

RAADSINFORMATIEBRIEF

VAN HET COLLEGE VAN B&W

VOOR de gemeenteraad

CC

DATUM 1 juli 2025

ONDERWERP Omgevingsprogramma Zon op Dak

Beste meneer, mevrouw,

Op 9 april 2024 heeft u het ontwerp Omgevingsprogramma Zon op Dak in het kader van de wensen- en bedenkingenprocedure. Graag danken wij u voor uw inbreng.

In deze raadsinformatiebrieven informeren wij u over de doorgevoerde wijzigingen in het programma en geven wij onze reactie op de door u ingebrachte wensen en bedenkingen.

De reactie van het college op uw wensen en bedenkingen treft u aan in de bijlage van deze brief. Uw input heeft geleid tot tweetal concrete aanpassingen in het programma. Deze wijzigingen leiden niet tot veranderingen in de vastgestelde ambities en ontwikkelopgaven, maar scherpen onderdelen van het programma inhoudelijk en procesmatig aan. Het betreft de volgende aanpassingen:

- In hoofdstuk 3.4.2. is toegevoegd dat de gemeente bij de implementatie van de EPBD-regelgeving het nationaal beleid zullen volgen wanneer deze wordt vastgesteld. Tevens is de rol van de samenwerkende partners bij de uitvoering van dit regelgeving verduidelijkt.
- In hoofdstuk 5.1 is de volgende zin toegevoegd: 'De inzet van inwoners voor de opwek van duurzame energie is zichtbaar: velen hebben uit eigen beweging al zonnepanelen geplaatst.', om de inzet van de inwoners voor de opwek van duurzame elektriciteit te benadrukken.
- In hoofdstuk 6.2. is een zin toegevoegd om een duidelijker beeld te schetsen over de samenwerking met de lokale energiecoöperatie Waardstroom.
- In hoofdstuk 6.3.3. is er een aanvulling gedaan om de rol van het Regionaal Energieloket voor inwoners te verduidelijken.
- Taal- en opmaakverbeteringen door het document.

Bijlagen RIB:

1. Reactie college op de ingebrachte wensen en bedenkingen
2. Vastgesteld omgevingsprogramma Zon op Dak

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Krimpenerwaard,
de secretaris,

de burgemeester,

J. Hennip

ir. J. Beenakker

Opgehaalde wensen en bedenkingen Omgevingsprogramma Zon op dak
15 april 2025

nr.	Fractie	Pagina	Hoofdstuk/ paragraaf/ tussenkop (graag zo concreet mogelijk)	wens of bedenking	Inhoud wens of bedenking	Reactie college	Eventuele aanpassing
1	Leefbaar KRW		3. Bedrijven	wens	Energiehubs Energiehubs op bedrijventerreinen. In de hubs sla je energie op die andere bedrijven weer kunnen gebruiken.	Het omgevingsprogramma richt zich expliciet op de opwek van zonne-energie op daken. Energiehubs kunnen in de toekomst een essentiële rol spelen in het Nederlandse energiesysteem, waarbij zon op dak een component hiervan kan zijn. Echter omvat een energiehub meer dan alleen opwek, een combinatie van onder andere energie- en warmteopwek, transport, opslag, conversie en verbruik worden slim op elkaar afgestemd. Dit gebeurt doorgaans in samenwerking met meerdere partijen. Met als doel om een efficiënt en duurzaam systeem te realiseren. De gemeente biedt ondersteuning wanneer er in de omgeving meer behoefte is aan energiehubs en informeert via het SEB over mogelijkheden. Dit is gedaan bij het bedrijventerrein De Wetering (Bergambacht), waar een verkennend onderzoek is gedaan naar een potentiële energiehub. Het onderwerp Energiehubs is een overkoepelende thema waar Zon op Dak een onderdeel van is. Omdat energiehubs zich richten op meer dan alleen opwek, zijn energiehubs niet meegenomen in het omgevingsprogramma Zon op Dak.	Nee
2	VVD		3. Bedrijven	wens	(Meer) innovatie Bedrijven en ondernemers hebben eigen verantwoordelijkheid. Ondersteun marktoplossingen als ondernemingen zelf met duurzame initiatieven komen.	De gemeente neemt hier een faciliterende rol in. Met behulp van beschikbare middelen, zoals het Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden-Holland (SEB-MH) en het Regionaal Energieloket, wordt beoogd om bestaande barrières weg te nemen en de drempel voor het plaatsen van zonnepanelen zo laag mogelijk te maken. Daarnaast is de gemeente bereid om het gesprek aan te gaan met ondernemingen over bredere duurzaamheidsinitiatieven, met als doel gezamenlijk bij te dragen aan een toekomstbestendig en energiezuinig ondernemersklimaat. Echter vallen deze innovaties vaak buiten Zon op Dak-projecten en zijn daarom niet meegenomen in het omgevingsprogramma.	Nee
3	VVD	10	3. Bedrijven	bedenking	Subsidieafhankelijkheid Stimulering is goed, maar tegelijkertijd kan de gemeente bedrijven en inwoners helpen met onafhankelijke informatie en advies over financieringsmogelijkheden, in plaats van afhankelijk te zijn van subsidies.	Via SEB-MH biedt de gemeente bedrijven de mogelijkheid om onafhankelijke informatie en deskundig advies te ontvangen over de aanschaf en installatie van zonnepanelen. Voor inwoners van de gemeente is het Regionaal Energieloket beschikbaar, waar eveneens onafhankelijke informatie en advies wordt verstrekt. Ter verduidelijking is er in hoofdstuk 6.3.3. een toelichting gegeven over het Regionaal Energieloket voor inwoners. Daarnaast omvat het omgevingsprogramma nadrukkelijk geen gemeentelijke subsidies, echter worden de Rijks en provinciale subsidies wel onder de aandacht gebracht, zodat bedrijven en inwoners optimaal gebruik kunnen maken van bestaande regelingen.	Ja
4	CDA	9-12	3. Bedrijven, met name 3.2, 3.3 en 3.5	wens	Gecoördineerde aanpak ondernemers en netbeheer Gemeente brengt bedrijven en Stedin samen om netcongestie bij zonnepanelen te voorkomen. Op basis van netcapaciteit wordt bepaald welke bedrijven benaderd worden, niet alleen de 20 grootste. Doel: efficiëntere plaatsing, energy hubs stimuleren.	Binnen de gemeente Krimpenerwaard is op dit moment sprake van gelimiteerde terugleveringscongestie, en uitsluitend in het noordwestelijk deel van de gemeente. In de overige gebieden worden vooralsnog geen wachtrijen verwacht bij het aanvragen van een aansluiting voor teruglevering. De 20 grootste daken binnen het programma zijn vooraf met netbeheerder Stedin gecommuniceerd. Daarnaast wordt van de nader te bepalen uitvoerende partner voor de bedrijventerreinaanpak verwacht dat er actief wordt afgestemd met Stedin, zodat eventuele netbeperkingen tijdig kunnen worden meegenomen in de uitvoering. Het benaderen van deze 20 daken vormt een doelgerichte en efficiënte eerste stap richting het behalen van de regionale opwekdoelen zoals vastgelegd in de RES. Daarnaast is de gemeente al bezig met een impactanalyse omtrent netcongestie. Dit valt echter buiten het omgevingsprogramma Zon op Dak.	Nee
5	PvdA-GL	9	3.2 Gerichte actie: zonnepanelen op de 20 grootste daken op bedrijventerreinen	wens	Grotere financiële investeringen gewenst Het volleggen van de 20 grootste daken is wat ons betreft een eerste stap, het kan niet hierbij blijven omdat de opgave bij lange na niet wordt gehaald (maar 27,7% als alles meezit). Onze wens is dat we extra geld vrijmaken voor meer capaciteit en verder wordt gegaan dan enkel het realiseren van de 20 grootste daken. Huidige gemeentelijke budget hiervoor is 50.000 euro en de 250 uren van ODMH. De ernst van de klimaatopgaven vragen om grotere financiële investeringen.	Na de realisatie van de twintig daken zal het SEB het programma voortzetten binnen de financiële kaders die gesteld zijn. In de praktijk zal dit betekenen dat aanvullende daken zullen worden benaderd en geadviseerd zolang er budget beschikbaar is. Daarnaast heeft het programma de ambitie om de focus niet alleen op individuele daken te richten, maar op bedrijventerreinen als geheel, zoals besproken in actie 3.5 van het omgevingsprogramma. Het SEB zal in de communicatie naar bedrijven zich ook richten op omliggende bedrijfspanden zover dat van toepassing is.	Nee

Opgehaalde wensen en bedenkingen Omgevingsprogramma Zon op dak
15 april 2025

nr.	Fractie	Pagina	Hoofdstuk/ paragraaf/ tussenkop (graag zo concreet mogelijk)	wens of bedenking	Inhoud wens of bedenking	Reactie college	Eventuele aanpassing
6	PvdA-GL	11	3.4 Globale structurele actie: zonnepanelen bij nieuwbouw bedrijfspanden vanaf start meenemen	bedenking	Opstelling gemeente bij Europese wetgeving De gemeente lijkt de Europese wetgeving voor zon op dak bij nieuwbouw af te wachten. Krimpenerwaard heeft een bedrijventerreinvisie vastgesteld. Nieuwe bedrijfspanden die vóór de Europese wetgeving worden ontwikkeld, ontkomen aan deze eis. Op pagina 11 staat nu: "De gemeente zal de implementatie van deze EU EPBD-regelgeving volgen en blijven zoeken naar mogelijkheden om zonnepanelen bij nieuwbouw van bedrijfspanden te stimuleren. Meer gedetailleerde informatie over dit onderwerp is te vinden in bijlage 4." Ons voorstel is om dit te wijzigen naar: "De gemeente zal de implementatie van deze EU EPBD-regelgeving volgen en deze direct toepassen wanneer deze van kracht wordt. In de tussentijd spannen we ons maximaal in om zo veel mogelijk zonnepanelen bij nieuwbouw van bedrijfspanden te realiseren. De gemeente stimuleert dit vanuit de houding: "Wat heeft u (van ons) nodig om zonnepanelen op nieuwbouw te plaatsen?". Meer gedetailleerde informatie over dit onderwerp is te vinden in bijlage 4."	Op dit moment is de herziene Europese regelgeving (EPBD) omtrent zonnepanelen op nieuwbouw reeds vastgesteld. Het is nu aan de lidstaten om de implementatie binnen de gestelde deadline te implementeren. Zodra het Rijk de nationale regelgeving heeft aangepast, zal de gemeente Krimpenerwaard deze volgen. Het wettelijk kader is voor het college leidend in gemeentelijk beleid. In het omgevingsprogramma hebben we een toevoeging gedaan in hoofdstuk 3.4 om aan te geven dat we de lijn van het nationale beleid zullen volgen.	Ja
7	CDA	11	3.4.1 en 3.4.2	wens	Actieve aanpak EU-regelgeving en steun agrariërs Gemeente maakt in Q3/Q4 2025 een actieplan voor impact EU-regels (2027) op renovatie/verplichting zonnepanelen. Samenwerking zoeken met andere (landelijke) gemeenten, provincie en rijk, gezien de brede impact. Gericht op ondernemers en agrariërs met advies, eventueel subsidies en coördinatie. Voorkomt afwachten en biedt ondersteuning.	De implementatie van de EU-regels zal verschillen per lidstaat. Om te waarborgen dat het gemeentelijk beleid aansluit bij nationale kaders, kiest het college ervoor om deze af te wachten. Zodra het Rijk duidelijkheid verschaft over de invulling van de verplichtingen, zal er een regionaal actieplan voor bestaande en nieuwbouw worden opgezet om deze te implementeren. Hierbij zal ODMH betrokken worden als handhavende en adviserende partner bij de uitwerking en uitvoering. Met andere gemeente en stakeholders is er regelmatig overleg om over onderwerpen te spreken zoals opwek, uitbreiding van elektriciteitsinfrastructuur en regionale uitdagingen.	Nee
8	CU	11	3.4.1	wens	Actieve rol gemeente in informatievoorziening De gemeente dient een actieve rol te nemen in de informatievoorziening betreffende de Europese wetgeving welke op ons af gaat komen.	De nader te bepalen partner zal op de hoogte zijn van de relevante EU-wetgeving en zal worden geïnstrueerd om deze toe te passen in de uitvoering. Deze toevoeging is in hoofdstuk 3.4.2. bijgevoegd. Daarnaast zal de gemeente actief communiceren over de ontwikkelingen en de veranderingen van het regionaal beleid via gemeentelijke kanalen zoals de website en de nieuwsbrief voor ondernemers.	Ja
9	PvdA-GL	9 t/m 15	3 en 4	wens	Gemeentelijke subsidiëring voor zon op grote daken Bedrijven en scholen die graag zonnepanelen op hun daken willen, hebben deze waarschijnlijk al gerealiseerd. Hoe enthousiastmeren we bedrijven en schoolbesturen om zonne-energie op te wekken op hun daken? Dit blijft onbeantwoord in het omgevingsprogramma. Er lijkt voornamelijk gemeentelijk geld uit te worden gegeven aan onderzoek en procedures (begeleiding). Dus niet om panelen te subsidiëren. De huidige subsidiemogelijkheden maken het niet altijd een rendabele investering. Onze wens is dat de gemeente een deel van de reserve duurzaamheid investeert om zonnepanelen op grote daken extra te subsidiëren. Met name als de opgewekte energie van de panelen breder dan enkel de dak-bezitter toekomt.	Uit onderzoek blijkt dat het installeren van zonnepanelen voor bedrijven en scholen minder wordt belemmerd door onwil, maar door het tijdrovende en complexe proces. Om deze belemmeringen te verlichten, is ervoor gekozen om actief te ondersteunen tijdens het proces. Hiervoor werkt de gemeente samen met verschillende uitvoeringspartners zoals het SEB, ODMH, Energiecoöperatie Waardstroom en de nader te bepalen partner om deze ondersteuning aan te bieden. Uit de gesprekken die worden gevoerd met dakeigenaren wordt ook gevraagd wat de voornaamste belemmeringen zijn om geen zonnepaneelinstallatie te nemen. Mocht een financiële belemmering de voornaamste reden zijn voor het niet aanschaffen van zonnepanelen, dan zal het college hier verder onderzoek naar doen. Voor nu zet het college nog niet in op subsidiëring van zonnepanelen.	Nee
10	Leefbaar KRW		4.1 Gemeentelijk vastgoed	wens	Parkeerplaatsen met zonnepanelen Bij gemeentelijk vastgoed en sportgelegenheden met veel parkeergelegenheid overdekte parkeerplaatsen met daarboven zonnepanelen.	In het verleden is door het SEB onderzoek gedaan voor de regio Midden-Holland over de mogelijkheden van het plaatsen van zonnepanelen op parkeren. Echter zijn de business cases voor dit type projecten moeilijk positief te krijgen. Zon op dak levert naar verwachting meer haalbare projecten op. Het omgevingsprogramma richt zich op zon op dak. Het realiseren van zonnepaneelinstallaties boven parkeergelegenheden valt buiten de scope van het huidige programma.	Nee

