



JAARVERSLAG 2019

Stichting Kennemer Energie (SKE)



INHOUD

1. Organisatie	5
1.1 Bedrijfsgegevens.....	5
1.2 Bestuur	5
1.3 Werknemers.....	5
1.4 Raad van Toezicht.....	5
1.5 Externe Stakeholders	6
2. Verslag van het bestuur	9
2.1 Statutaire activiteiten en doelstellingen	9
2.2 Maatschappelijke context	9
2.3 Overzicht activiteiten in 2019	11
2.4 Ontwikkeling van projecten in 2019	13
2.5 Strategische verkenningen in 2019.....	17
2.6 Uitdagingen van de energietransitie en de bedrijfsplanning van SKE	26
2.7 Resultaat op doelstellingen.....	34
2.8 Vooruitblik op 2020.....	35
3. Verslag van de Raad van Toezicht	38
3.1 Inleiding.....	38
3.2 Werkwijze en werkzaamheden RvT	38
3.3 Vergaderingen en behandelde onderwerpen en besluiten	38
3.4 Invulling klankbordfunctie.....	39
3.5 Samenstelling RvT en benoemingstermijnen	39
4. Jaarrekening	40
4.1 Verantwoording en grondslagen.....	40
4.2 Balans per 31-december-2019.....	41
4.4 Overige gegevens.....	43
5. Slotwoord en ondertekening.....	44
Bijlage 1. Toelichting op de balans per 31 december 2019.....	46
Bijlage 2. Toelichting op de winst- & verliesrekening over 2019.....	48
Bijlage 3. Resultaten 2019 in vergelijking tot de begroting	49
Bijlage 4. Evaluatierapport 2019 voor Stichting DOEN	51

VOORWOORD VAN HET BESTUUR

Dit is het derde jaarverslag van Stichting Kennemer Energie (SKE) en betreft het kalenderjaar 2019. SKE is in september 2016 opgericht als een maatschappelijke organisatie voor de ontwikkeling van door burgers en bedrijven gefinancierde installaties voor duurzame elektriciteitsopwekking in het algemeen en zonnestroomdaken in het bijzonder. Het wil daarmee een significante bijdrage leveren aan de transitie naar een klimaatneutrale regio Kennemerland en IJmond. De specifieke ambitie is om voor het einde van 2030 minimaal 100.000 zonnepanelen op grote daken in de regio te hebben gerealiseerd. De visie, ontstaansgeschiedenis en het bedrijfsplan van SKE zijn beschreven in het eerste jaarverslag van SKE, over 2016 en 2017.

SKE werkt in deze ambitie nauw samen met diverse partners in de regio, waaronder de verschillende energiecoöperaties, gemeentes, PV-installateurs en de eigenaren van grote daken. Het probeert daarbij de brug te slaan tussen inwoners en bedrijven die willen investeren in duurzame opwek enerzijds en anderzijds gebouweigenaren die hun dak daarvoor ter beschikking willen stellen, waaronder gemeentes, maatschappelijke instellingen zoals sportclubs en scholen, VvE's, woningbouwcorporaties en commerciële bedrijven. SKE heeft hierbij twee rollen: De rol van ondersteuner van regionale initiatieven en energiecoöperaties bij het ontwikkelen van hun eigen opwek-installatie(s); en de rol van projectontwikkelaar van duurzame energieopwekinstallaties ten behoeve van gebouweigenaren.

SKE streeft ernaar om op termijn zonder subsidie te kunnen opereren uit de inkomsten van projectontwikkeling voor energiecoöperaties en gebouweigenaren. In de aanloopperiode is aanvullende financiering nodig om de kosten te dekken. Voor de gemeente Haarlem heeft SKE in de jaren 2016 t/m 2018 diverse diensten verleend waaruit aanvullende inkomsten zijn gerealiseerd. Stichting DOEN heeft SKE vanaf 2017 t/m 2019 subsidie verleend voor het ontwikkelen van de organisatie, het opschalen van de activiteiten en het uitwisselen van kennis met vergelijkbare initiatieven in het land en andere relevante partijen.

