI - Advies Endura

Bijlage VII - Liander - Belasting elektriciteitsnet en slimme oplossingen