Opgehaalde wensen en bedenkingen Omgevingsprogramma Zon op dak
15 april 2025

nr.	Fractie	Pagina	Hoofdstuk/ paragraaf/ tussenkop (graag zo concreet mogelijk)	wens of bedenking	Inhoud wens of bedenking	Reactie college	Eventuele aanpassing
11	CU	16	5.3	bedenking	Kosten verlagen voor sociaaleconomisch kwetsbaren Met het wegvallen van de salderingsregeling is het financieel voordeel voor huishoudens flink afgenomen. Om de sociaaleconomisch kwetsbaren niet nog verder op kosten te jagen dient te worden gekeken of de kosten voor deze zonnepanelen kunnen worden verlaagd. Dit kan worden gedaan door met de woningcoöperaties in gesprek te gaan en te zorgen dat de servicekosten niet hoger worden dan de opbrengsten.	De kosten voor het plaatsen van zonnepanelen zijn niet gestegen door het wegvallen van de salderingsregeling. Wel neemt het financiële voordeel voor huishoudens af, doordat teruglevering aan het net minder aantrekkelijk is. De terugverdientijd voor particulieren is teruggelopen, maar blijft het investeren in zonnepanelen financieel aantrekkelijk, met name wanneer eigen gebruik van de opgewekte energie wordt verhoogd. De gemeente blijft inzetten op bewustwording over het belang van eigen verbruik van zonne-energie, onder meer in gesprekken met het Regionaal Energieloket en woningcorporaties. In gesprekken met woningcorporaties wordt aandacht besteed aan het voorkomen van onredelijke verhogingen van servicekosten in relatie tot de baten uit zonne-energie. Daarnaast is de gemeente op meerdere vlakken bezig met het ondersteunen vanuit de energietransitie van de sociaaleconomische kwetsbaren. Zo hebben we in het Omgevingsprogramma Warmtetransitie, en bijvoorbeeld de isolatiesubsidie, een focus op lagere inkomens huishoudens.	Nee
12	VVD		3. Bedrijven 4. gemeentelijk vastgoed 5. Inwoners	wens	Flexibele netoplossingen Onderzoek naar opslagmogelijkheden (bijvoorbeeld wat zijn de kansen en belemmeringen van thuisbatterijen) en slimme netwerken om lokaal opgewekte energie efficiënter te benutten.	Consumenten investeren op dit moment voornamelijk in thuisbatterijen om de terugverdientijd van hun zonnepanelen en de batterij zelf te optimaliseren. In de praktijk blijkt echter dat deze batterijen vaak voor andere doeleinden worden gebruikt, zoals deelname aan de energiemarkt (specifiek de onbalansmarkt) en het ondersteunen van de nationale netfrequentie. Dit kan op nationaal niveau het energienet helpen, maar leiden tot uitdagingen op regionaal niveau. Deze ontwikkelingen rondom opslag en slimme netwerken en onderzoeken worden gemonitord, maar vallen nu niet onder de scope van het zon op dak programma en zijn daarom niet meegenomen.	Nee
13	VVD		6. Uitvoering en uitgangspunten	wens	Minder regels Vereenvoudiging van vergunningsprocedures en minder administratieve belemmeringen, zodat ondernemers en huiseigenaren sneller kunnen investeren in zon op dak.	Op dit moment zijn er geen administratieve belemmeringen bij vergunningsprocedures bekend die daadwerkelijk een significante rol spelen bij het realiseren van zonnepanelen voor dakeigenaren. Indien blijkt dat dit een belemmerende factor is, zal het college onderzoeken hoe deze kunnen worden verlicht of weggenomen.	Nee
14	D66	18	6. Uitvoering en uitgangspunten	wens	Planningsplaatje Het planningsplaatje mag beter uitgewerkt. Graag wensen wij een meer gedetailleerde uitwerking tot 2028 en liefst 2030. Ook meer aandacht voor leermomenten en terugkoppeling, en startmomenten/afsluitingsmomenten. Er moet nog meer concrete ambitie uitstralen. Vraag: is top 20 bedrijventerreinen voorzien met zonnepanelen door SEB-MH haalbaar in 2025? Dit is de bovenste balk.	Het omgevingsprogramma zal periodiek worden aangepast, verbeterd of aangescherpt indien ontwikkelingen daartoe aanleiding geven. Gezien het rap veranderende (geo)politieke klimaat, is ervoor gekozen om de huidige planning op een kortere termijn te richten zodat voortgang intensief gemonitord kan worden. Bij het volgende evaluatiepunt, bijvoorbeeld in 2027, kan de planning met meer kennis worden aangevuld tot het volgende evaluatiepunt. Daarbij zal er nadrukkelijk aandacht worden besteed aan het vastleggen van leermomenten en terugkoppelingen. Het voorgestelde doel voor 2025 is ambitieus. Gezien de afhankelijkheden van externe factoren, zoals marktontwikkelingen en netcapaciteit, blijft het onzeker om te bepalen of de doelstelling behaald gaat worden binnen de gestelde termijn. De afgelopen jaren zijn er al stappen gezet in de gemeente om deze doelstellingen te behalen. Het omgevingsprogramma dient ervoor om deze acties bij elkaar te brengen voor een gerichtere aanpak. Desondanks acht het college het belangrijk om ambities neer te zetten die passen bij de urgentie van de energietransitie op lokaal en nationaal niveau om extra motivatie te creëren bij betrokken partijen.	Nee
15	PvdA-GL	19	6.2 Inzet partners	bedenking	Compensatie/financiering voor lokale energiecoöperatie Wij zien energiecoöperaties als belangrijke partners in de energietransitie. In het omgevingsprogramma krijgt Waardstroom meermaals faciliterende en ondersteunende rollen toebedeeld. Op pagina 19 staat echter: "Hoewel er geen specifieke financiële compensatie is voor de lokale energiecoöperatie, is deze samenwerking belangrijk voor duurzame energieopwekking in de gemeente. Daarom blijft de gemeente continue in gesprek over hoe zij betrokken kunnen worden bij nieuwe en lopende initiatieven." Wij achten het redelijk wanneer een partner belangrijk werk verricht in het belang van de gemeente en de samenleving, dat daar enige compensatie/financiering tegenover mag staan. Welke vorm? Dat kunnen wij nu niet duiden. Dat is aan Waardstroom en de gemeente. Onze tekstwijziging: "De lokale energiecoöperatie zien wij als belangrijke partner voor duurzame energieopwekking in de gemeente. In overleg wordt bepaald welke passende compensatie/financiering hierbij hoort. Daarom blijft de gemeente continue in gesprek over hoe zij betrokken kunnen worden bij nieuwe en lopende initiatieven."	De energiecoöperatie Waardstroom vervult een belangrijke rol binnen de gemeente bij het stimuleren van duurzame energieopwekking. Daarnaast richten zij zich niet alleen op de opwek van energie, maar ook op warmteprojecten en isolatieprojecten. De gemeente hecht veel waarde aan maatschappelijke initiatieven die bijdragen aan de energietransitie. Tegelijkertijd is het niet in alle gevallen mogelijk om financiële compensatie of financiering beschikbaar te stellen. Waardstroom is een vrijwilligersorganisatie zonder winstoogmerk, met als doel om individuen en de gemeente als geheel te ondersteunen in hun stappen in de energietransitie. Om deze redenen is bewust gekozen om in de samenwerking met Waardstroom geen prestatieverplichtingen te bedwingen. De gemeente blijft met Waardstroom in gesprek over hun rol in bestaande en nieuwe initiatieven, en zal, waar mogelijk en passend, ondersteuning bieden. Om deze samenwerking te benadrukken is er toelichting bijgevoegd in hoofdstuk 6.2.	Ja

Opgehaalde wensen en bedenkingen Omgevingsprogramma Zon op dak
15 april 2025

nr.	Fractie	Pagina	Hoofdstuk/ paragraaf/ tussenkop (graag zo concreet mogelijk)	wens of bedenking	Inhoud wens of bedenking	Reactie college	Eventuele aanpassing
16	D66	19	6.2 inzet partners en 6.3 participatie	wens	Inzet changemakers De gemeente en gecontracteerde organisaties zoals SEB-MH, ODMH, woningbouwcorporatie, Waardzaam en Waardstroom moeten ook met elkaar en in totaal blijven evalueren om naar de beste opties te streven twee keer per jaar. Changemakers met elkaar laten praten, zo kan de versnellingsagenda er komen. Zo kan geloof, kennis en overtuigingskracht beter hand in hand gaan om de hoeveelheid en efficiëntie van het gebruik van de zonnewarmte in de Krimpenerwaard te versterken. Er kan van elkaar geleerd worden op innovatief en communicatief gebied. Bijvoorbeeld op het gebied van opslag en het water verwarmen met zonnepanelen. Ook het gedrag van mensen door overdag meer van de zonnewarmte te gebruiken, is goed voor de portemonnee en werkt tegen netcongestie. Een wens is om vanuit de gemeente een goede changemaker hiervoor in te zetten.	Nieuwe innovaties zoals warmteopslag met zonnecollectoren zijn van belang voor de energietransitie. Deze innovatieve ontwikkelingen worden ook gevolgd, en indien relevant overwogen bij projecten. Echter vallen deze innovaties buiten de scope van het omgevingsprogramma en zijn daarom niet meegenomen. Wat betreft de wens om binnen de gemeente een changemaker aan te stellen, geldt dat het college de meerwaarde van een stimulerende en verbindende rol tussen betrokken partijen begrijpt. De gemeente heeft regelmatig contact met alle betrokken partijen om de voortgang te bespreken en te overleggen welke stappen er gezet moeten worden. Met het omgevingsprogramma beoogt de gemeente om deze partijen dichter bij elkaar te brengen om richting het gezamenlijk doel te werken.	Nee
17	D66	20	6.3.1. Stedin	wens	Verbindende rol gemeente ook hier een verbindende rol van de gemeente als belangrijkste gesprekspartner van Stedin naar de andere organisaties over de transportschaarste en netcongestie en wat te doen om naar efficiënter gebruik te kunnen gaan. Natuurlijk moeten de anderen ook met Stedin contacten hebben maar de gemeente kan het meeste faciliteren en moet goed op de hoogte zijn zodat zaken geen onnodige vertraging opleven.	Transportschaarste en netcongestie vormen belangrijke belemmeringen in de verdere ontwikkelingen omtrent de energietransitie. De gemeente onderhoudt daarom actief contact met Stedin over ontwikkelingen rondom netcapaciteit. Bij grootschalige zonnepaneelinstallaties wordt het contact met Stedin opgezocht om voortijdig knelpunten te signaleren en vertragingen te voorkomen. Daarnaast is de gemeente bezig met het opstellen van een impactanalyse voor netcongestie. Deze valt buiten de scope van het omgevingsprogramma en is om deze reden niet meegenomen.	Nee
18	D66	21	6.3.2. Ondernemerskring Krimpenerwaard	wens	Innovatie, waaronder energiehubs Inzicht en bewustwording maar ook aandragen van overtuigende innovatieve technieken voor de ondernemers die in een periode van 10-15 jaar uiteindelijk besparing opleveren, helpen aandragen. Dit hoofdstuk moet concreter en leiden tot daadwerkelijke start van energiehubs op bedrijventerreinen en tot meer zonnepanelen bij individuele bedrijven.	Het omgevingsprogramma Zon op Dak richt zich primair op de stimulering van duurzame energieopwekking met zonnepanelen. Het college moedigt nieuwe innovaties en technieken aan, die bijdragen aan een stabielere en autonome energiesysteem. Tegelijkertijd is het omgevingsprogramma Zon op Dak een gedeelte van de oplossing en biedt geen volledige basis voor de ontwikkeling van energiehubs. Indien er behoefte is op een locatie om een energiehub te ontwikkelen, dan zal de gemeente hier een faciliterende rol in zijn zoals dit gedaan is bij bedrijventerrein De Wetering. Dit valt echter buiten de scope van het programma.	Nee
19	D66	22 en 23	6.4 Financiënoverzicht	wens	Praktisch ingestelde externe partner De externe partner die voor de bedrijventerreinen gerichte aanpak wordt ingezet (50K), is cruciaal voor het welslagen en dient een changemaker te zijn met veel overtuiging, kennis van het gebied en de instelling van onze bedrijven, goed op de hoogte te zijn van de technisch innovatieve mogelijkheden. Ook zou hij/zij kunnen plaatsnemen in het totaaloverleg zodat efficiency en terugkoppeling/evaluatie/verbetering met partners zoals Waardstroom en Stedin voorop blijft staan. Het gaat ons dus om een praktisch ingesteld persoon die wegen durft te zoeken samen met de bedrijven.	Het college neemt deze gewenste kwaliteiten mee in het vinden van een geschikte uitvoerende partner.	Nee
20	PvdA-GL	-	Hele programma	wens	Regelmatische update naar de raad Er zijn diverse onzekere factoren met betrekking tot de uitvoering. Onze wens is dat de inspanningen gemonitord worden en de raad elk kwartaal geïnformeerd wordt. De belangrijkste informatie die daarin gedeeltelijk dient te worden, zijn ten minste 1) de verrichte inspanningen, 2) het aantal daken waarop zonnepanelen gelegd gaan worden en 3) onderbouwing voor de daken waar dat niet gaat lukken.	Het college zal de raad op de hoogte houden van de ontwikkelingen en uitvoering van het Omgevingsprogramma middels de nieuwsbrief en mondelinge updates vanuit de wethouder tijdens de periodieke energiewerkgroep bijeenkomst.	Nee
21	PvdA-GL	-	Hele programma	wens	Regie gemeente m.b.t. vraag & aanbod en opslag van energie Onze wens is dat er een plan komt met betrekking tot de opslag van zonne- en windenergie op bedrijventerreinen en in woonwijken. Naast het ontwikkelen van opslagcapaciteit is het cruciaal dat de gemeente de regie neemt om de vraag en aanbod van zonne-energie op de bedrijventerreinen en de aangrenzende woonwijken te organiseren.	Het omgevingsprogramma Zon op Dak richt zich primair op de stimulering van duurzame energieopwekking met zonnepanelen. Opslag van energie en de ontwikkeling hiervan is een belangrijk factor in de groeiende opwek van duurzame elektriciteit. Hierbij neemt de gemeente een faciliterende rol wanneer bedrijven of bewoners initiatieven tonen met betrekking tot opslag. Echter valt dit buiten de scope van het omgevingsprogramma Zon op Dak en is daarom niet meegenomen in het programma.	Nee

Opgehaalde wensen en bedenkingen Omgevingsprogramma Zon op dak
15 april 2025

nr.	Fractie	Pagina	Hoofdstuk/ paragraaf/ tussenkop (graag zo concreet mogelijk)	wens of bedenking	Inhoud wens of bedenking	Reactie college	Eventuele aanpassing
22	PvdA-GL	-	Hele programma	wens	Ook opwek windenergie en zon op veld Het omgevingsprogramma is een goede stap, tegelijkertijd is er meer nodig om onze klimaatdoelen te halen en zelfvoorzienend te worden qua energieopwek. Onze wens is daarom dat parallel aan dit omgevingsprogramma ingezet wordt op opwek van windenergie en zon op veld in de regio.	Na aanleiding van motie M24-057 is het college gestart met het Omgevingsprogramma Zon op Dak, als eerste stap richting het behalen van de RES-doelen. Hierbij was de oproep om de zonneladder te volgen in het omgevingsprogramma. Het Omgevingsprogramma Zon op Dak is een gedeelte van de invulling van de RES die opgesteld is in samenwerking met de provincie en de omliggende gemeenten. Naast de lopende acties met zon op dak, is er een regionaal programma Zon op veld en worden er stappen gezet om regionaal de RES-doelen te behalen.	Nee
23	PvdA-GL	-	Hele programma	wens	Inzet inwoners positief positioneren De afgelopen jaren zijn veel inwoners hard aan de slag geweest om zonnepanelen op hun daken te leggen. Wij kunnen ons voorstellen dat sommige inwoners ergens teleurstelling voelen als ze dit omgevingsprogramma lezen: "Bewoners hebben hun best gedaan, maar bedrijven lopen achter met zon op dak". Onze wens is om te benoemen dat veel inwoners hun verantwoordelijk hebben genomen om bij te dragen aan de energietransitie en dat van bedrijven deze verantwoordelijkheid ook verwacht mag worden.	Het college waardeert de inzet van vele inwoners die de afgelopen jaren zonnepanelen op hun daken hebben geplaatst en daarmee een actieve bijdrage leveren aan de energietransitie. Deze inspanningen zijn van grote betekenis en zullen bijdragen aan het behalen van het vervolgdoel van de RES van 50 TWh. Als gemeente zijn we trots op de verantwoordelijkheid die genomen is door de inwoners. Hierom hebben we de volgende zin toegevoegd in het omgevingsprogramma: 'De inzet van inwoners voor de opwek van duurzame energie is zichtbaar: velen hebben uit eigen beweging al zonnepanelen geplaatst.' Tegelijkertijd constateert het college dat aanvullende stappen vereist zijn om het huidige doel RES-doel te behalen. Daarom richt het omgevingsprogramma zich voornamelijk op bedrijven en de stappen die hier genomen kunnen worden. Hoewel er groei zichtbaar is op bedrijfsdaken, is verdere versnelling noodzakelijk. De energietransitie vraagt een gezamenlijk inspanning van inwoners, bedrijven en overheid. De gemeente blijft zich inzetten om samen met alle partijen de gestelde duurzaamheidsdoelen te behalen.	Ja
24	PK		Hele programma	wens	Divers Energiebesparing inwoners extra stimuleren, energiehubs realiseren, innovatie stimuleren, parkeerplaatsen met zonnepanelen.	Wat betreft energiehubs, innovatie en parkeerplaatsen met zonnepanelen worden de ontwikkelingen gevolgd en faciliteert de gemeente bij initiatieven vanuit de samenleving. Daarnaast lopen er vanuit het Omgevingsprogramma Warmtetransitie acties om inwoners te ondersteunen met energiebesparing. Het omgevingsprogramma richt zich primair op stimulering van zon op dak, waardoor dit niet meegenomen is in het omgevingsprogramma.	Nee
25	PK		Hele programma	bedenking	Vergunningen Vergunningen kritisch blijven bekijken waar nodig, bv. waar het onmogelijk is voor de brandweer om met groot materieel in te grijpen zoals op smalle landwegen waar boerderijen veel zonnepanelen hebben liggen of bij stadswoningen die zijn ingesloten door andere woningen.	Bij het verlenen van vergunningen is het van belang om met een kritische blik te kijken, met bijzondere aandacht voor situaties waarin bereikbaarheid voor hulpdiensten in het geding kan komen. Bij complexe casussen wordt beoordeeld of de randvoorwaarden uit het omgevingsbeleid gewaarborgd blijven. Mogelijk met behulp van bijvoorbeeld de brandweer. De vergunningsprocedure valt echter buiten de scope van het omgevingsprogramma en is om deze reden niet meegenomen in het programma.	Nee

Definitief



Omgevingsprogramma Zon op Dak

2025



26 juni 2025

Inhoud

Samenvatting	3
1. Inleiding	4
1.1 Over dit programma	5
1.2 Leeswijzer	5
1.3 Begrippenlijst	6
2 Huidige status van zonnepanelen in de gemeente krimpenerwaard	8
3 Bedrijven	9
3.1 Wat gaan we doen en wat levert het op?	9
3.2 Gerichte actie: zonnepanelen op de 20 grootste daken op bedrijventerreinen	9
3.3 Gerichte actie: zonnepanelen op de 20 grootste daken resterend buiten bedrijventerreinen	10
3.4 Globale structurele actie: zonnepanelen bij nieuwbouw bedrijfspanden vanaf start meenemen	11
3.4.1 Verplichting zonnepanelen op bestaande bouw bedrijfspanden	11
3.4.2 Verplichting zonnepanelen op nieuwbouw bedrijfspanden	11
3.5 Globale structurele actie: een 'zonnepanelen op bedrijventerrein'-gerichte aanpak	12
4 Gemeentelijk vastgoed	14
4.1 Gerichte actie: zonnepanelen op gemeentelijk vastgoed	14
4.2 Gerichte actie: zonnepanelen op daken schoolgebouwen	15
5 Inwoners	16
5.1 Wat gaan we doen en wat levert het op?	16
5.2 Gerichte actie: zonnepanelen op 20 grootste VvE's	16
5.3 Gerichte actie: prestatieafspraken met woningcorporaties over zonnepanelen	16
5.4 Gerichte actie: zonnepanelen op particuliere woningen stimuleren met gemeentelijke inkoopactie	17
6 Uitvoering en Uitgangspunten	18
6.1 Planning	18
6.2 Inzetwijze partners	19
6.3 Participatie en communicatie met stakeholders	19
6.3.1 Stedin	20
6.3.2 Ondernemerskring Krimpenerwaard	21
6.3.3 Bewoners	21
6.3.4 Scholen	21
6.4 Financiënoverzicht	21

Samenvatting

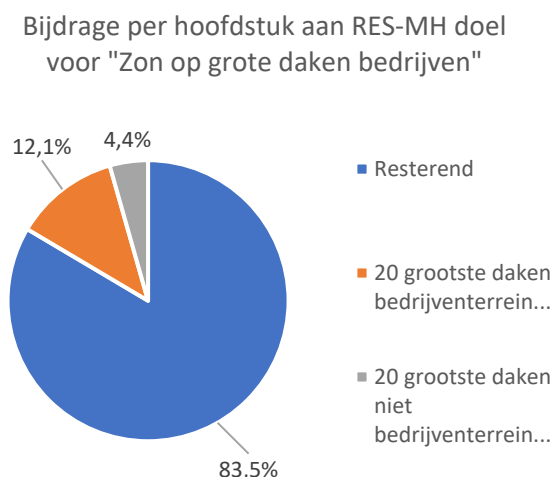
Nederland streeft ernaar om in 2030 minstens 55% minder CO₂ uit te stoten dan in 1990. Dit doel dient voornamelijk om de door CO₂ veroorzaakte opwarming van de aarde te beperken. Daarnaast vermindert een lager gebruik van fossiele brandstoffen onze afhankelijkheid van andere landen. Deze transitie biedt ook kansen, zoals lagere energiekosten en minder luchtvervuiling.