Dit verslag is bedoeld voor alle partijen waarmee SKE samenwerkt om de energietransitie gezamenlijk vorm te geven. Opschaling en versnelling van de energietransitie is voor SKE al vanaf de start in 2016 een speerpunt geweest. Het belang daarvan wordt steeds breder gedragen, maar er is nog een lange weg te gaan. In dit jaarverslag deelt SKE graag haar ervaringen en inzichten in de maatschappelijke context, trends en uitdagingen. Tevens wordt in dit jaarverslag inhoudelijke en financiële verantwoording afgelegd aan de Raad van Toezicht en Stichting DOEN.

De ontwikkeling van grote zonnestroomdaken loopt minder hard dan in het bedrijfsplan van SKE van 2016/2017 was voorzien. Het bestuur heeft daarom in 2019 de doelstellingen, werkwijze en het verdienmodel kritisch tegen het licht gehouden. In dit jaarverslag worden de uitkomsten van deze exercitie besproken. De uitdagingen die SKE ondervindt hangen, in de visie van het bestuur, nauw samen met die van de energietransitie in de bebouwde omgeving in zijn geheel. Het potentieel van de uitrol van grote zonnestroomdaken in de regio Kennemerland en IJmond is in kaart gebracht, evenals de barrières die genomen moeten worden om de ambities van gemeenten, provincie en centrale overheid voor de lokale opwek van hernieuwbare elektriciteit in 2030 te realiseren.

Het goede nieuws is dat SKE in de tweede helft van 2019 succesvol heeft ingezet op het realiseren van meer SDE+ (Stimuleringsregeling Duurzame Energietransitie) projecten voor commercieel vastgoed. Of deze ontwikkeling doorgezet kan worden in de komende jaren is evenwel onzeker en sterk afhankelijk van het overheidsbeleid. De PCR (postcoderoos), SDE+ en saldering regelingen gaan de komende jaren op de schop. Dat creëert een aanzienlijke onzekerheid over de beschikbaarheid en de hoogte van de stimulering. SKE constateert dat het rendement op de investeringsvoorstellen voor gebouweigenaren en energiecoöperaties zo laag dreigt te worden dat deze financieel niet meer aantrekkelijk zijn.

Daarnaast zijn de mogelijkheden om een deel van de investeringen op basis van projectgebonden financiering te realiseren op dit moment beperkt voor projecten op de schaal van dakgebonden zonnestroominstallaties (met een investering royaal beneden de grens van €3,0 miljoen die commerciële banken aanhouden voor projectgebonden financiering). Voor dit laatste is in de Provincie Noord-Holland (anders dan in een aantal andere provincies) nog geen fonds ingericht. Door deze uitdagingen expliciet te maken en onder de aandacht te brengen hoopt SKE een bijdrage te leveren aan de invulling van de randvoorwaarden voor een succesvolle regionale energietransitie.

Dit verslag is als volgt ingedeeld: Hoofdstuk 1 geeft een overzicht van de relevante bedrijfsgegevens, de organisatieopbouw en de direct betrokken partijen. In hoofdstukken 2 en 3 doen respectievelijk het bestuur en de raad van toezicht verslag van de activiteiten en de bereikte resultaten in relatie tot de gestelde doelen. De jaarrekening voor 2019 is opgenomen in hoofdstuk 4, waarbij voor de toelichting naar de bijlages 1 en 2 wordt verwezen. In bijlage 3 worden de resultaten vergeleken met de begroting voor 2019. Het slotwoord en de ondertekening is opgenomen als hoofdstuk 5. De evaluatie die SKE voor Stichting DOEN over 2019 heeft opgesteld in december 2019 is opgenomen als bijlage 4.

1. ORGANISATIE

1.1 Bedrijfsgegevens

De belangrijkste bedrijfsgegevens zijn als volgt:

Organisatienaam:	Stichting Kennemer Energie
Adres:	Voorhelmstraat 25.306, 2012 ZM Haarlem
Email:	administratie@kennemerenergie.nl
Vestigingslocatie:	Haarlem
Datum van oprichting:	8 september 2016
Handelsregister KvK Amsterdam:	66 80 77 94
BTW Nummer:	NL 856 705 482 B01
RSIN/Fiscaalnummer/BSN:	856705482
Bankrekeningnummer:	NL21 TRIO 0776457888

1.2 Bestuur

In 2019 was het bestuur van Stichting Kennemer Energie (SKE) als volgt samengesteld:

Voorzitter:	dhr. Art den Boer
Penningmeester:	dhr. Guus Jansen
Secretaris:	dhr. Leo de Kok
Bestuurslid:	mevr. Liesbet Hanekroot

1.3 Werknemers

SKE heeft geen werknemers in dienst. De activiteiten van bij SKE betrokken mensen, waaronder de bestuursleden, worden onder een 'overeenkomst voor opdracht' tussen SKE en de aan hen gelieerde bedrijven uitgevoerd.

1.4 Raad van Toezicht

Het bestuur hecht aan een transparante en onafhankelijk gecontroleerde bedrijfsvoering. De Raad van Toezicht (RvT) heeft daarbij een belangrijke rol. De RvT is in het vierde kwartaal van 2018 geïnstalleerd en is als volgt samengesteld:

Voorzitter:	dhr. Jan Koekkoek,
Bestuurslid:	dhr. Bert van der Toorn
Bestuurslid:	mevr. Carlinde Adriaanse

1.5 Externe Stakeholders

Gegeven het grote aantal partijen dat betrokken is bij de organisatie en realisatie van zonnestroominstallaties, in het bijzonder wanneer deze collectief worden gefinancierd, is goed 'stakeholder management' van cruciaal belang. Hieronder volgt een korte beschrijving van de belangrijkste partijen en hun relatie met SKE.

Energiecoöperaties, initiatieven en deelnemers

In de regio is er een toenemend aantal initiatieven van bewoners die hun wijk willen verduurzamen. Dit is een divers gezelschap met uiteenlopende doelstellingen en variërend van informele werkgroepen tot energiecoöperaties met veel ervaring.

Een regionale energiecoöperatie behoeft bijzondere aandacht, de Coöperatie Kennemer Energie, sinds januari 2020 handelend onder de naam Kennemer Kracht. SKE heeft deze energiecoöperatie eind 2017 mede opgericht en in 2018 en 2019 geholpen om de organisatie in te richten. Deze coöperatie heeft de ambitie de rol van koepelenergiecoöperatie te vormen voor alle energiecoöperaties en initiatieven die ondersteuning zoeken bij het beheren van een collectieve opwekinstallatie in de regio Kennemerland en IJmond. En tegelijkertijd neemt deze energiecoöperatie collectieve zonnestroominstallaties in beheer wanneer andere initiatieven of energiecoöperaties in deze regio dat niet willen of kunnen, maar de gebouweigenaar wel zijn dak beschikbaar stelt hiervoor en de business case aantrekkelijk is.

SKE werkt samen met die initiatieven, al dan niet geformaliseerd in een coöperatie, die een centrale opwekinstallatie voor duurzame stroom willen inrichten of hebben ingericht. SKE biedt hen diensten aan voor de ontwikkeling van een dergelijke installatie, brengt hen in contact met relevante gerelateerde initiatieven of energiecoöperatie, brengt hen in contact met geïnteresseerde gebouweigenaren e.d.

Deelnemers zijn de leden van een energiecoöperatie die hebben geïnvesteerd in een aandeel in de collectieve installatie.

Gebouweigenaren

Dit zijn de eigenaren van groter vastgoed die hun gebouw (verder) willen verduurzamen, onder meer door het plaatsen van een zonnestroominstallatie op het dak of aan de buitengevel van het gebouw. Een gebouweigenaar kan er voor kiezen om de installatie zelf te financieren en in eigendom en beheer te nemen. Een alternatief is om de ruimte voor het plaatsen van een zonnestroominstallatie ter beschikking te stellen aan een regionale energiecoöperatie, die dan zorgdraagt voor de (collectieve) financiering, de realisatie en het beheer van de installatie. SKE ondersteunt beide varianten.

De groep van gebouweigenaren vormt een divers gezelschap, dat bestaat uit overheden, Verenigingen van Eigenaren (VvE's), woningbouwcorporaties, eigenaren van cultureel vastgoed zoals musea, eigenaren van scholen, ziekenhuizen, zorginstellingen, sportaccommodaties, commercieel vastgoed en in een enkel geval een particulier.

PV-installateurs

De PV-installateurs leveren en installeren de zonnestroominstallaties op de gebouwen. PV is de afkorting van 'Photo Voltaïsch', het principe waarop de werking van zonnepanelen is gebaseerd. SKE werkt bij voorkeur samen met regionale partijen en heeft een lijst van preferente PV-installateurs opgesteld. De bij een project betrokken energiecoöperatie en gebouweigenaar kunnen daarnaast ook een PV-installateur voordragen om deel te nemen aan de offerte uitvraag.