De gemeente Krimpenerwaard draagt bij aan deze doelen via de Regionale Energiestrategie Midden-Holland (RES-MH). Binnen de RES wordt samengewerkt aan voldoende opwek van hernieuwbare energie. Samen met andere gemeenten heeft de gemeente verschillende locaties gedefinieerd voor de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen, zoals wind- en zonne-energie. Binnen de RES-MH zijn met name doelstellingen voor zonnepanelen op grote daken van bedrijven en particulieren van belang. Dit geldt ook voor zonnepanelen op waterbassins, land, parkeerplaatsen en langs infrastructuur.

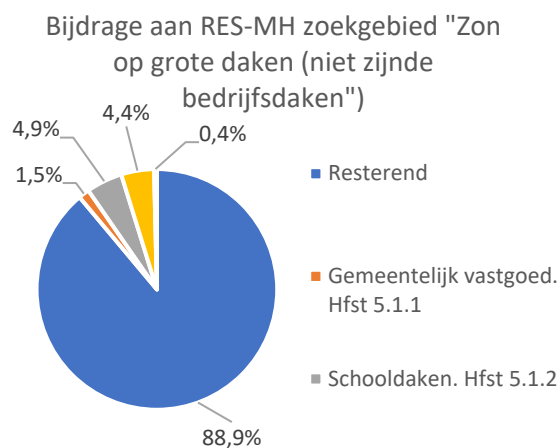
Het programma richt zich vooral op een belangrijk doel binnen de RES: zonnepanelen op grote daken van bedrijven en niet-bedrijven. Deze locatie heeft de voorkeur volgens de zonneladder¹. Daarnaast komen in dit programma maatregelen aan bod om meer zonnepanelen op particuliere daken te installeren.

Dit thematische omgevingsprogramma is opgesteld om meer zonnepanelen op daken te realiseren. In Figuur 1 & Figuur 2² wordt het effect van de maatregelen in het gunstigste geval in verschillende hoofdstukken getoond. "Gunstigst" betekent hierbij dat er geen bouwkundige obstakels zijn, iedereen mee wil doen met investeren, er een gunstige financiële kosten-batenanalyse is, er voldoende capaciteit op het elektriciteitsnet beschikbaar is of dat er een alternatieve oplossing gevonden kan worden³.

Voor de aanpak van zonnepanelen op bedrijventerreinen en de actie voor zonnepanelen op particuliere daken werkt de gemeente samen met één of meerdere nader te bepalen partner(s). Daarnaast wacht de gemeente het landelijke en Europese beleid af met betrekking tot zonnepaneelverplichtingen bij nieuwbouw van bedrijfsdaken.



Figuur 1: Gunstigste potentiële bijdrage aan RES-doel voor "Zon op grote daken bedrijven"



Figuur 2: Gunstigste potentiële bijdrage aan RES-doel voor "Zon op grote daken niet zijnde bedrijfsdaken"

1 Inleiding

Energietransitie en Zonnepanelen in de Gemeente Krimpenerwaard

Nederland wil in 2030 minstens 55% minder CO₂ uitstoten dan in 1990 (met het streven naar zelfs 60% vermindering)⁴, met het oog op het beperken van de opwarming van de aarde tot ruim onder de 2 graden Celsius vergeleken met het tijdperk van voor de industriële revolutie. De gemeente Krimpenerwaard benadrukt dit doel en de daaraan gekoppelde noodzaak.⁵

Het opwekken van hernieuwbare energie met zonnepanelen speelt een zeer belangrijke rol in deze energietransitie waarmee een groot⁶ deel van de CO₂-reductie kan worden behaald. Dit thematische omgevingsprogramma is een concrete uitwerking van de gemeentelijke omgevingsvisie om zoveel mogelijk dakoppervlak te benutten voor zonnepanelen⁷.

De Regionale Energiestrategie (RES) Midden-Holland 1.0 is in juni 2021 vastgesteld. Hierin staat beschreven hoe en waar in onze regio schone energie kan worden opgewekt met zonnepanelen en eventueel windmolens. Het doel van de RES Midden-Holland is om vanaf 2030 jaarlijks 0,435 Terawattuur (TWh) schone elektriciteit op te wekken.

In het voorstel van de RES Midden-Holland zijn twee doelen opgenomen:

- **Doel 1:** 15% van de 3.040 grote (niet-bedrijfs)daken moet worden bedekt met zonnepanelen. Het gaat hierbij om alle grote daken in de RES-regio Midden-Holland die geen onderdeel zijn van een bedrijf;
- **Doel 2:** 30% van de 2.668 grote bedrijfs- en staldaken moet worden bedekt met zonnepanelen. Het gaat hierbij om alle grote daken in de RES-regio Midden-Holland⁸ die wel onderdeel zijn van een bedrijf of stal.

Het is belangrijk te herhalen dat niet alle daken geschikt zijn, technisch of economisch, en dat niet alle pandeigenaren bereid zullen zijn om hun daken volledig te benutten. In theorie zou het echter mogelijk zijn voor de gemeente Krimpenerwaard om 70% van het regionale RES-doel van 0,19 TWh voor zonnepanelen op grote daken (zowel bedrijfsdaken als niet-bedrijfsdaken) te halen door alle geschikte daken vol te leggen⁹.

1.1 Over dit programma

In dit omgevingsprogramma staan concrete acties om de uitvoering van onze ambities op het gebied van zonnepanelen op grote daken te versnellen. Daarnaast geeft het ook een overzicht van wat de gemeente tot nu toe heeft gerealiseerd. Het is een actief programma waarbij op het moment van schrijven al uitvoering wordt gegeven aan meerdere gerichte acties en globale structurele acties. Hiermee geeft het college met een goed tempo invulling aan de omgevingsvisie en de steeds dringender wordende roep om meer zonnepanelen op daken.

Er wordt gebruik gemaakt van gegevens uit het jaar 2023 uit het online hulpmiddel “Zonnedakje”.¹⁰ In dit plan wordt niet alleen gekeken naar manieren om zonnepanelen sneller te installeren, maar ook naar hoe we ervoor kunnen zorgen dat ze optimaal worden benut, bijvoorbeeld door samen te werken met energiecoöperaties.

Het is belangrijk te beseffen dat alle cijfers met betrekking tot opwekpotentie en het aantal panelen een benadering zijn. Er kunnen altijd kleine afwijkingen zijn per pand en mogelijkheden tot opwekking. Soms vallen hele panden af vanwege technische beperkingen, gebrek aan interesse of financiële middelen. Dit is uitgewerkt in bijlage 1.

1.2 Leeswijzer

Dit programma is opgebouwd aan de hand van de drie pandeigenaargroepen waar de gemeente zich op wil richten. Dit zijn bedrijven, gemeentelijk vastgoed en inwoners. Deze hebben ieder een eigen hoofdstuk, namelijk 3, 4 & 5.

- ‘Bedrijven’ behandelt bedrijventerreinen en niet bedrijventerreinen, waaronder ook agrarische;
- ‘Gemeentelijk vastgoed’ gaat over scholen en het overige gemeentelijk vastgoed ;
- Bij ‘inwoners’ komen VvE’s en woningcorporaties aan bod.

Per hoofdstuk staan gerichte acties en globale structurele acties vermeld die bijdragen aan het doel van dit programma. Waar mogelijk wordt bij iedere actie het meetbare resultaat in het beste scenario beschreven. De uitwerking hiervan is wel verplaatst naar de bijlagen.

Het omgevingsprogramma is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1 gaat dieper in op de uitvoering van dit programma en de bijbehorende uitgangspunten.
- Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige status van zonnepanelen in de gemeente Krimpenerwaard.
- In hoofdstuk 3 worden de globale structurele acties en de gerichte acties voor bedrijven getoond, terwijl hoofdstuk 4 en 5 dit voor gemeentelijk vastgoed en inwoners doen.
- De planning is schematisch beschreven in 6.1.
- Hoofdstuk 6.2 beschrijft wat er bij de betrokken partners en de gemeente zelf moet gebeuren om de acties succesvol uit te voeren. Hoofdstuk 6.3 gaat in op de participatiebelangen bij meerdere stakeholders die in het omgevingsprogramma naar voren komen.
- In hoofdstuk 6.4 staat een samenvattend financiënoverzicht voor het uitvoeren van alle acties in het programma.
- Tot slot toont hoofdstuk 1.3 een begrippenlijst met alle veelgebruikte of ‘lastige’ termen.

1.3 Begrippenlijst

Hieronder staan alle begrippen die in dit programma naar voren komen toegelicht:

- **BENG**: staat voor Bijna Energie Neutraal Gebouw. Sinds invoering in 2021 is het voor zowel woningbouw als utiliteitsbouw verplicht aan de BENG-eisen te voldoen. Deze eisen vloeien voort uit het Europese Energy Performance of Buildings Directive (EPBD)
- Dakgeschiktheid, zoals gedefinieerd in de software 'Zonnedakje' waar in dit rapport veel gebruik van is gemaakt:
 - **Geschikt**: het geschikte oppervlak is groter dan 8 panelen. Dat komt overeen met minimaal 22m² geschikt bruto oppervlak;
 - **Mogelijk geschikt**: het geschikte oppervlak is groter dan 4 panelen. Dat komt overeen met minimaal 11m² geschikt bruto oppervlak;
 - **Niet geschikt**: het geschikte oppervlak is kleiner dan 4 panelen. Dat komt overeen met minder dan 11m² geschikt bruto oppervlak.
- Domein: een vertakking van het gemeentelijke organogram. De vertakkingen bij Krimpenerwaard zijn sociaal, ruimtelijk en publiek domein;
- **EPBD**: Europese Richtlijn energieprestatie van gebouwen;
- Energy Hub: Legt slimme verbindingen tussen de productie, opslag en gebruik van lokale, duurzame energie.
- **Gebruiksfunctie**: Ieder gebouw heeft een of meerdere gebruiksfuncties. Deze gebruiksfuncties worden onder andere gebruikt voor administratie, regels, voorschriften en statistieken. Een flatgebouw met op de begane grond een supermarkt, kan bijvoorbeeld zowel de woonfunctie en winkelfunctie hebben;
- Groot dak: een dak dat meer dan 285 m² bruto oppervlakte heeft;
- kWh: kilowattuur. 1.000 wattuur. Deze eenheid komt het meest voor als men energieverbruik over een bepaalde periode of de energiec capaciteit van iets beschrijft;
- **Maatwerkvoorschriftbevoegdheid**: met een Maatwerkvoorschrift kan het bevoegd gezag in individuele gevallen afwijken van algemene regels voor activiteiten, wat alleen mogelijk is als dit door rijk, provincie, gemeente of waterschap bij die algemene regels is aangegeven;
- MWh: megawattuur. 1.000 kilowattuur;
- Netcongestie: moment waarop te veel vraag naar of aanbod van elektriciteit is waardoor het net overbelast wordt;
- **ODMH**: omgevingsdienst Midden-Holland;
- Opwekpotentie: De potentiële hoeveelheid vermogen die bijvoorbeeld een zonnepaneel kan opwekken.
- RVO: rijksdienst voor Ondernemend Nederland;
- **Redispatch**: het oplossen van congestie op locatie a, door iemand daar minder energie te laten afnemen of meer energie te laten terugleveren. Tegelijkertijd wordt op locatie b dezelfde hoeveelheid energie op het net ingevoegd of van het net afgenomen zodat de balans op het net blijft;
- **RES-MH**: de Regionale Energie Strategie van de regio Midden-Holland. De RES heeft als doel in 30 regio's hernieuwbare energie op te wekken op land en het vinden van duurzame warmtebronnen;
- **SCE-subsidie**: de Subsidieregeling Coöperatieve Energieopwek geeft een vergoeding per opgewekte kWh voor zowel zon-, wind- als waterenergie;
- **SDE-subsidie**: inmiddels SDE++ subsidie, SDE staat voor Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie. Deze subsidie is bedoeld voor bedrijven en non-profit organisaties die grootschalig hernieuwbare energie willen opwekken of de CO₂ uitstoot willen verminderen;
- **SEB-MH**: EB-MH is een samenwerking van de duurzaamheidsplatforms in Midden-Holland en is gespecialiseerd in de verduurzaming van het mkb. SEB-MH wil het voor elke ondernemer

mogelijk maken diens bedrijf duurzaam en toekomstbestendig in te richten. Ze helpen de opties te inventariseren, kijken mee met offertes en helpen bij het regelwerk rond subsidies en fiscale regelingen. Hun focus ligt op duurzame opwek met zonnepanelen, maar ook op het gebied van energiebesparing en gasloos ondernemen assisteren zij.

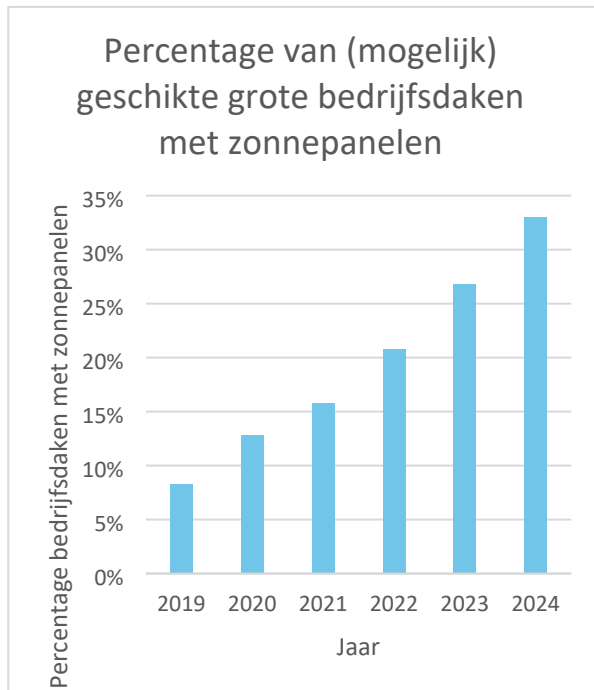
- Teruglevercapaciteit: de hoeveelheid energie die het elektriciteitsnet op ieder moment in kan nemen.
- TWh: terawattuur. 1.000.000 megawatt uur;
- Transportschaarste: wanneer er geen nieuwe aansluitingen of uitbreidingen voor grootverbruikers mogelijk zijn in een bepaald netgebied, doordat de maximale capaciteit in het netgebied bereikt is op piekmomenten;
- [Waardstroom](#): momenteel de enige energiecoöperatie in de gemeente Krimpenerwaard. Een organisatie van vrijwilligers die zonnepanelen op daken installeren tegen een vergoeding voor de dakeigenaar. Bewoners kunnen een deel van deze installatie kopen en krijgen hiervoor van de energiecoöperatie een periodieke financiële vergoeding;
- (W)ENG: staat voor (werkelijk) Energie Neutraal Gebouw. Het is niet een term die door de rijksoverheid wordt gebruikt. Over het algemeen is de consensus dat een ENG-gebouw over een jaar gezien net zoveel energie opwekt als het verbruikt, maar dat dit meestal gebaseerd is op berekeningen en aannames over het energieverbruik en de opwek op basis van voorspellingen en theoretische modellen. Bij WENG is dit gebaseerd op het werkelijke gemeten energieverbruik over een bepaalde periode;
- [Zonnedakje](#): een programma dat met behulp van openbare data, luchtfoto's en AI kan bepalen hoeveel daken zonnepanelen bevatten, hoeveel zonnepanelen hier nog bij kunnen en hoeveel zonnepanelen en opwek er mogelijk is op paneelloze daken.

2

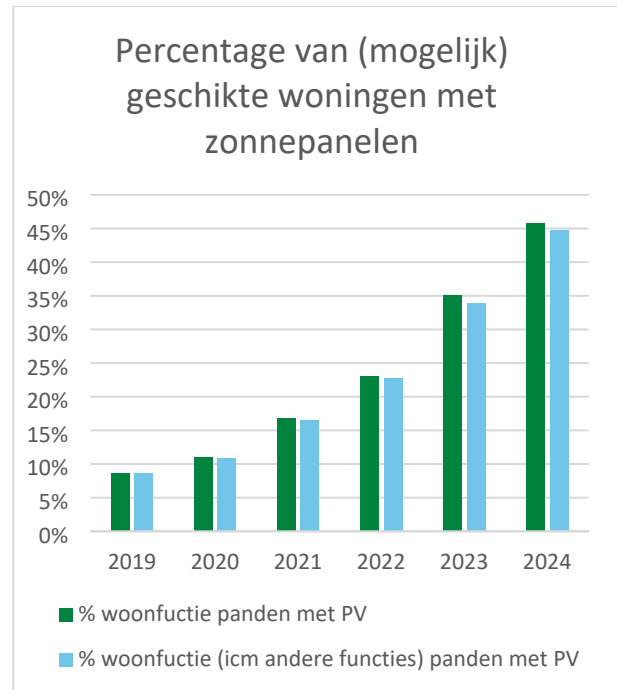
Huidige status van zonnepanelen in de gemeente Krimpenerwaard

Van 2019 tot en met 2024 is het aantal (mogelijk) geschikte grote bedrijfsdaken (industrie, winkels en kantoorfuncties) met panelen gestegen van 8% naar 33%, zoals te zien in **Error! Reference source not found.**¹¹

Kijkend naar (mogelijk) geschikte woningen met zonnepanelen, dan is dit in hetzelfde tijdsbestek gestegen van 5% naar 45%, zoals zichtbaar in Figuur 4.



Figuur 3: Toont het percentage zonnepaneelinstallatie van (mogelijk) voor zonnepaneel geschikte bedrijfsdaken



Figuur 4: Toont het percentage zonnepaneelinstallatie van (mogelijk) voor zonnepaneel geschikte panden met alleen gebruiksfunctie wonen en wonen + andere gebruiksfuncties.

3.1 Wat gaan we doen en wat levert het op?

De gemeente Krimpenerwaard heeft meerdere gerichte acties en globale structurele acties opgesteld. Deze zullen in de ideale situatie leiden tot een grote stijging van het aantal zonnepanelen op bedrijfsdaken. Deze acties worden toegelicht in de onderstaande sub-paragrafen.

3.2 Gerichte actie: zonnepanelen op de 20 grootste daken op bedrijventerreinen

De gemeente Krimpenerwaard maakt een proces mogelijk om de 20 grootste daken van bedrijventerreinen te voorzien van zonnepanelen. Deze daken zijn gekozen vanwege hun potentieel om aanzienlijke hoeveelheden zonne-energie op te wekken. Ter illustratie: alle 424 grote¹² daken op de bedrijventerreinen kunnen in theorie samen 41,2 miljoen kWh opwekken (gelijk aan het jaarlijks elektriciteitsverbruik van 16.628 woningen). De top-20 grootste daken kunnen echter in het beste scenario 14,7 miljoen kWh opwekken (evenveel als het jaarlijks elektriciteitsverbruik van 5.947 woningen)¹³.