Liander

Het netwerkbedrijf Liander verzorgt de aansluiting van de installatie op het openbare elektriciteitsnetwerk en is de facto de monopolist op dit gebied in de regio. SKE onderhoudt nauwe relaties met Liander om daarmee zicht te houden op de relevante technische en juridische ontwikkelingen in het algemeen en in het bijzonder op de mogelijke beperkingen in (lokale) netwerkcapaciteit en de doorlooptijden van aanvraag tot aansluiting. De doorlooptijd van de aansluiting kan, met name voor grootverbruikaansluitingen, lang zijn (ca. 6 maanden op dit moment). Zorgvuldige planning en een tijdige aanvraag zijn daarom van groot belang en kunnen bepalend zijn voor de doorlooptijd van de projectontwikkeling.

Regionale overheden en koepelorganisaties

SKE is van start gegaan in Haarlem en breidt haar activiteiten geleidelijk uit naar de andere gemeenten binnen en grenzend aan de regio Kennemerland en IJmond. De gemeente Haarlem speelde in de initiële fase een belangrijke rol voor SKE. Als eerste opdrachtgever, als eigenaar van gebouwen, als vergunningverlener, als subsidieverstrekker voor de energiecoöperaties, als organisator van netwerkbijeenkomsten, etc.

Omgekeerd levert SKE een belangrijke bijdrage aan de lokale opwek van duurzame elektriciteit. Het SKE '100.000 panelen plan' is dan ook opgenomen in de 'Routekaart naar Klimaatneutraal 2030 en aardgasvrij in 2040' van de gemeente Haarlem¹. Daarnaast ontwikkelt SKE als 'pilot organisatie' voor het opschalen, versnellen en professionaliseren van de uitrol van (collectieve) zonnestroomdaken, kennis en ervaring die voor de gemeente ook in bredere zin relevant is, gegeven de grote opgave die de gemeente heeft om in de komende jaren de energietransitie van de gebouwde omgeving tot stand te brengen.

SKE is een van de medeoprichters van de Vereniging Energiecoöperaties en Initiatieven Noord-Holland (VEINH) en ondersteunt via deze organisatie en als lid van de Participatiecoalitie de totstandkoming van de Regionale Energie Strategie (RES) voor de regio Noord-Holland Zuid, binnen de afspraken die daarover in het Klimaatakkoord worden gemaakt.

De regelgeving van de Provincie Noord-Holland heeft de afgelopen jaren een aanzienlijke vertragende invloed uitgeoefend op de ontwikkeling van windturbines in Haarlem en heeft dat helaas nog steeds. SKE heeft een bijdrage geleverd door het in kaart brengen van de mogelijkheden, de randvoorwaarden en de belangen van de verschillende stakeholders en door het opstellen van een voorstel voor de organisatie van de lokale financiering.

Rijksoverheid

De rijksoverheid speelt een belangrijke rol als beleidsmaker, wetgever en inner van de energiebelasting. Zij bepaalt daarmee in belangrijke mate het speelveld waarop SKE actief is. Enkele concrete voorbeelden van op dit moment ernstig belemmerende landelijke factoren zijn de stimuleringsregelingen voor de duurzame stroomopwekking en de energieindex van gebouwen. Voor meer details hierover, zie paragraaf 2.6. Aanpassingen aan de stimuleringsregelingen voor duurzame stroomopwekking, zoals de postcoderoosregeling, de SDE+ regeling en de salderingsregeling hebben een directe invloed op de terugverdientijd en het financieel rendement van investeringen in dergelijke installaties door burgers en bedrijven (al dan niet in collectief verband). Voor de postcoderoosregeling is (evenals voor de salderingsregeling) de hoogte van de energiebelasting op elektriciteit een belangrijke parameter in de business case. In paragraaf 2.6 worden de ontwikkeling van de relevante wet- en regelgeving en de implicaties voor de door SKE gemaakte investeringsvoorstellen beschreven.

Brancheorganisaties en landelijke initiatieven

SKE werkt op landelijk niveau samen met de koepelorganisaties ODE Decentraal, HIER Opgewekt, REScoopNL - sinds 2018 gebundeld onder de naam Energie Samen - om kennis te delen, centraal oplossingen te ontwikkelen en de hierboven beschreven beleidsonderwerpen bij de relevante instanties onder de aandacht te brengen.