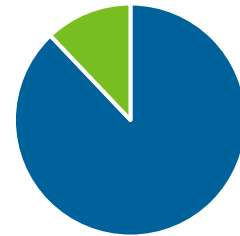
De uitvoering van dit project ligt bij het Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden Holland (SEB-MH). De gemeente heeft met hen afspraken gemaakt¹⁴ om specifieke bedrijven en pandeigenaren op de bedrijventerreinen te benaderen. Het doel is om een meetbare impact te creëren op het gemeentelijke opwekvermogen. Daarnaast kan de lokale energiecoöperatie een rol spelen als extra optie voor bedrijven. Deze coöperatie kan bedrijven volledig ontzorgen bij zowel het installatie- als het exploitatietraject van zonnepanelen. Bijvoorbeeld wanneer een bedrijf geen behoefte heeft aan de mogelijke 'uitdagingen en zorgen' die gepaard gaan met een zon-op-dakproject, zelfs met hulp van het SEB-MH.

Omdat de gemeente al veel vooronderzoek heeft verricht omvat de aanpak de volgende stappen:

- De gemeente deelt de eerder geïnventariseerde 20 daken met het SEB en geeft opdracht om bij deze ondernemers langs te gaan voor gesprekken over zonnepanelen. Andere duurzaamheidsmaatregelen kunnen ook worden besproken. Daarnaast wordt deze lijst gedeeld met de lokale energiecoöperatie;
- Het SEB betreft de lokale energiecoöperatie - indien gewenst - bij deze gesprekken. Ze bieden aanvullende opties aan ondernemers en de omgeving;
- Het SEB neemt contact op met netbeheerder Stedin om eventuele netcongestieproblemen op locaties met interesse te bespreken.

Meer gedetailleerde informatie over de specifieke daken en hun impact is te vinden in bijlage 2.

Deze gerichte actie draagt 12,1% bij aan het RES doel voor "zon op grote daken bedrijven"



3.3 Gerichte actie: zonnepanelen op de 20 grootste daken resterend buiten bedrijventerreinen

De gemeente Krimpenerwaard faciliteert een proces om de resterende 20 grote daken te voorzien van zonnepanelen. Onder resterende vallen de volgende daken:

- die geen schooldaken zijn,
- niet bij een VvE horen en
- geen onderdeel zijn van een bedrijventerrein.

Hieronder vallen voornamelijk de agrarische bedrijfsdaken. Hierdoor kan bijna 4,4% van het RES-doel "zon op grote daken bedrijven" worden bereikt.

De uitvoeringsmethode hangt af van het type dak:

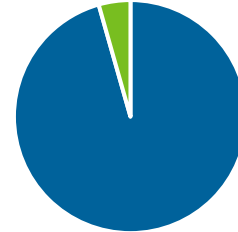
- **Bedrijfsdaken:** als het gebouw een bedrijfsdak betreft, ligt de uitvoering bij het Servicepunt Energietransitie Bedrijven Midden Holland (SEB-MH). Dit sluit aan bij de aanpak voor de 20 grootste daken op bedrijventerreinen. De medewerkers van het SEB zijn op de hoogte van voor agrariërs relevante subsidies die te maken hebben met zon op hun dak;
- **Niet-bedrijfsdaken:** voor daken die geen bedrijfsdak zijn, voorziet de gemeente een rol voor de Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH) om een aanpak op te zetten. Daarnaast kan de lokale energiecoöperatie - waar mogelijk - een rol spelen bij het volledig installeren en beheren van daken met toestemming.

De aanpak is als volgt:

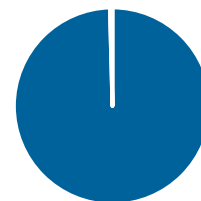
- De gemeente deelt de al geïnventariseerde daken met het SEB-MH en geeft het SEB-MH-opdracht om bij deze bedrijfsdakeigenaren te benaderen voor gesprekken over zonnepanelen en waar mogelijk een installatie te realiseren. Ook informeert het SEB bij LTO en/of agrarische adviesorganisaties over de laatste stand van zaken van overheidssubsidies en andere financiële regelingen. Andere duurzaamheidsmaatregelen kunnen ook worden besproken. Deze lijst wordt ook gedeeld met de lokale energiecoöperatie;
- De aanpak voor niet bedrijfsdaken correspondeert met de VvE aanpak zoals beschreven in hoofdstuk 5.2.
- Het SEB, ODMH of de lokale energiecoöperatie neemt contact op met netbeheerder Stedin om concrete plannen en eventuele elektriciteitsnetproblemen op deze locaties te bespreken.

Meer informatie over deze daken is te vinden in bijlage 3.

Deze gerichte actie draagt 4,4% bij aan het RES doel voor "zon op grote daken bedrijven"



Deze gerichte actie draagt 0,4 % bij aan het RES doel voor "zon op grote daken (niet zijnde bedrijfsdaken)"



3.4 Globale structurele actie: zonnepanelen bij nieuwbouw bedrijfspanden vanaf start meenemen

Om nieuwe panden vanaf het begin klaar te maken voor de toekomst, is het bevorderlijk om vanaf het begin in te zetten op zonnepanelen. In juni 2021 is hierover al een motie aangenomen door het college, die concreet luidt: *“onderzoeken op welke wijze er mogelijkheden zijn om bij nieuwbouw van o.a. bedrijfspanden zon op ‘grote daken’ maximaal te stimuleren.”*¹⁵

Om antwoord te geven op deze motie is gekeken naar Europese en landelijke ontwikkelingen.

3.4.1 Verplichting zonnepanelen op bestaande bouw bedrijfspanden

- Momenteel kan de gemeente duurzaamheidseisen stellen tot maximaal nieuwbouw, als het bevoegd gezag dit noodzakelijk acht en kan onderbouwen;
- De EU verplicht Nederland om uiterlijk 31 december 2027 zonnepanelen te plaatsen op bestaande openbare gebouwen met een bruikbaar vloeroppervlak van meer dan 2000 m² (mits technisch, functioneel en economisch haalbaar). Dit geldt vanaf die datum ook voor panden die niet voor woning bestemd zijn met een bruikbaar vloeroppervlak van meer dan 500 m². Deze moeten aan de volgende extra eisen voldoen: als zij ingrijpende renovaties ondergaan of acties uitvoeren waarvoor een administratieve vergunning voor renovatie van gebouwen, werkzaamheden aan het dak of de installaties van een technisch bouwsysteem nodig is.

3.4.2 Verplichting zonnepanelen op nieuwbouw bedrijfspanden

- De EU wil dit vanaf december 2026 verplichten op nieuwe utiliteitsgebouwen, waaronder agrarische daken, ¹⁶met meer dan 250m² gebruiksoppervlakte;
- Het Nederlandse kabinet streeft naar verplichting vanaf 2025, maar de huidige implementatiestatus is onzeker vanwege onbekende sturing vanuit het nieuwe kabinet. Nederland heeft nog tot 2026 om dit EU-beleid in te voeren.

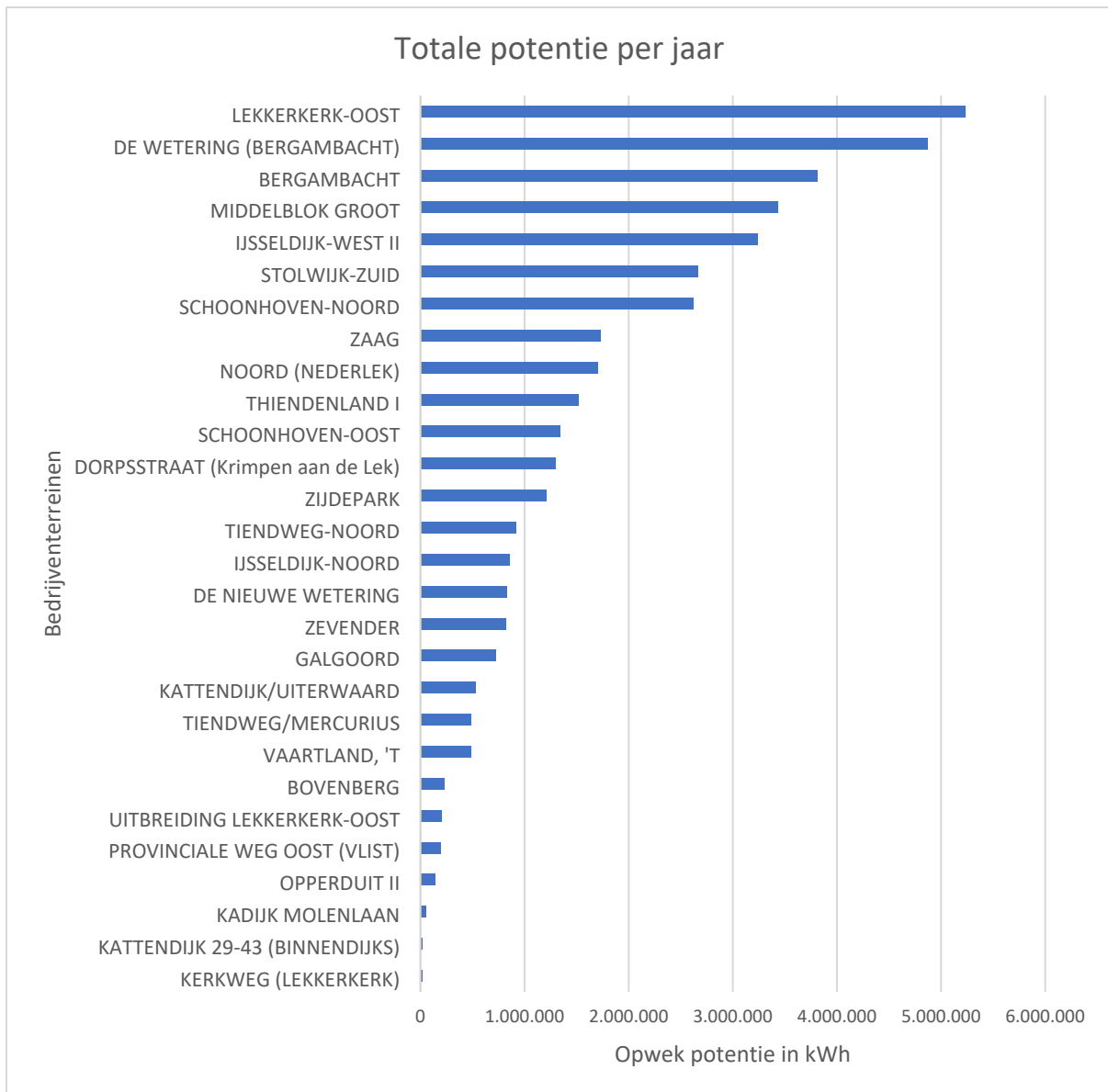
Om dezelfde lijn te volgen als het nationaal beleid zal de gemeente de implementatie van deze EU EPBD-regelgeving volgen en blijven zoeken naar mogelijkheden om zonnepanelen bij nieuwbouw van bedrijfspanden te stimuleren. Daarnaast zal de gemeente in periodieke overleggen met de samenwerkende partners de nieuwe EU EPBD-regelgeving bespreken en aansporen om dit uit te voeren wanneer deze bepaald is. Meer gedetailleerde informatie over dit onderwerp is te vinden in bijlage 4.

3.5 Globale structurele actie: een ‘zonnepanelen op bedrijventerrein’-gerichte aanpak

De gemeente Krimpenerwaard faciliteert een ‘zonnepanelen op bedrijventerreinen’-gerichte aanpak. Bij zo’n aanpak richt de gemeente zich niet op individuele bedrijfspanden, maar op het gehele bedrijventerrein of een aanzienlijk deel daarvan. Het doel is om een grote groep dakbezitters in één keer te motiveren om zonnepanelen te installeren. Hoewel het directe doel niet altijd is om een ‘energy hub’ te worden, behoort dit wel tot de mogelijkheden, vooral in het geval van netcongestie. Zo ambieert bedrijventerrein De Wetering (Bergambacht) om het eerste energieneutrale bedrijventerrein in de gemeente te worden.¹⁷

De visie is een bedrijventerrein waar collectief wordt samengewerkt om zoveel mogelijk hernieuwbare energie te gebruiken, bij voorkeur lokaal opgewekt. Dit gaat hand in hand met het beperken van negatieve effecten op het elektriciteitsnet en het beter beheren van energie door ondernemers. Deze visie sluit aan bij de Bedrijventerreinenvisie Krimpenerwaard, waarbij bijdragen aan de energietransitie en het verduurzamen van de leefomgeving als revitaliseringsdoelen worden benoemd. Daarnaast streeft de Bedrijventerreinenvisie naar marktconforme maar ambitieuze duurzaamheidseisen. En de toekomstbestendigheid bij eventuele uitbreiding van bedrijventerreinen, gebaseerd op een verhoogde organisatiegraad.¹⁸ Evenals het expliciet meenemen van duurzaamheid en energie bij uitgifte-aspecten.

De voordelen van een bedrijventerreinaanpak zijn beschreven in bijlage 5. Bij het bekijken van de bedrijventerreinen in de gemeente valt op dat niet elk terrein dezelfde potentie heeft (*zie Figuur 5*). Daarom is het verstandig om de focus te leggen op terreinen met de hoogste potentie, zoals Lekkerkerk-Oost.



Figuur 5: Potentie in kWh per bedrijventerrein

Er kan ook een overlap zijn met actie 3.2, waarbij de 20 grootste daken op bedrijventerreinen worden voorzien van zonnepanelen. In de gevallen waarin er in de nabije toekomst onvoldoende teruglevercapaciteit op het net is, kan een bredere verkenning op een bedrijventerrein mogelijk de oplossing bieden.

De gemeente wil het plaatsen van zonnepanelen op een groot aantal bedrijventerreindaken stimuleren door samen te werken met een nader te bepalen partner die bedrijven benadert. Deze gezamenlijke benadering kan de interesse wekken en dakeigenaren overtuigen van de voordelen van gezamenlijk zonnepanelen installeren. Ook zal deze partij een begeleidende rol hebben.

4.1 Gerichte actie: zonnepanelen op gemeentelijk vastgoed

De gemeente bezit in totaal 114 vastgoedobjecten¹⁹, waaronder gemeentekantoren, gemeentewerven, sportaccommodaties, kinderopvanglocaties, brandweerkazernes, aula's op begraafplaatsen, kerktorens, woningen, de bibliotheek en het Nederlands Zilvermuseum.

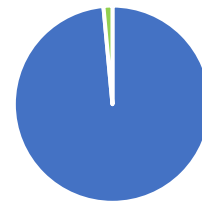
Hoewel er al veel daken van gemeentelijk vastgoed zijn voorzien van zonnepanelen, zijn er nog steeds gebouwen waar dit nog niet het geval is. De gemeente heeft besloten om op 10 gemeentelijke vastgoeddaken met het grootste dakoppervlak zonnepanelen te realiseren.

Voor een deel van deze gebouwen zijn al concrete verduurzamingsplannen opgesteld, inclusief plannen voor zonnepaneelinstallaties. Zo heeft de gemeente een strategisch verduurzamingsplan ontwikkeld voor gemeentelijke sportgebouwen om aan de klimaatambitie te voldoen.

- Vier van de tien gebouwen worden momenteel al verduurzaamd, inclusief de installatie van zonnepanelen. Hiervoor is al budget vrijgemaakt door het college, en deze plannen bevinden zich in verschillende fasen van uitvoering;
- Voor de overige zes gebouwen zijn verschillende onderzoeken gepland met betrekking tot brede verduurzaming of nieuwbouw. Sommige gebouwen bevinden zich al verder in het planningsproces, maar zijn afhankelijk van extra middelen vanuit de raad.

Meer gedetailleerde informatie over de 10 grootste gemeentelijke vastgoeddaken met het hoogste opwekpotentieel en de huidige vastgoedaanpak is te vinden in bijlage 6. De gemeente streeft ernaar om de 10 grootste daken in dit hoofdstuk zo volledig mogelijk te benutten, eventueel in samenwerking met de lokale energiecoöperatie wanneer dit toegevoegde waarde biedt. In het geval dat er intern andere parallel lopende concrete verduurzamingsplannen komen voor deze gebouwen, dan zal het plaatsen van zonnepanelen hiermee gecombineerd worden.

De actie in dit hoofdstuk draagt 1,5% bij aan het RES doel voor zon op grote daken (niet zijnde bedrijfsdaken)



4.2 Gerichte actie: zonnepanelen op daken schoolgebouwen

De gemeente Krimpenerwaard telt 32 schoolgebouwen, waarvan sommige al zijn voorzien van zonnepanelen. Desondanks blijft op meerdere scholen een aanzienlijk deel van het dak onbenut. De gemeente streeft naar lokale samenwerking met scholen om de energietransitie aan te pakken²⁰. Het plaatsen van zonnepanelen op Krimpenerwaardse schooldaken sluit hierbij aan en daarom gaat de gemeente Krimpenerwaard dit waar mogelijk realiseren.

Het opwekken van zonne-energie en het onderzoeken van de mogelijkheid om zonnepanelen op daken te plaatsen, behoren niet tot de primaire taken van schoolbesturen. Daarnaast zijn er diverse redenen waarom schoolbesturen uit zichzelf geen zonnepanelen hebben of van plan zijn deze te installeren, zoals toegelicht in bijlage 7. De gemeente kan samen met schoolbesturen verkennen wat de mogelijkheden zijn voor 'Zon op dak'. Deze gerichte actie is momenteel al in werking binnen de gemeente Krimpenerwaard en beperkt zich tot primair- en voortgezet onderwijs-scholen waarvan het economisch eigendom bij de gemeente ligt. Hierbij wordt rekening gehouden met het feit dat schoolbesturen (juridisch eigenaar en verantwoordelijk voor beheer, exploitatie en onderhoud) mogen beslissen over het plaatsen van zonnepanelen.

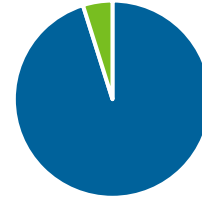
Om daken optimaal te benutten, is het van belang om, net als bij grote bedrijfsdaken, te onderzoeken of scholen de daken en de opgewekte energie zelf willen en kunnen benutten. Een andere mogelijkheid zou zijn om deze daken beschikbaar te stellen aan energiecoöperaties of andere derde partijen, hierbij zijn een financiële vergoeding mogelijk kunnen zijn. Bij volledig gebruik van het dak wordt het gehele dak, waar mogelijk, bedekt met zonnepanelen, zelfs als er minder panelen nodig zijn om aan de energievraag van het gebouw te voldoen. Momenteel is er in het op 6 februari 2024 vastgestelde Integraal HuisvestingsPlan (IHP) nog geen eis opgenomen dat alle daken volledig moeten worden benut²¹. Dit plan beslaat de periode 2023 tot en met 2037. Wel streven de schoolbesturen en de gemeente ernaar om bij (ver)bouw waar mogelijk een energieneutraal gebouw te realiseren, of anders een gebouw dat voldoet aan de eisen voor bijna energieneutrale gebouwen (BENG).²²

De afweging of eventuele restruimte op een schooldak benut kan worden door energiecoöperaties hangt met name af van de (financiële) businesscase, waarbij het uitgangspunt is dat zowel de schoolbesturen als de gemeente geen (financiële) risico's of nadelen ondervinden van het beschikbaar stellen van een dak.

De gemeente wil het plaatsen van zonnepanelen op schooldaken aanpakken door een ontzorgend samenwerkingstraject tussen de lokale energiecoöperatie Waardstroom en de verschillende schoolbesturen te faciliteren. Hierbij fungeert de gemeente als faciliterende en informatieverstrekken partner.²³ Het is belangrijk te herhalen dat dit voortkomt uit de gemeentelijke duurzaamheidsrol en geen onderdeel is van de wettelijke gemeentelijke huisvestingsplicht.

Aanvullende informatie over het volleggen van alle schooldaken is te vinden in bijlage 7.

De actie in dit hoofdstuk draagt idealiter 4,9% bij aan het RES doel voor zon op grote daken (niet zijnde bedrijfsdaken)



5 Inwoners

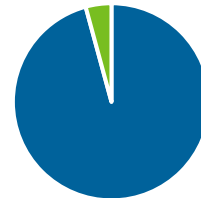
5.1 Wat gaan we doen en wat levert het op?

De inzet van inwoners voor de opwek van duurzame energie is zichtbaar: velen hebben uit eigen beweging al zonnepanelen geplaatst. Om het huidige RES-doel van 30 TWh te behalen zijn er echter meer stappen nodig. Om deze te behalen heeft de gemeente meerdere gerichte acties en globale structurele acties opgesteld. Deze zullen in een ideale situatie ervoor zorgen dat meer inwoners voordeel hebben van de opwek van duurzame elektriciteit. De acties worden toegelicht in de subparagrafen van dit hoofdstuk

5.2 Gerichte actie: zonnepanelen op de 20 grootste VvE's

De gemeente is bezig met het verduurzamen van Verenigingen van Eigenaren (VvE's), waarbij het installeren van zonnepanelen een rol speelt. Eind 2023 vond een informatieavond voor VvE's plaats, waar enkele geïnteresseerden aanwezig waren. EnergieGarant ondersteunt met intakegesprekken waarin de mogelijkheden voor verduurzaming worden besproken.²⁴ Als een VvE besluit om verduurzamingsmaatregelen (zowel energiebesparing als duurzame opwek) uit te voeren, voert EnergieGarant een analyse uit en helpt bij het verdere besluitvormingstraject en de uitvoering. De verwachting is dat woningeigenaren individueel zonnepanelen zullen plaatsen en geen gebruik zullen maken van een energiecoöperatie.²⁵ Tot nu toe richtte de aanpak zich voornamelijk op VvE's met slechte isolatie.

De actie in dit hoofdstuk draagt 4,41% bij aan het RES zoekgebied zon op grote daken (niet zijnde bedrijfsdaken)



Daarnaast wil de gemeente zich richten op de VvE's die het meest bijdragen aan de RES-doelstellingen. De gemeente maakt daarom een proces mogelijk om ook hier de 20 grootste VvE-daken te beleggen met zonnepanelen in samenwerking met de Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH).

De gemeente wil het plaatsen van zonnepanelen op deze 20 grootste VvE-daken aanpakken met een ontzorgend samenwerkingstraject voor de verschillende VvE's. Daarbij wordt de beschikbare expertise van de ODMH ingezet en wordt onderzocht of een samenwerking met de lokale energiecoöperatie en/of het gemeentelijke energieloket (voor VvE's) mogelijk is. Hiervoor wordt een specifieke aanpak ontwikkeld. Meer informatie over de 20 VvE's met het hoogste opwekpotentieel van zonnepanelen is te vinden in bijlage 8.²⁶

5.3 Gerichte actie: prestatieafspraken met woningcorporaties over zonnepanelen

De woningcorporaties in de gemeente Krimpenerwaard beheren in totaal 5.488²⁷ woningen. Momenteel verduurzamen ze actief hun panden, waarbij zonnepanelen een belangrijke rol spelen. Enerzijds installeren de corporaties projectmatig zonnepanelen, en anderzijds kunnen inwoners ook zelf aanvragen indienen voor zonnepanelen.

De gemeente realiseert prestatieafspraken met woningcorporaties om onder meer zonnepanelen op woningcorporatiedaken te plaatsen. In december 2023 zijn nieuwe prestatieafspraken ondertekend tussen woningcorporaties en huurdersorganisaties. Hierin is afgesproken dat de corporaties de bestaande bouw verder verduurzamen om de EFG-labels uit te faseren en zonnepanelen te plaatsen op geschikte panden. De voortgang wordt elk kwartaal besproken tussen de gemeente en de

woningcorporaties, waarbij jaarlijks de situatie wordt gemonitord. Daarnaast onderhouden de corporaties zelf contact met Stedin om eventuele knelpunten te voorkomen.

5.4 Gerichte actie: zonnepanelen op particuliere woningen stimuleren met gemeentelijke inkoopactie

Naast grootschalige daken wil de gemeente Krimpenerwaard ook inzetten op kleinschalige opwek van duurzame energie²⁸. Zoals te zien is in Figuur 4, is de gemeente al goed op weg met het aantal zonnepaneelinstallaties op (mogelijk) geschikte woningen, met een percentage van 45% tot 46% (44 tot 45% als alle woningen meegenomen worden²⁹, dit ligt boven het landelijk gemiddelde van 32%³⁰). Deze actie beschrijft een methode om dit percentage verder te verhogen. Daarnaast zal deze actie bijdragen aan het landelijke RES-doel van 55TWh opwek dat ingaat zodra alle regio's samen de 35TWh hebben gerealiseerd.³¹

Er zijn nog steeds huishoudens die geen zonnepanelen installeren, hiervoor zijn meerdere redenen:

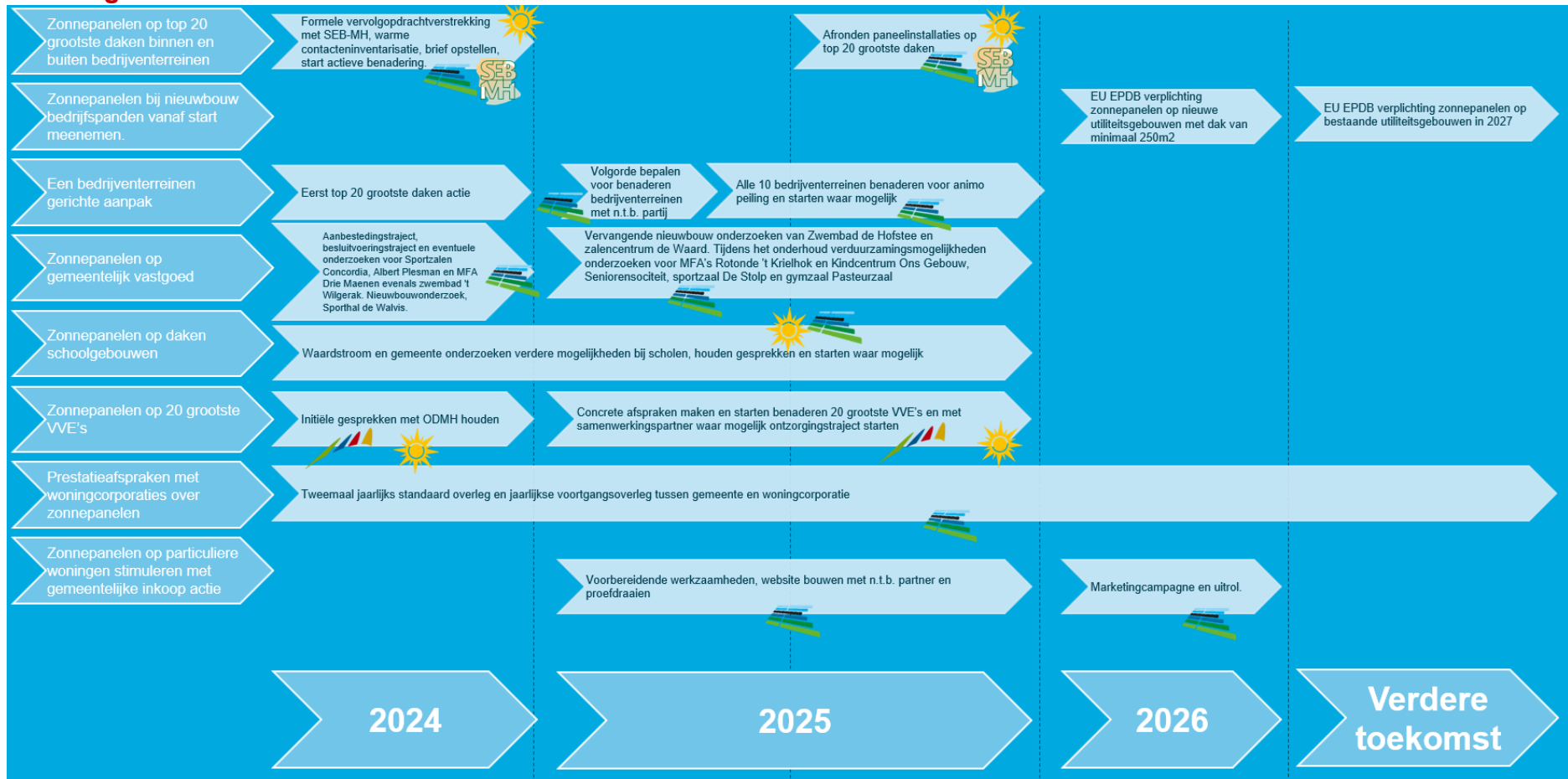
- Sommige huishoudens kunnen de investering niet veroorloven;
- Het grote aanbod aan aanbieders van panelen, installateurs, verschillende paneeltypes, omvormers en andere onzekerheden kan bewoners overweldigen, waardoor ze besluiten om geen zonnepanelen te nemen.

Om dit op te lossen gaat de gemeente, als betrouwbare partner, een collectieve inkoopactie organiseren voor zonnepanelen. Het doel hiervan is dat het voor meer inwoners bereikbaar wordt om zonnepanelen op het dak te plaatsen. De belangrijkste eigenschappen van deze inkoopactie zijn:

- De inwoner ontvangt gratis advies inclusief een kosten/baten overzicht en inmeting door een specialist, waarna zij een persoonlijke offerte ontvangen van een erkend bedrijf dat geselecteerd is voor de inkoopactie;
- Gegarandeerd geïnstalleerd door een gecertificeerd bedrijf met gecertificeerde vakmensen;
- Volledige begeleiding bij het aanvragen van de duurzaamheidslening³² of een lening via het Warmtefonds³³ om zo uiteindelijk te besparen;
- Garanties op installatie;
- Materialen zoals draagconstructie, zonnepanelen en (micro) omvormers met de beste prijs-kwaliteitverhouding.

Uitvoering en Uitgangspunten

6.1 Planning



Figuur 6: Uitvoeringsplanning programma

6.2 Inzetwijze partners

De gemeente zet het SEB-MH in als uitvoerende en faciliterende partners, en de lokale energiecoöperatie voor een trekkende, faciliterende en ondersteunende rol voor meerdere acties. Ook werkt de gemeente samen met de ODMH in de aanpak voor de 20 grootste VvE's:

SEB-MH: hoofdstukken 3.2 en 3.3

ODMH: hoofdstukken 5.2 en 3.3

Lokale energiecoöperatie:

- Faciliterende rol bij hoofdstuk: 4.2
- Ondersteunende rol bij hoofdstukken: 3.2, 3.3, 4.1, 5.2 en 5.2.

Bij acties richting bedrijven is het SEB-MH verantwoordelijk voor het benaderen, overtuigen, ontzorgen en assisteren tijdens het installatietraject. De gemeente fungeert als partner en kan sturing geven, beslissingen nemen en informatie verstrekken. Zo levert de gemeente de dakinformatie van de te benaderen panden aan en verstuurt de gemeente de brieven naar de 20 grootste dak eigenaren binnen én buiten bedrijventerreinen. Ook is met het SEB-MH afgesproken dat zij data zullen bijhouden over wie zij benaderd hebben en het resultaat. Als een eigenaar besluit niet verder te gaan met een zonnepaneel project ontvangt de gemeente deze redenen en statistieken van het SEB, zodat de gemeente deze informatie eventueel kan gebruiken voor nieuw beleid.

Hiervoor heeft het SEB halverwege 2024 een officiële opdracht gekregen met financiële middelen.

Voor acties richting de 20 grootste VvE's werkt de gemeente samen met de ODMH, en wordt ook de samenwerking met de lokale energiecoöperatie en het lokale (VvE) energieloket onderzocht. De uren van de ODMH worden gefinancierd uit de jaarlijkse middelen die door de gemeente beschikbaar zijn gesteld. De lokale energiecoöperatie zien wij als een belangrijke partner voor duurzame energieopwekking in de gemeente. Hoewel er geen specifieke financiële compensatie beschikbaar is, blijft de gemeente met de energiecoöperatie in gesprek over bestaande en nieuwe initiatieven en zal, waar mogelijk en passend, ondersteuning bieden. **Overige partners:** voor de acties in hoofdstuk 3.5 & 5.4 gaat de gemeente Krimpenerwaard een of meerdere samenwerkingen aan met nader te bepalen partners

6.3 Participatie en communicatie met stakeholders

Participatie en communicatie spelen een zeer belangrijke rol bij het succesvol afronden van projecten, zoals de gerichte of structurele acties in dit programma. Correcte uitvoering is essentieel.³⁴ Om dit te waarborgen, werken we samen met verschillende partijen:

- De communicatie-experts van gemeente Krimpenerwaard;
- De experts op het gebied van gedrag en participatie van de ODMH;
- Eventueel een externe partij met specialisatie in participatie en communicatie, zoals SEB-MH of de lokale energiecoöperatie Waardstroom. In de volgende paragrafen worden diverse stakeholders beschreven waarmee de gemeente en haar partners moeten communiceren voor een succesvolle uitvoering.

6.3.1 Stedin

Bij nieuwe projecten is afstemming met Stedin essentieel om te beoordelen of de geplande acties problemen zullen veroorzaken op het elektriciteitsnet. Bovendien neemt de kans toe dat specifieke locaties momenteel al problemen ondervinden.

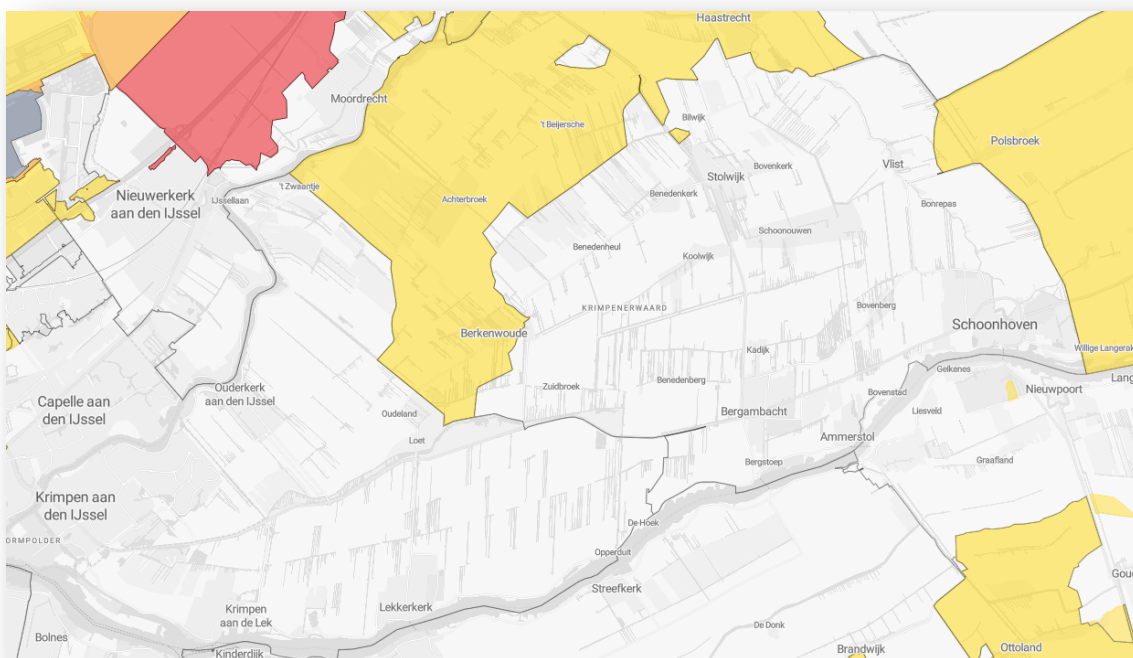
In heel Nederland worden transportschaarste en netcongestie een groeiend probleem, ook in de gemeente Krimpenerwaard. Als we kijken naar de teruglevercapaciteit binnen de gemeente (zie *Figuur 7*)**Error! Reference source not found.**, zien we dat meerdere kernen geel kleuren binnen dit voedingsgebied (dit gebied heet Waaiersluis). Dit betekent dat er beperkte transportcapaciteit beschikbaar is voor teruglevering.

Dit geldt voor de volgende kernen:

- Berkenwoude;
- Haastrecht;
- Gouderak.

Als we kijken naar de afnamecapaciteit dan wordt dit ook een steeds groter probleem. Zo is sinds 5 november 2024 congestie afgeroepen in delen van Krimpenerwaard in voedingsgebied Langeland³⁵. Dit geldt voor de kernen:

- Krimpen aan de Lek;
- Lekkerkerk;
- Ouderkerk aan den IJssel.



Figuur 7: Capaciteitskaart teruglevering elektriciteitsnet Netbeheer Nederland 2-12-2024

Het doel van dit programma is het bevorderen van het aantal zonne-installaties op grote daken en het tempo waarin men deze installeert. Om deze reden is het van belang te weten waar men nu en in de nabije toekomst nog zonder problemen zonnepanelen kan installeren. De gemeente zoekt daarbij een goede samenwerking met Stedin.