SKE is daarnaast in gesprek met organisaties die zich bezighouden met de ontwikkeling van zonnestroomdaken voor specifieke doelgroepen, zoals de SchooldakRevolutie, Sportstroom en Aedes. Bovendien wisselt SKE direct kennis uit met diverse energiecoöperaties in het land.

¹ Gemeente Haarlem, 'Routekaart naar Klimaatneutraal 2030 en aardgasvrij in 2040', https://www.haarlem.nl/bestandsopslag/bestanden/Afval_en_millieu/Routekaart_Haarlem_klimaatneutraal_in_2030_en_aardgasvrij_in_2040.pdf

Opdrachtgevers en financiers

Stichting DOEN heeft SKE ondersteund met aan mijlpalen gekoppelde subsidies in twee programma's over 2017 t/m 2018 en 2019 respectievelijk. De Provincie Noord-Holland heeft SKE zowel in 2018 als in 2019 een subsidie verleend voor de inhuur van bouwkundig advies bij het bepalen van de constructiesterkte van een aantal gebouwen als onderdeel van de haalbaarheidsanalyse bij de projectontwikkeling van zonnestroominstallaties.

2. VERSLAG VAN HET BESTUUR

2.1 Statutaire activiteiten en doelstellingen

Stichting Kennemer Energie (SKE) houdt zich - in samenwerking met gemeenten, bewoners, bedrijven en andere organisaties - bezig met de ontwikkeling en de realisatie van (individueel of collectief gefinancierde) zonnestroom- of windinstallaties in de regio Kennemerland en IJmond.

SKE is een maatschappelijke onderneming die haar ervaring, kennis en kunde wil inzetten om bestaande en toekomstige projecten in de regio versneld en verantwoord te helpen realiseren. Samen met lokale energiecoöperaties werkt SKE aan het stroomlijnen, opschalen, versnellen en professionaliseren van de ontwikkeling en het beheer van door bewoners en bedrijven gefinancierde duurzame energieproductie installaties, zoals bijvoorbeeld onder de postcoderoos (PCR) regeling tot stand gekomen collectieve zonnestroominstallaties. Samen met de eigenaren van gebouwen werkt SKE samen aan de verduurzamingen van vastgoed onder andere door de inrichting van individuele of collectieve zonnestroominstallaties.

De Stichting Kennemer Energie heeft de volgende specifieke doelstellingen:

- A. *het leveren van een significante bijdrage aan de transitie naar een klimaat neutrale regio in Kennemerland en IJmond.*
- B. *het ontwikkelen van productie en levering van hernieuwbare energie in samenwerking met bewoners, bedrijven, overheden en maatschappelijke instellingen.*
- C. *het versnellen en professionaliseren van de ontwikkeling en het beheer van collectieve oplossingen voor energieproductie en -besparing, waaronder collectieve zonnestroominstallaties.*
- D. *het ondersteunen van lokale initiatieven voor energiebesparing en decentrale hernieuwbare energieproductie.*
- E. *het toegankelijk maken van decentraal geproduceerde hernieuwbare energie voor bewoners, bedrijven, overheden en maatschappelijke instellingen.*

2.2 Maatschappelijke context

Een centrale doelstelling van het Klimaatakkoord van 2019 is om in 2030 de elektriciteitsproductie uit hernieuwbare bronnen op te schalen tot 84 TWh, ofwel 70% van het (huidige) elektriciteitsverbruik. Dit betekent een verviervoudiging ten opzichte van de hoeveelheid groene stroom die in 2019 in Nederland werd geproduceerd. Nederland loopt voorop in Europa, als het gaat om het stellen van ambitieuze doelen voor 2030, maar is vooralsnog de hekkensluiter als het gaat om het daadwerkelijk gerealiseerde aandeel hernieuwbare elektriciteit en energie in het finale verbruik². De relevantie voor SKE is dat de opschaling en versnelling van de uitrol van installaties voor hernieuwbare elektriciteitsopwekking, waaronder zon-PV, dringend noodzakelijk is wil Nederland zijn klimaatdoelstellingen voor 2030 realiseren.

Aandeel duurzame elektriciteit en duurzame energie in Nederland³

Het totale elektriciteitsverbruik in Nederland was in 2019 120 TWh (TWh = miljard kWh) . Daarvan werd 17,9% (21,6 TWh) hernieuwbaar opgewekt⁴. Het aandeel windenergie in het totaal van hernieuwbare elektriciteit was 49,3%; het aandeel zon PV was 23,8%. Het overige deel (26,9%) werd uit biomassa geproduceerd.