Ook van partners zoals ODMH, het SEB-MH en de lokale energiecoöperatie Waardstroom wordt verwacht dat ze Stedin actief betrekken bij concrete grootschalige plannen, zodat ze hierop kunnen anticiperen tijdens hun trajecten.

6.3.2 Ondernemerskring Krimpenerwaard

De daken die het meest bijdragen aan het RES-doel binnen dit programma, zijn de daken van ondernemers. Het is daarom van vitaal belang dat zij vanaf het begin worden betrokken. Dit is om meerdere redenen belangrijk:

- **Bewustwording:** om ervoor te zorgen dat kennis van dit programma zich verspreidt binnen de ondernemerskring;
- **Inzicht:** de communicatie aan de voorkant kan eventuele specifieke pijnpunten aan het licht brengen, die de experts van het SEB-MH, de ODMH en eventuele extra participatie-experts kunnen toepassen in hun traject voor een succesvollere uitkomst.

Om de uitvoering van de ambities voor zon op grote daken te versnellen, willen we samen met onze partners (in 2024 het SEB-Midden Holland, Waardzaam, de lokale energiecoöperatie Waardstroom en ondernemerskringen) werken aan een hechtere samenwerking en actieve communicatie ten behoeve van het uitvoeren van deze versnellingsagenda.

6.3.3 Bewoners

Er is een specifieke actie in dit programma gericht op bewoners (5.4). Om deze actie succesvol te laten verlopen, is bewustwording van het bestaan van de actie en het helder verwoorden en promoten van de voordelen essentieel. De communicatie van de gemeentelijke energietransitie afdeling speelt hierbij een zeer belangrijke rol.

Daarnaast hebben bewoners toegang tot het Regionaal Energieloket, waarbij gratis en onafhankelijk advies gegeven wordt over de aanschaf van zonnepanelen.

6.3.4 Scholen

Scholen hebben als primaire taak een onderwijsfunctie. De gemeente is (op basis van de Wet Primair Onderwijs en de Wet Voortgezet Onderwijs financieel) verantwoordelijk voor onder andere nieuwbouw en uitbreiding van schoolgebouwen. Schoolbesturen zijn verantwoordelijk voor instandhouding van hun gebouwen. Om de duurzaamheidsdoelen te halen is het, zoals al benoemd in hoofdstuk 4.2, belangrijk dat de gemeente samen met de lokale energiecoöperatie een ontzorgende aanpak hanteert richting de scholen.

6.4 Financiënoverzicht

De kosten van dit omgevingsprogramma worden gedekt op de volgende wijze:

Onderdelen	Dekking
Personeel voor de uitvoering van het programma, waaronder particuliere inkoopactie, afspraken met woningcorporaties, scholen aanpak en gemeentelijk vastgoed	Bestaande middelende formatie gedekt uit CDOKE-middelen.
Inzet ODMH voor top 20 grootste VVE daken aanpak	250 gereserveerde uren uit jaarprogramma ODMH onderdeel duurzaamheid 2025.

Inhuur nader te bepalen partner voor bedrijventerrein gerichte aanpak.	€50.000 uit het regulier budget voor klimaat en duurzaamheid.
------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

De toelichting op deze kosten is als volgt:

- Ambtelijke inzet:
 - Voor de particuliere inkoopactie werken wij samen met een uitvoeringpartner. Voor de controle en monitoring vraagt dit op jaarbasis een minimale inzet van ambtelijke inzet waardoor geen extra middelen nodig zijn.
 - De scholen aanpak wordt uitgevoerd door Waardstroom. De vrijwilligers die hiervoor worden ingezet worden niet vanuit de gemeente betaald. De gemeente heeft hier enkel een meedenkende en informatie assiserende taak. Deze uren zijn op jaarbasis verwaarloosbaar en vraagt geen extra personele inzet.
 - Het onderdeel gemeentelijk vastgoed aanpak wordt uitgevoerd in het kader van de reeds door het college vastgestelde strategisch verduurzamingsplan vastgoed, waarvoor de raad al eerder middelen beschikbaar heeft gesteld.
- ODMH inzet: Binnen het ODMH-urenbudget worden ieder jaar keuzes gemaakt over aan welk onderdeel deze uren besteed worden. Voor 2025 zijn hiervan 250 uur gereserveerd voor het uitvoeren van de actie zon op grote VVE-daken. Wij hebben meerjarig de bijdrage aan de ODMH geraamd in de begroting 2025 waar deze taak een onderdeel van uitmaakt.
- Nader te bepalen partner voor bedrijventerrein gerichte aanpak. Er is ruimte om dit uit het reguliere budget van klimaat en duurzaamheid te vergoeden in 2025.

Bronnen

- ¹ Bron: [De-constructieve-zonneladder_NMFs.pdf \(natuurenmilieufederaties.nl\)](#)
- ² Er zijn enkele VvE panden die men onder bedrijfsdaken zou kunnen schalen. Omdat dit zo'n kleine hoeveelheid betreft en dit voor extra verwarring zou kunnen zorgen, zijn deze panden bij het andere figuur opgeteld.
- ³ Hier zijn nog geen daken met asbest uitgefilterd.
- ⁴ Bron: [Klimaatbeleid | Klimaatverandering | Rijksoverheid.nl](#)
- ⁵ Bron: [Coalitieprogramma | Gemeente Krimpenerwaard](#)
- ⁶ Bron: [Klimaathelpdesk](#)
- ⁷ Bron: [Omgevingsvisie Krimpenerwaard 3.5.23](#)
- ⁸ Bron: [RES 1.0 Midden-Holland \(resmiddenholland.nl\)](#) pagina 18
- ⁹ Bron: Zonedakje_Krimpenerwaard_2023 export 17-11-2023.
- ¹⁰ Bron: [Zonedakje](#)
- ¹¹ Bron: alle getallen in hoofdstuk **Error! Reference source not found.** staan in "Zonedakje KW 2019 tot en met 2023"
- ¹² Dit getal blijft over na het uitsluiten van panden die al een SDE-subsidie hebben aangevraagd of hebben gekregen, die panelen hebben, die rijks- of gemeentelijk monument zijn, die beschermd stadgezicht zijn, die geen groot dak hebben en die een sloop of bouwvergunning hebben.
- ¹³ Bron: [Gemiddeld energieverbruik in Nederland | Milieu Centraal](#)
- ¹⁴ Hierin lopen al onderhandelingen, die naar verwachting in 7-2024 worden afgerond.
- ¹⁵ Bron: [Gemeente Krimpenerwaard/ Bestuur/ Vergaderingen en stukken \(ibabsonline.eu\) M21-033](#)
- ¹⁶ [Openbare en niet voor bewoning bestemde gebouwen.](#)
- ¹⁷ Bron: [De Wetering eerste energieneutraal bedrijventerrein in Krimpenerwaard? | Al het nieuws uit Krimpenerwaard \(hetkontakt.nl\)](#)
- ¹⁸ Bron: [Bedrijventerreinvisie Krimpenerwaard december 2023](#)
- ¹⁹ Bron: Inventarisatielijst gemeentelijk vastgoed versie 18 januari 2023 (contactpersoon team facilitair)
- ²⁰ Bron [Omgevingsvisie krimpenerwaard 3.5.23](#)
- ²¹ Bron: Beleidsadviseur Onderwijshuisvesting
- ²² Bron: Integraal Huisvestingsplan Onderwijs 2023-2037 versie 7, H3.2
- ²³ Bron Waardstroom: Waardstroom onderschrijft de ambitie voor het behalen van de RES-doelen, en draagt hier graag aan bij. De cooperatie draagt echter geen verantwoordelijkheid voor de inhoud van gemeentelijk energiebeleid en het behalen van de doelen.
- ²⁴ Bron: Beleidsmedewerker energietransitie
- ²⁵ Bron: Beleidsmedewerker energietransitie
- ²⁶ Er zijn enkele VvE panden die men onder bedrijfsdaken zou kunnen schalen. Omdat dit zo'n kleine hoeveelheid betreft en dit voor extra verwarring zou kunnen zorgen, zijn deze panden bij het andere figuur opgeteld.
- ²⁷ Bron: 231120 Bijlage Data & doelen Uitvoeringsprogr Warmte (mogelijk zitten hier enkele particuliere verhuurders tussen)
- ²⁸ Bron: [Omgevingsvisie Krimpenerwaard 3.5.3](#)
- ²⁹ Het aantal (mogelijk) geschikte daken met zonnepanelen ligt lager dan de totale hoeveelheid daken met zonnepanelen. Een eigenaar van een huisdak dat volgens Zonedakje als ongeschikt wordt bestempeld kan er nog steeds zonnepanelen installeren, wat in veel gevallen is gebeurd. Als men het percentage (mogelijk) geschikte woningen met zonnepanelen deelt door de totale hoeveelheid (mogelijk geschikte woningen) dan komt er het lagere percentage van 24 à 25 % uit. Als de berekening wordt gedaan met alle woningen, waaronder ongeschikte, dan komt er het hogere percentage van 34 à 35 % uit.
- ³⁰ Bron: [Netbeheerders zien aantal huishoudens met PV verder groeien in 2023 | Netbeheer Nederland](#)
- ³¹ [Wind, zon en warmte | Regionale Energiestrategie \(regionale-energiestrategie.nl\)](#)
- ³² [Duurzaamheidslening | Gemeente Krimpenerwaard](#)
- ³³ [Zonnepanelen - Warmtefonds](#)
- ³⁴ Bron: [Participatie leidt niet meteen tot méér vertrouwen van burgers in decentrale overheden - Open Universiteit - Open Universiteit](#)
- ³⁵ [Congestie voor afname in Rotterdam-Zuid en omliggende gemeenten | Stedin](#)

Inhoud

Bijlage 1:	Kantttekeningen en informatie over Zonnedakje	2
Bijlage 2:	Aanvullende informatie over gerichte actie: zonnepanelen op de top 20 grootste daken op bedrijventerreinen.....	3
Bijlage 3:	Aanvullende informatie over gerichte actie: zonnepanelen op de 20 resterende grootste daken buiten bedrijventerreinen	5
Bijlage 4:	Aanvullende informatie: zonnepanelen bij nieuwbouw bedrijfspanden vanaf start meenemen	7
Bijlage 5:	Aanvullende informatie globale structurele actie: een ‘zonnepanelen op bedrijventerreinen’-gerichte aanpak.....	9
Bijlage 6:	Aanvullende informatie: zonnepanelen op gemeentelijk vastgoed	10
Bijlage 7:	Aanvullende informatie gerichte actie: zonnepanelen op daken schoolgebouwen	13
7.1	Redenen om voor ‘Zon op dak’ bij scholen te gaan.	13
7.2	Redenen waarom ‘Zon op dak’-projecten bij scholen niet doorgaan.	13
7.3	Berekeningen over de opwekpotentie.....	15
Bijlage 8:	Aanvullende informatie gerichte actie: zonnepanelen op 20 grootste VvE’s.....	17

Bijlage 1: Kanttekeningen en informatie over Zonnedakje

De detectie van zonnepanelen in Zonnedakje heeft een nauwkeurigheid van 95%. Er zijn echter andere factoren die de nauwkeurigheid van de cijfers in dit programma beïnvloeden:

1. **Asbest:** Er is geen rekening gehouden met de aanwezigheid van asbest in een dak en hoe eenvoudig dit te verwijderen is;
2. **Dakconstructie:** De geschiktheid van de dakconstructie en hoe eenvoudig deze eventueel te versterken is, is niet meegenomen;
3. **Glastuinbouw:** Resultaten zijn niet gefilterd om glastuinbouw uit te sluiten;¹
4. **Teruglevercongestie:** Mogelijke teruglevercongestie op het Stedin-net is niet meegenomen, zoals besproken in hoofdstuk 1.1.

Bij alle panelen is uitgegaan van de paneelafmetingen uit de RES, met een opwekcapaciteit van 350 Wp en een oppervlakte van 1,63 m² voor een opwek van 215 Wp/m². Voor de berekeningen zijn enkele filters toegepast op alle panden:

- Alle grote daken zijn groter dan 285m²;
- Alle grote daken zijn geen monument of beschermd stadsgezicht;
- Alle grote daken zijn “geschikt”. Hierbij wordt geschikt als volgt gedefinieerd:
 - **Geschikt:** Het geschikte oppervlak is groter dan 8 panelen. Dat komt overeen met minimaal 22m² geschikt bruto oppervlak;
 - **Mogelijk geschikt:** Het geschikte oppervlak is groter dan 4 panelen. Dat komt overeen met minimaal 11m² geschikt bruto oppervlak;
 - **Niet geschikt:** Het geschikte oppervlak is kleiner dan 4 panelen. Dat komt overeen met minder dan 11m² geschikt bruto oppervlak.
- Alle grote daken hebben (nog) geen SDE-subsidie aangevraagd;
- Alle panden zijn in gebruik of een variatie hierop. Panden met een bouwvergunning of een sloopvergunning zijn niet meegeteld.

Tot slot is het belangrijk te onthouden dat pandeigenaren niet gedwongen worden om mee te doen. Dit programma is realistisch, maar positief ingesteld. Het is de taak van de gemeente om samen met betrokken partners een situatie te creëren waarin deze eigenaren vrijwillig bijdragen aan een Krimpenerwaard met meer opwek van zonne-energie.

Bijlage 2: Aanvullende informatie over gerichte actie: zonnepanelen op de top 20 grootste daken op bedrijventerreinen

In Tabel 1 staan de 20 grootste potentiële bedrijfsdaken op bedrijventerreinen voor zonnepanelen vermeld. Afgezien van mogelijke constructiebepalingen zijn al deze daken geschikt voor zonnepanelen en komen ze in aanmerking voor SDE-subsidie³. Als de dakconstructie niet geschikt is, kan een SEB-medewerker mogelijk gebruikmaken van de provinciale Zonnig-Zuid-Holland-subsidie om de dakconstructie te versterken en asbest te verwijderen⁴.

Alleen al bij deze daken ligt een potentieel van 14.500 MWh (of 0,015 TWh) per jaar (gelijk aan het jaarlijks elektriciteitsverbruik van 5.947 huishoudens). Het RES-doel is een jaarlijkse opwek van 0,435 TWh. Als we dit per gemeente in de RES-regio verdelen op basis van hun huidige elektriciteitsvraag, komt dit neer op 0,087 TWh voor de Krimpenerwaard⁵. Dit betekent dat de gemeente Krimpenerwaard 0,087 TWh moet opwekken, om aan de huidige elektriciteitsvraag te voldoen.

De 0,015 TWh komt bijna overeen met 17% van deze vraag. De RES gebruikt deze verdeling alleen niet. De RES hanteert voor het doel “Zon op grote daken bedrijven” een doel van 0,122 TWh, berekend op basis van 30% van de 2.668 grote bedrijfs- en staldaken. Het volledig benutten van deze 20 grootste bedrijfsdaken op bedrijventerreinen zou resulteren in meer dan 12,1% van dit doel.

Tabel 1: Tabel met de 20 grootste daken op bedrijventerreinen qua opwekpotentie. Hierbij zijn alle daken met panelen weggelaten, evenals panden waar de SDE-aanvraag al heeft plaatsgevonden of is gerealiseerd. Hierbij wordt uitgegaan van de RES-panelen van 350Wp en 1,63m².

Bedrijf:	Potentie in panelen	Totale opwek potentie in kWh	Bedrijventerrein naam:
Bedrijf 1	3.793	1.194.660	IJSSELDIJK-WEST II
Bedrijf 2	1.440	453.550	SCHOONHOVEN-NOORD
Bedrijf 3	2.362	743.990	DORPSSTRAAT (Krimpen aan de Lek)
Bedrijf 4	1.625	511.750	DE WETERING (BERGAMBACHT)
Bedrijf 5	1.495	470.810	DE WETERING (BERGAMBACHT)
Bedrijf 6	1.769	557.310	IJSSELDIJK-WEST II
Bedrijf 7	2.933	923.980	ZAAG
Bedrijf 8	2.312	728.370	IJSSELDIJK-NOORD
Bedrijf 9	7.821	2.463.670	IJSSELDIJK-NOORD
Bedrijf 10	1.417	446.510	DE WETERING (BERGAMBACHT)
Bedrijf 11	2.778	875.010	BEGAMBACHT
Bedrijf 12	2.254	710.090	BEGAMBACHT
Bedrijf 13	1.369	431.270	BOVENBERG
Bedrijf 14	1.327	417.900	NOORD (Krimpen aan de Lek)
Bedrijf 15	2.171	683.760	LEKKERKERK-OOST
Bedrijf 16	2.476	779.960	BEGAMBACHT
Bedrijf 17	1.651	520.210	BEGAMBACHT

Bedrijf 18	2.600	818.950	BEGAMBACHT
Bedrijf 19	1.431	450.750	IJSSELDIJK-WEST II
Bedrijf 20	1.776	559.290	ZAAG
	≈46.800 panelen	≈14.741.000 kWh, 14.741 MWh, 14,7 GWh of 0,015 TWh	

Bijlage 3: Aanvullende informatie over gerichte actie: zonnepanelen op de 20 resterende grootste daken buiten bedrijventerreinen

De 20 grootste potentiële daken buiten bedrijventerreinen voor zonnepanelen zijn te vinden in *Tabel 2*. Afgezien van mogelijke constructiebeperkingen zijn vrijwel al deze daken geschikt voor zonnepanelen (één dak is een twijfelgeval). Als de dakconstructie niet geschikt is, kunnen medewerkers van het SEB, de ODMH met uitvoeringspartner of Waardstroom mogelijk gebruikmaken van de provinciale Zonnig Zuid-Holland-subsidie om de dakconstructie te versterken⁶ en asbest te verwijderen. Bovendien zijn alle daken mogelijk geschikt voor SDE-subsidie.

In totaal ligt bij deze daken een potentieel van 5.600 MWh (of 0,006 TWh) per jaar.

Het RES-doel is een jaarlijkse opwekking van 0,435 TWh. Als we dit per gemeente in de RES-regio verdelen op basis van hun huidige elektriciteitsvraag, komt dit neer op 0,087 TWh voor de Krimpenerwaard⁷. Dit betekent dat de gemeente Krimpenerwaard 0,087 TWh moet opwekken, om aan de huidige elektriciteitsvraag te voldoen.

De 0,006 TWh komt bijna overeen met 7% van deze vraag. De RES gebruikt deze verdeling alleen niet. De RES hanteert voor het doel 'Zon op grote daken bedrijven' een doel van 0,122 TWh, berekend op basis van 30% van de 2.668 grote bedrijfs- en staldaken.

Het volledig benutten van deze 20 grootste (bedrijfs)daken buiten bedrijventerreinen resulteert in meer dan 2,6% van het doel voor deze doelstelling. Daarnaast hanteert de RES voor de doelstelling 'Zon op grote daken niet zijnde bedrijfsdaken' een doel van 0,068 TWh, berekend op basis van 15% van de 3.040 grote niet-bedrijfsdaken. Het volledig benutten van deze 20 grootste daken zou meer dan 3,7% van het doel voor deze doelstelling opleveren.

Tabel 2: Tabel met de 20 grootste daken buiten bedrijventerreinen qua opwekpotentie. Hierbij zijn alle daken met panelen weggelaten, evenals panden waar de SDE-aanvraag al heeft plaatsgevonden of is gerealiseerd. Hierbij wordt uitgegaan van de RES-panelen van 350Wp en 1,63m².⁸

Bedrijf of niet bedrijf	Stad	Totale potentie	Opmerking
Locatie 1	Stolwijk	471.730	
Locatie 2	Bergambacht	433.840	Mogelijk ongeschikt dak
Locatie 3	Bergambacht	394.520	
Locatie 4	Stolwijk	347.470	
Locatie 5	Stolwijk	321.140	Valt onder overige stichting en verenigingen
Locatie 6	Berkenwoude	294.350	
Locatie 7	Lekkerkerk	289.980	Nog een groot dak ernaast voor nog meer opwekpotentie
Locatie 8	Bergambacht	262.210	
Locatie 9	Berkenwoude	259.520	
Locatie 10	Bergambacht	254.430	
Locatie 11	Haastrecht	251.990	
Locatie 12	Lekkerkerk	246.700	
Locatie 13	Haastrecht	242.530	Zag er in 2018 verlaten uit

Locatie 14	Ouderkerk aan den IJssel	231.640	Oogt als een boerderij, meerdere daken voor nog meer potentie
Locatie 15	Lekkerkerk	226.970	
Locatie 16	Haastrecht	224.560	Lijkt op een VvE
Locatie 17	Bergambacht	222.760	
Locatie 18	Bergambacht	218.880	Oogt als een boerderij, meerdere daken voor nog meer potentie
Locatie 19	Lekkerkerk	217.750	
Locatie 20	Bergambacht	213.250	
		≈5.600.000 kWh of 0,006 TWh	
		≈3.300.000 kWh of 0,003 TWh	

Bijlage 4: Aanvullende informatie: zonnepanelen bij nieuwbouw bedrijfspanden vanaf start meenemen

Naast het gemeentelijke streven om zonnepanelen bij nieuwbouw van bedrijfspanden maximaal te stimuleren, was de landelijke overheid ook al bezig met een verplichting. Het demissionaire kabinet streefde ernaar om vanaf 2025 nieuwe utiliteitsgebouwen met een dakoppervlak groter dan 250 m² te verplichten het volledige dak te gebruiken of te laten gebruiken voor de opwek van hernieuwbare energie. Als dit op het moment van compleetheid niet mogelijk is, wilde het kabinet in ieder geval dat deze panden standaard 'solar prepared' worden gebouwd⁹. De verplichting voor nieuwbouw is door de EU sinds 28 mei 2024 vastgelegd in de herziene richtlijn energieprestatie van gebouwen (EPBD). De invoering zal naar verwachting als volgt verlopen voor alle EU-landen, waaronder Nederland:

- Vanaf 31 december 2026 op alle nieuwe utiliteitsgebouwen met een gebruiksoppervlakte > 250 m²;
- Vanaf 31 december 2029 op alle nieuwe woningen;
- Vanaf 31 december 2029 op alle nieuwe overdekte parkeergelegenheden die fysiek aan gebouwen grenzen.

De precieze implementatie van de herziene richtlijn en de rol van gemeenten is momenteel nog onbekend.¹⁰ Voor nieuwbouw van woningen en overige utiliteitsgebouwen met een oppervlakte van minder dan 250 m², evenals voor ingrijpende renovaties, wordt mogelijk gekeken naar een aanscherping van de BENG-eisen. Dit zal een tussentijdse aanscherping zijn van deze eisen in specifieke situaties. De recente 'Kostenoptimaliteitsstudies energieprestatie-eisen gebouwde omgeving' hebben hiertoe geleid. In november 2024 wordt een besluit hierover voorgelegd aan de Juridisch Technische Bouwcommissie, waarin de VNG namens gemeenten zit.

Daarnaast kunnen gemeenten tot maximaal nieuwbouw duurzaamheidseisen stellen voor verschillende gebruiksfuncties, zowel voor daken groter dan 250 m² als kleiner dan dat. Het bevoegd gezag moet dit per geval onderbouwen. Voor industrie is dit echter nog steeds niet mogelijk. De gemeente kan gebruikmaken van de al bestaande maatwerkvoorschriften uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Voor volledige dakbenutting loopt momenteel een juridische verkenning die nog moet worden besproken met de minister van VRO. Dit uitvoeren zal echter aanzienlijke tijd kosten¹¹. Bij dit onderzoek moet de gemeente verder onderzoeken:

- Of zij bevoegd zijn dit nu al te eisen;
- Wat de juridische haalbaarheid is om dit vast te leggen. Denk hierbij aan de invloed op andere wet- en regelgeving en uitvoerbaarheid;
- Wat de overwegingen zijn van proportionaliteit en subsidiariteit. De gemeente moet zich afvragen of deze maatregel naar hun mening in verhouding staat tot het doel van het behalen van de RES-doelstellingen. Ook moet de gemeente zich afvragen of zij dit doel niet op andere minder drastische manieren kunnen bereiken.¹²

Vanuit de Europese Unie komen ook nieuwe eisen voor bestaande bouw voort uit de gewijzigde EPBD. Lidstaten moeten zorgen voor de uitrol van geschikte zonne-energie-installaties voor bestaande bouw, voor zover dit technisch geschikt en economisch en functioneel haalbaar is. Dit zal als volgt verlopen:

- Uiterlijk op 31 december 2027 moeten er zonnepanelen liggen op bestaande niet-voor-bewoning-bestemde gebouwen met een bruikbare vloeroppervlakte van meer dan 500 m². Dit geldt alleen als het gebouw een ingrijpende renovatie ondergaat of een actie waarvoor een administratieve vergunning vereist is voor de renovatie van gebouwen, of werkzaamheden aan het dak of de installatie van een technisch bouwsysteem¹³.
 - Dit geldt op die datum ook voor alle bestaande openbare gebouwen met een bruikbaar vloeroppervlakte van meer dan 2000m²

Bijlage 5: Aanvullende informatie globale structurele actie: een 'zonnepanelen op bedrijventerreinen'-gerichte aanpak

Een zonnepanelen op bedrijventerreinen aanpak heeft meerdere voordelen:

- Schaalvoordeel bij investeringen;
- Waarschijnlijk meer ondernemers die zonnepanelen installeren. Dit kan resulteren in een grotere gecombineerde opwekcapaciteit dan bij een individuele benadering.

Op het gebied van verdere energie- en verduurzamingsaanpak heeft het ook deze voordelen:

- Gezamenlijke investeringen in lokale oplossingen bij transportschaarste, zoals:
 - Elektriciteitsopslag voor piekafzwakking;
 - Curtailment (het uitschakelen van een deel van de zonne-installatie op het dak);
 - Energiemanagementsystemen voor gebouwen of het hele bedrijventerrein.
 - Gedeelde energieaansluitingen en -contracten;
 - Batterijen voor het uitgesteld leveren van zonne-energie bij opwekcongestie. Hiervoor wordt in 2025 een nieuwe landelijke subsidie verwacht¹⁴.
- Bij overschot kunnen bedrijven op het terrein met energiemanagementsystemen, elektriciteitsopslag en de day-ahead en intra-day markt de investering terugverdienen¹⁵;
- Alternatief kunnen ze lokaal congestie verminderen via redispatch;
- Bij de overgang op elektrisch vervoer kunnen ondernemers op het bedrijventerrein samen investeren in een hoogvermogen laadplein voor hun voertuigen, waarbij deze palen grotendeels op eigen zonne-energie werken;
- Het kan Stedin in één keer de juiste maatregelen laten doorvoeren en inzicht geven in de geplande toename;
- Bij veel opwekcapaciteit kan het bedrijventerrein met de energiecoöperatie één groot project maken.

Bijlage 6: Aanvullende informatie: zonnepanelen op gemeentelijk vastgoed

Er zijn nog veel daken van gemeentelijk vastgoed zonder zonnepanelen. De gemeente gaat de top 10 gemeentelijke vastgoeddaken met het grootste dakoppervlak bedekken met zonnepanelen. Een top 10 van de gebouwen zonder zonnepanelen met de grootste potentie is weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3: Overzicht van de top 10 gemeentelijk zonnepaneelloze vastgoeddaken met de grootste opwekpotentie. Waarbij alle dubbele waarden, scholen, gemeentehuizen en gemeentewerven er zijn uitgefilterd.¹⁶ Groene waarden worden in het huidige strategische verduurzamingsplan al met panelen bedekt, of er is bij nieuwbouw al besloten dat hier zonnepanelen komen.

Locatie	Aantal panelen	Aantal kWh
Sport- en zalencentrum De Waard	829	261.120 kWh
MFA Rotonde t Krielhok/ Alles Kids - Kinderdagverblijf en Peuterspeelzaal	672	211.690 kWh
Sporthal De Walvis	663	209.000 kWh
MFG De Drie Maenen (sport- en zalencentrum)	476	149.840 kWh
Sportzaal Concordia	453	142.850 kWh
Zwembad De Hofstee	441	138.880 kWh
MFA Kindcentrum Ons Gebouw	317	99.830 kWh
Sportzaal De Stolp	295	92.925 kWh ¹⁷
Albert Plesman Sportzaal	264	83.030 kWh
Gymzaal Pasteurzaal	138	43.580 kWh
Totaal	4.548	≈1.432.745 kWh (0,001 TWh)

Er zijn concrete plannen om bij zwembad 't Wilgerak 250 m² oppervlakte met zonnepanelen te bedekken (≈153 panelen/ jaarlijkse opwek van ≈48.195 kWh). Omdat 150 m² hiervan op het grasveld komt in plaats van op het dak, staat deze niet in de top-10. ¹⁸

Over het gemeentelijk strategisch verduurzamingsplan voor gemeentelijke sportgebouwen:

Het projectplan is in oktober 2023 vastgesteld. Het college heeft op 2 april 2024 een besluit genomen over de individuele voorstellen in het verduurzamingsplan. Hierin is besloten de volgende locaties te verduurzamen:

- Sportzalen Concordia en Albert Plesman worden verduurzaamd tot niveau WENG. Hierbij zullen op beide daken zonnepanelen worden geïnstalleerd.
- Buitenzwembad 't Wilgerak en sporthal de Drie Maenen worden verduurzaamd tot niveau Paris Proof. Hierbij zullen op beide daken zonnepanelen worden geïnstalleerd. ¹⁹

In Tabel 4 staan deze in het groen weergegeven. In januari 2024 start de voorbereiding van de verduurzaming, waaronder de aanbestedingsprocedures via het college, eventuele besluitvormingstrajecten van de gemeenteraad en verduurzamingsonderzoeken voor de overige gebouwen. Anno juli is men bezig met flora- en faunaonderzoeken, overleggen met Stedin over aansluitingverzwaringen (gepland voor Q4 2024), en gesprekken met adviesbureaus over het opstellen van bestekken voor aannemers. Een van de volgende stappen is het aanvragen en

verkrijgen van vergunningen voor de constructieve versterkingen. De huidige schatting is om tegen 2025 te starten met de uitvoering.

Per vastgoedobject zijn bouwkundige en technische onderzoeken gedaan om te kijken hoe een verduurzamingslag kan worden gerealiseerd. Er wordt als eerste gestart met voorbereidingswerkzaamheden bij de grotere sportgebouwen, omdat deze grootverbruikers zijn van gas en elektra.

Door in te zetten op alle panden uit de top 10, resulteert dit in het beste geval in een aandeel van 1,6% van de rekenkundige verdeling op basis van de elektriciteitsvraag per gemeente, (deze wordt niet als uitgangspunt genomen binnen de RES). Ook resulteert dit in het beste geval in een aandeel van 1,5% van het doel “Zon op grote daken (niet zijnde bedrijfsdaken)”. Het is belangrijk te benadrukken dat er momenteel in het strategisch verduurzamingsplan, afgezien van MFA de Drie Maenen en sportzalen Concordia en Albert Plesman, nog niet besloten is om in te zetten op het installeren van zonnepanelen op de resterende panden uit de top 10. De huidige status van de resterende panden in de top 10 staat in Tabel 4.

Tabel 4: Overzicht resterende panden uit top 10 gemeentelijk vastgoed daken zonder zonnepanelen met de grootste opwekpotentie

Panden:	Status:
Sport en zalencentrum De Waard	Het college heeft besloten een onderzoekopdracht in te stellen naar de toekomstmogelijkheden. Dit dak lijkt voor nu ongeschikt voor conventionele zonnepanelen. Vastgoed is bereid zonnestrips te onderzoeken.
Sporthal De Walvis	Deze voorziening wordt vervangen door nieuwbouw. Hiervoor loopt nu een onderzoek. In juli 2024 ligt een conceptadvies klaar. Bij dit nieuwbouwtraject is het belangrijk dat het gehele dak wordt bedekt met zonnepanelen.
MFA Ronde t Krielhok/ Alles Kids – Kinderdagverblijf en Peuterspeelzaal MFA Kindcentrum Ons Gebouw	In 2025 wordt gelijktijdig aan het actualiseren van de onderhoudsplannen advies ingewonnen over de verduurzamingsmogelijkheden. MFA Kindcentrum Ons Gebouw zit in tranche 3. Een deel dat VVE is, verloopt via de vereniging van eigenaren waar de gemeente inspraak heeft. De gemeente kan bij een ledenvergadering de overige VVE-leden overtuigen van zonnepanelen en verduurzaming. Dit kan met hulp van het ODMH en een uitvoeringspartner.
Sportzaal De Stolp Gymzaal Pasteurzaal	Deze zitten in tranche 2 van de gemeentelijk vastgoed verduurzamingsplannen, en staan op de planning om in 2024 onderzocht te worden.
Zwembad de Hofstee	Het college heeft besloten een onderzoekopdracht in te stellen naar de toekomstmogelijkheden.

Concrete aanvullende vervolgopties op de in 4.1 benoemde aanpak zijn:

- Bij het uiteindelijke verduurzamingsonderzoek van de MFA's 'Ons gebouw' of 'de Rotonde' wordt het installeren van zonnepanelen als losstaande optie meegenomen door team vastgoed, zodat waar mogelijk deze daken in ieder geval worden belegd.
- Bij de resterende panden in Tabel 3 zijn 2 opties:
 - Bij nieuwbouw worden zonnepanelen op het dak bij het ontwerp al meegenomen;
 - Bij verbouwing van bestaande bouw wordt net als bij de MFA's het installeren van zonnepanelen als losstaande optie meegenomen door team vastgoed, zodat waar mogelijk deze daken in ieder geval worden belegd.

Bijlage 7: Aanvullende informatie gerichte actie: zonnepanelen op daken schoolgebouwen

7.1 Redenen om voor 'Zon op dak' bij scholen te gaan.

Waarom schooldaken gebruiken voor zonnepanelen:

- Schooldaken zijn vaak groot genoeg (minimaal 380m²) voor een zonneproject met energiecoöperatie Waardstroom. Scholen gebruiken weinig energie, vooral voor verlichting, ventilatie en kantoorapparatuur. Geen van de bezochte scholen verwarmt elektrisch, dus er is weinig dakruimte nodig voor hun energieverbruik. Het dakoppervlak groeit mee met het aantal leerlingen en hun verbruik;
- Scholen hebben een belangrijke maatschappelijke rol. Door deze rol krijgt het onderwerp meer aandacht bij de inwoners van de Krimpenerwaard en neemt hun betrokkenheid toe.

Voordelen:

- Door het gebruik van onbenut dakoppervlak wordt 4,9% bijgedragen aan de doelstelling "zon op grote daken" van de RES;
- De lokale energietransitie wordt versneld en de bewustwording bij de nieuwe generatie verhoogd. Ouders en kinderen krijgen voorrang om zich in te schrijven voor het project;
- Nieuwe leden voor de huidige energiecoöperatie Waardstroom: Waardstroom is de enige energiecoöperatie in de Krimpenerwaard. Het voortbestaan is afhankelijk van nieuwe, bij voorkeur jonge, leden. Een nieuw project betekent nieuwe leden. Waardstroom is nu vooral actief in het oosten van de gemeente (Schoonhoven, Stolwijk, Haastrecht, Vlist) en minder in het westen (Krimpen aan den Lek en Lekkerkerk). Een betere spreiding zorgt voor meer naamsbekendheid en betrokkenheid.