² EuroStat, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics

³ In de media wordt het aandeel duurzame energie en duurzame elektriciteit regelmatig door elkaar gehaald. Het aandeel elektriciteit in het energieverbruik in Nederland was in 2018 ca. 31%. Warmte had een aandeel van ca. 49% en transport ca. 20%.

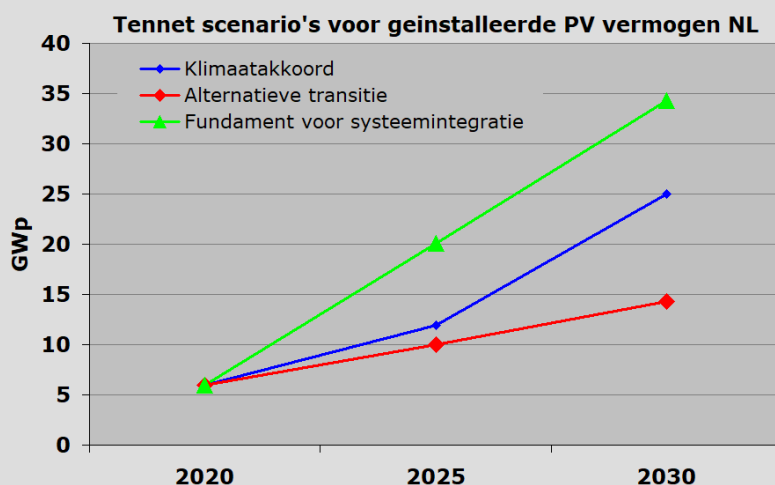
⁴ CBS Statline, <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/82610NED/table?dl=1AE51>

Het aandeel duurzame energie in het finale energieverbruik van Nederland in 2019 was 8,6%⁵. In het Energieakkoord van 2013 is afgesproken dat het aandeel duurzame energie in de finale energiemix 14% zou moeten zijn. In 2020 moet er dus een toename van 5,4 % gerealiseerd worden om deze doelstelling te halen.

Van de duurzame elektriciteitsproductie van 84 TWh in 2030 moet Wind op zee in 2030 49 TWh bijdragen. Het overige deel (35 TWh) moet op land geproduceerd worden⁶. In het Klimaatakkoord is niet vastgelegd hoe deze productie verdeeld moet worden over windenergie, zon PV en biomassa. Dit is wel uitgewerkt in de onderbouwing van het Planbureau voor de leefomgeving (PBL)⁷ en in de investeringsplannen van Tennet⁸. De scenario's voor het geïnstalleerd PV-vermogen in 2030 lopen uiteen van ca. 14 GWp tot 25 GWp. Het totale PV-potentieel van Nederland wordt geschat op ca. 237 GWp, waarvan 90 GWp gekoppeld is aan de daken en gevels van gebouwen⁹. De relevantie voor SKE is dat het potentieel van gebouwgebonden PV-installaties zeer groot is ten opzichte van wat er daadwerkelijk is geïnstalleerd en dat in de komende 10 jaar het geïnstalleerd PV vermogen met 300% tot 600% moet groeien.

Verwachte groei en potentieel van Zon-PV in Nederland

De figuur geeft de drie scenario's van Tennet weer voor de ontwikkeling van het geïnstalleerd PV-vermogen in Nederland. In 2030 is dit 14,3 GWp onder het minimum scenario van Tennet; 25 GWp onder het (PBL) klimaatakkoord scenario en 34,3 GWp onder het maximum scenario van Tennet. De bandbreedte van 20 GWp die Tennet voor 2030 aanhoudt, geeft goed aan dat er een grote onzekerheid is in de planning.



In de 'Roadmap NL - PV Systemen en Toepassingen' wordt het totale PV potentieel van Nederland geschat op 237 GWp⁹. PV gebouwen heeft met 90 GWp het grootste potentieel, gevolgd door drijvende PV-parken (69 Wp), zonneparken op land (45 GWp) en PV op infrastructuur (33 GWp). PV gebouwen is

⁵ <https://www.klimaatakkoord.nl/actueel/nieuws/2019/12/30/duurzame-energie-groeit-13-procent-in-2019>

⁶ In het Klimaatakkoord wordt in de onderbouwing van de 35 TWh hernieuwbare elektriciteitsopwekking op land in 2030 alleen de bijdrage van installaties van 15 kWp of meer meegenomen. Hier vallen het overgrote deel van de PV installaties op woningen kennelijk niet onder.