7.2 Redenen waarom 'Zon op dak'-projecten bij scholen niet doorgaan.

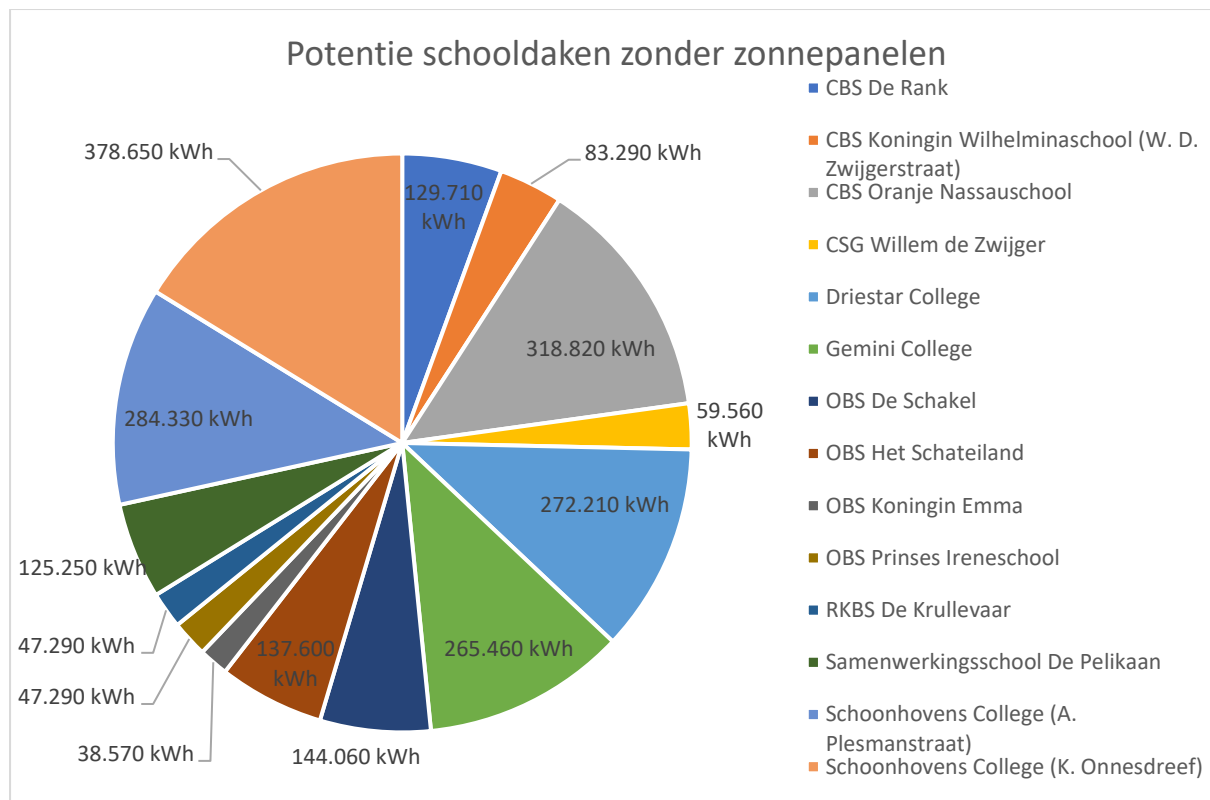
Redenen voor afkeuring van zonnepanelen op schooldaken:

- Het dak heeft al zonnepanelen of er is te weinig ruimte. Dit kan komen door obstakels op het dak, schaduwwerking van bijvoorbeeld bomen of een onregelmatige dakconstructie. De extra opbrengst is de moeite niet waard. Als er ruimte is voor minstens 80 panelen, kan de gemeente de school in contact brengen met 'Schooldakrevolutie'. Deze organisatie helpt scholen en biedt een lespakket aan om leerlingen te betrekken tegen een financiële vergoeding. Dit kan relevant zijn voor twee scholen waar de gemeente nu mee bezig is;
- Zonnepanelen zijn al gepland in fase 1, 2 of 3 van het IHP. Veel schoolgebouwen zijn oud. De SCE-subsidie geldt voor 15 jaar. Dit is een lange periode waarin een school groot of klein onderhoud, renovatie of nieuwbouw plant. Of de school heeft een eigen visie op het gebouw en bespreekt dit;
- Onzekerheid over elektrificatie: Er is veel onduidelijkheid over welke maatregelen een school moet nemen. Denk aan warmtepompen die veel energie nodig hebben. Scholen zijn bang om dakruimte te verhuren die ze later zelf nodig hebben. De energie coöperatie kan hierin wel meedenken door bijvoorbeeld 'flexibele' aanbiedingen te doen;

- Onzekerheid over netcongestie en over-opwekking: Er is terughoudendheid door berichten over netcongestie of boetes voor over-opwekking. Er zijn argumenten om deze zorgen weg te nemen, maar directeuren en schoolbesturen blijven terughoudend;
- Beperkt financieel voordeel: Het voordeel is vooral sociaal. Er is weinig financieel voordeel voor de school vanwege kleine marges, behalve de Zonnig Zuid Holland subsidie en een kleine vergoeding voor dakverhuur. Er zijn wel risico's, die uitgelegd en weggenomen kunnen worden. Scholen zijn voorzichtig vanwege de financiële risico's tussen ideeën en praktijk. Dit beperkte financiële voordeel moedigt aan om te zoeken naar natuurlijke momenten zoals dakrenovaties of nieuwbouw;
- Niet sterke dakconstructie: Hoewel het financieel aantrekkelijk kan zijn om het dak te beleggen en onderhoud mee te nemen (vanwege subsidies), schrikt de omvang van het project schoolbesturen af. Het voelt als te veel werk. De hoofdtaak is onderwijs, niet verduurzaming van het gebouw;
- Overig:
 - Sedum dakbedekking is een factor zijn die voor extra kosten kan zorgen.
 - Ook de extra kosten voor bekabeling zijn te hoog, zoals eventuele aanpassingen aan de meterkast.

7.3 Berekeningen over de opwekpotentie

Van de 31 scholen in de gemeente Krimpenerwaard hebben er slechts 18 zonnepanelen. In Figuur 1 is te zien wat de benaderde opwekpotentie is bij volledige dakbenutting op alle scholen zonder zonnepanelen. Dit geeft bij realisatie een potentie van meer dan 2,2 miljoen kWh (0,002 TWh) per jaar.

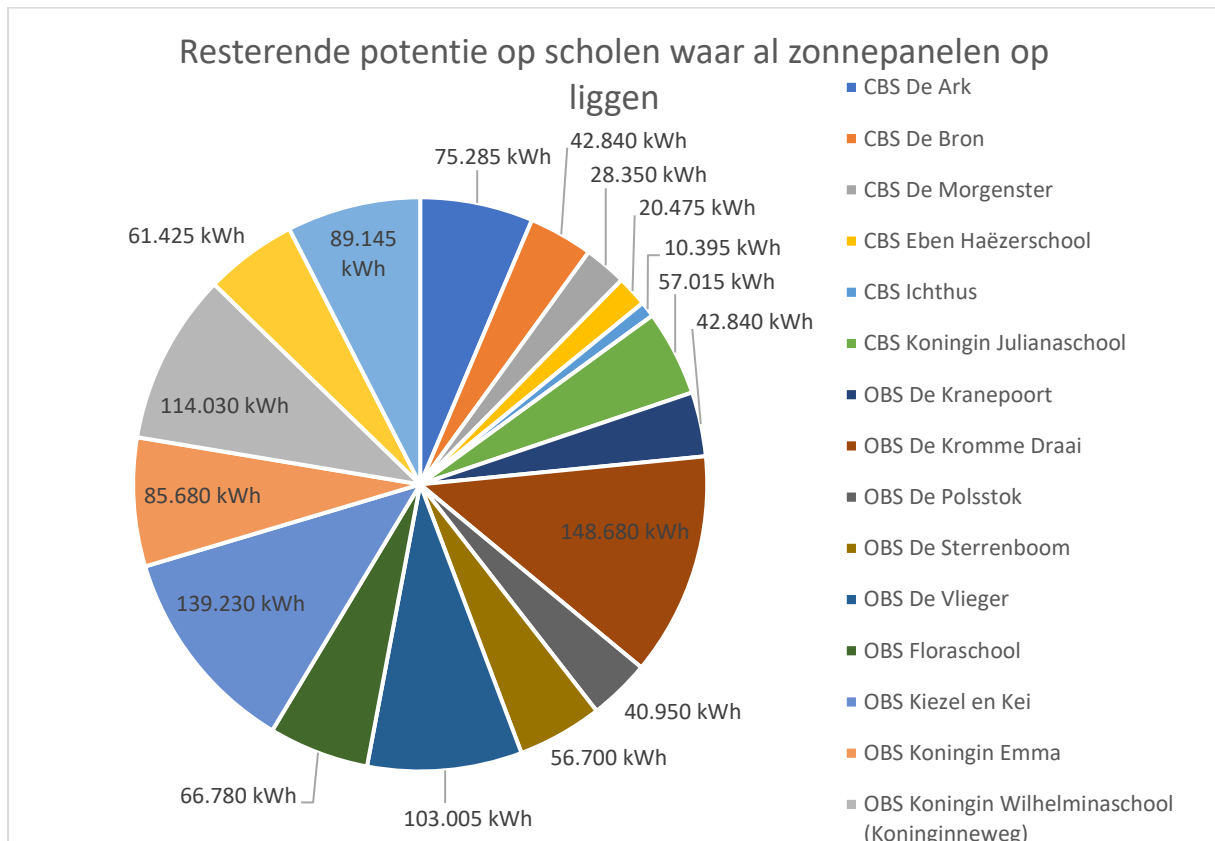


Figuur 1: Potentie van zonne-energie opwek van scholen zonder zonnepanelen binnen de gemeente Krimpenerwaard.²⁰

Zoals eerder benoemd, liggen op 18 daken al zonnepanelen. Hierbij is niet gespecificeerd hoeveel panelen er liggen. Het doel van deze maatregel is om alle grote daken volledig te benutten. Daarom is in Figuur 2 een benadering gemaakt van de resterende potentie op alle schooldaken waar al panelen liggen. Dit geeft een totale resterende potentie van meer dan 1,3 miljoen kWh (0,0013 TWh) per jaar. Door in te zetten op schooldaken zonder panelen en daken die nog niet vol liggen, resulteert dit in een aandeel van respectievelijk 2,2% en 1,5% van de niet gehanteerde rekenkundige verdeling op basis van de elektriciteitsvraag per gemeente. De RES hanteert voor de doelstelling “Zon op grote daken (niet zijnde bedrijfsdaken)” een doel van 0,068 TWh, berekend met 15% van de 3.040 grote niet-bedrijfsdaken. Door in te zetten op schooldaken zonder panelen en daken die nog niet vol liggen, kan dit resulteren in een aandeel van respectievelijk 2,9% en 1,9% van het doel voor deze RES-doelstelling.

Er zijn enkele beperkende factoren:

- CBS de ARK en OBS Kiezel en Kei zullen volgens het IPH vervangen worden. Het is aannemelijk dat de vervangende scholen een vergelijkbaar dakoppervlak zullen hebben en ook zonnepanelen zullen krijgen. Daarom zijn deze niet van de huidige inventarisatielijst verwijderd;
- Er is geen rekening gehouden met dakconstructies die versterkt moeten worden of asbest bevatten. Er zijn subsidies voor zowel het verstevigen van de constructie als het verwijderen van asbest in combinatie met zonnepanelen²¹. Doorgaans is dit vanwege de bestemming niet nodig, omdat de dakconstructie meestal van beton is en geschikt is.²²



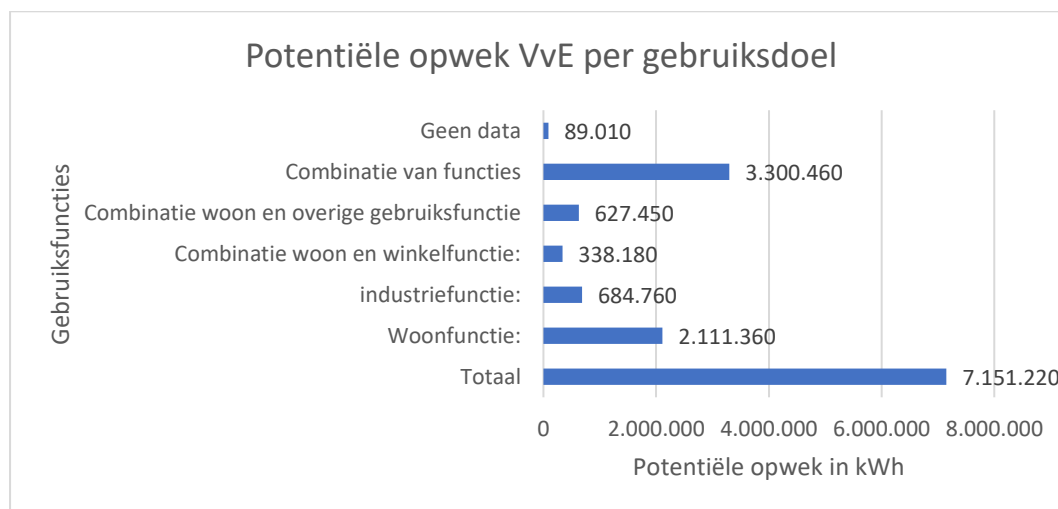
Figuur 2: Resterende potentie van zonne-energie opwek van scholen met zonnepanelen binnen de gemeente Krimpenerwaard.²³

Bijlage 8: Aanvullende informatie gerichte actie: zonnepanelen op 20 grootste VvE's

De gemeente heeft 585 Verenigingen van Eigenaren (VvE's), waarvan 183 een groot dak hebben. In Tabel 5 is de opbouw zichtbaar. Van deze 183 panden kan een klein deel dat geschikt lijkt al 7,2 miljoen kWh per jaar opwekken. Verderop in deze paragraaf staat de potentie van de top 20 grootste VvE's.

Tabel 5: Gebruiksdoel verdeling van VvE's met een groot dak totaal en zonder zonnepanelen²⁴

Gebruiksdoel:	Aantal panden	
	Totaal:	Zonder zonnepanelen
Woonfunctie:	66	51
Industriefunctie:	26	17
Combinatie woon en winkelfunctie:	21	13
Combinatie woon en overige gebruiksfunctie	10	7
Combinatie van functies	55	35
Geen data	5	5
Totaal:	183	128



Figuur 3: De potentiële opwek van VvE's per gebruiksdoel in kWh. Dit betreft alle grote daken van gebouwen waar nog geen panelen liggen, geen SDE-subsidie is aangevraagd en die geen beschermd stadsgezicht of monument zijn.

De top 20 grootste VvE-daken zonder zonnepanelen hebben een potentie van 3.562.920 kWh. Dit is bijna de helft van de totale potentie van alle VvE's. Als de dubbele waarden van schooldaken, gemeentelijk vastgoed en bedrijventerreinen worden verwijderd, is de potentie 3.068.300 kWh (0,003 TWh). Dit is 3,4% van de niet gehanteerde rekenkundige verdeling op basis van de elektriciteitsvraag per gemeente (0,087 TWh per jaar). De RES hanteert voor het doel "Zon op grote daken (niet zijnde bedrijfsdaken)" een doel van 0,068 TWh, berekend met 15% van de 3.040 grote niet-bedrijfsdaken. Voor het doel "Zon op grote daken bedrijven" is het doel 0,122 TWh, berekend met 30% van de 2.668 grote bedrijfs- en staldaken. Het vol leggen van deze 20 grootste VvE-daken

resulteert in respectievelijk 0,82% en 2,94% van de doelen voor deze RES-doelstellingen²⁵. In Tabel 6 zijn de locaties van de VvE's verkort te vinden.

Tabel 6: De totale potentie van de top 20 VvE's met het grootste dakoppervlakte. Er is voor de overzichtelijkheid maar voor een huisnummer gekozen.²⁶

Ingekort adres	Stad	Totale potentie
Locatie 1	Haastrecht	327.060
Locatie 2	Stolwijk	253.090
Locatie 3	Krimpen aan de Lek	203.310
Locatie 4	Stolwijk	197.690
Locatie 5	Bergambacht	183.740
Locatie 6	Schoonhoven	180.410
Locatie 7	Lekkerkerk	169.480
Locatie 8	Schoonhoven	158.920
Locatie 9	Bergambacht	157.420
Locatie 10	Krimpen aan de Lek	129.770
Locatie 11	Ouderkerk aan den IJssel	128.310
Locatie 12	Krimpen aan de Lek	125.160
Locatie 13	Lekkerkerk	122.470
Locatie 14	Lekkerkerk	120.720
Locatie 15	Haastrecht	118.760
Locatie 16	Bergambacht	109.020
Locatie 171	Lekkerkerk	103.940
Locatie 18	Krimpen aan de Lek	101.150
Locatie 19	Bergambacht	91.800
Locatie 20	Schoonhoven	86.080
		3.068.300 kWh of 0,003 TWh

-
- ¹ Bron Zonedakje: Dit wordt eind 2024 toegevoegd.
- ² Bron: [PowerPoint-presentatie \(regionale-energiestrategie.nl\)](#) pagina 27
- ³ [SDE-subsidie \(SDE++ tegenwoordig\) staat voor Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie. Het geeft organisaties een financiële vergoeding om hernieuwbare elektriciteitsproductie te motiveren.](#)
- ⁴ [Zonnig Zuid-Holland, subsidie - Provincie Zuid-Holland.](#)
- ⁵ Bron: [RES 1.0 Midden-Holland \(resmiddenholland.nl\)](#) pagina 12. Deze wordt niet gehanteerd.
- ⁶ [Zonnig Zuid-Holland, subsidie - Provincie Zuid-Holland.](#)
- ⁷ Bron: [RES 1.0 Midden-Holland \(resmiddenholland.nl\)](#) pagina 12. Deze wordt niet gehanteerd.
- ⁸ Bron: 231211 Zonedakje Krimpenerwaard incl. bedrijventerreinen IBIS data 2023 tabblad Top 20 pot, niet bedr. terrein
- ⁹ Bron: [Eerste Zonnebrief minister Jetten aan Voorzitter Tweede Kamer 20 mei 2022](#)
- ¹⁰ Bron: Mail van EZK, onderwerp "Beantwoording vragen m.b.t. normering zon" 16-2-2024
- ¹¹ Bron: Medewerker afdeling Juridische zaken
- ¹² Bron: Mail van EZK-onderwerp "RE: Beantwoording vragen m.b.t. normering zon" 7-8-2024
- ¹³ Bron: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=OJ%3AL_202401275#:~:text=uiterlijk%20op%2031%C2%A0december%202027%3A%20o%20installatie%20van%20een%20technisch%20bouwstelsel%3B
- ¹⁴ Bron: [Beleid voor grootschalige batterijen en opweknetcongestie | Rapport | Rijksoverheid.nl](#), subsidie voor "uitgestelde levering met batterijen en zon-PV" bron over verwachte ingang subsidie: [FAQ-webinar-batterijen-en-opweknetcongestie.pdf \(energystoragenl.nl\)](#)
- ¹⁵ Dit moet wel worden afgestemd met Stedin zodat het geen congestie versterkend effect heeft (congestie neutraal aansluiten)
- ¹⁶ Bron: Lijst_gem_vastgoed_join_zonedakje. Hierbij is niet gekeken naar geschiktheid van de dakconstructie en de aanwezigheid van asbest.
- ¹⁷ Sportzaal de Stolp, de seniorensociëteit en het Kwartier rekent het programma als één pand. Daarom is hier met de helft van de panelen gerekend.
- ¹⁸ Bron: Medewerker team vastgoed
- ¹⁹ Bron: Collegevoorstel Projectplan strategisch verduurzamingsplan vastgoed zaaknummer 1023438
- ²⁰ Zonedakje-Krimpenerwaard_2023 export van 17-11-2023 tabblad Versn.agenda ZOGD hfsk 7
- ²¹ Bron: [Zonnig Zuid-Holland, subsidie - Provincie Zuid-Holland](#)
- ²² Bron: Beleidsmedewerker energietransitie
- ²³ Bron: Zonedakje-Krimpenerwaard_2023 export van 17-11-2023 tabblad Versn.agenda ZOGD hfsk 7
- ²⁴ 231218 krimpenerwaard vves zonedakje
- ²⁵ Deze daken zijn niet gecontroleerd op draagconstructie en op asbest. Voor beide problemen is echter een [subsidie](#) beschikbaar vanuit de provincie Zuid-Holland.
- ²⁶ Bron: document "231218 krimpenerwaard vves zonedakje tabblad Top 20 grootste VvE's"