⁷ PBL, Effecten ontwerp klimaatakkoord, 28 mei 2019, https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2019-effecten-ontwerp-klimaatakkoord_3619.pdf

⁸ Solar magazine, feb. 2020, <https://solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i20494/netbeheerder-tennet-presenteert-3-scenario-s-mogelijk-34-3-gigawattpiek-zonnepanelen-in-2030>; Tennet, <https://www.tennet.eu/nl/bedrijf/publicaties/investeringsplannen/>

⁹ ROADMAP NL - PV Systemen en Toepassingen, december 2017, <https://www.uu.nl/sites/default/files/roadmap-pv-systemen-en-toepassingen-final.pdf>

onderverdeeld in 39 GWp voor woningen en 51 GWp aan bedrijfs- en agrarische gebouwen. Deze roadmap voorziet in een geïnstalleerd vermogen van 50 GWp in 2030 (dus royaal meer dan het meeste optimistische Tennet scenario) en een bijna volledige benutting van het potentieel in 2050.

Op dit moment wordt onder het Nationaal Programma RES (Regionale Energie Strategie) in elk van de 30 RES regio's met de diverse belanghebbende partijen uitgewerkt wat haalbaar, betaalbaar en wenselijk is voor de ruimtelijke inpassing van hernieuwbare elektriciteitsopwekking en hoe de warmtetransitie moet worden vormgegeven¹⁰. De regio Kennemerland en IJmond maakt deel uit van de RES Noord-Holland Zuid, een groot gebied waaronder ook Amsterdam, Haarlemmermeer en de gemeentes in het Gooi vallen. In juni 2020 moet voor elke RES regio een eerste, voorlopige versie opgeleverd worden en per maart 2021 een finale versie (RES 1.0). In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de betrokken partijen streven naar 50% lokaal eigendom van installaties voor duurzame stroomproductie, zoals windturbines en zonnepanelen. Ook dat moet in de RES plannen worden verankerd.

SKE is betrokken bij de ontwikkeling van de Regionale Energie Strategie (RES) voor de regio Noord-Holland Zuid, onder andere als mede-initiatiefnemer en lid van het bestuur van de Vereniging Energiecoöperaties en Initiatieven Noord-Holland (VEINH) en als lid van de Participatiecoalitie. De laatste vertegenwoordigt de belangen van de coöperaties bij het opstellen van de regionale ontwikkelingsplannen.

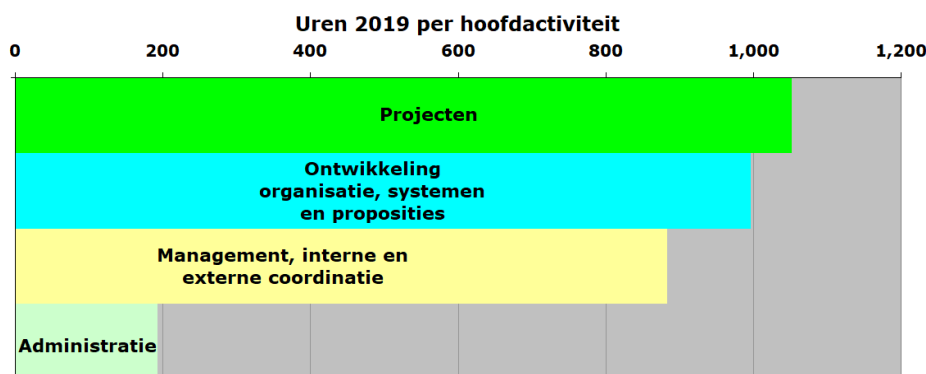
De meningen van de diverse stakeholders over nut en noodzaak van wind op land, zonneweides, de duurzaamheid van biomassa, de toepassing van waterstof en dergelijke lopen nog sterk uiteen. Grond in Nederland is schaars. Windturbines op land en zonneweides ondervinden een toenemende maatschappelijke weerstand, omdat deze als een aanslag op de kwaliteit van de publieke ruimte worden ervaren. Dat ligt anders voor zonnestroominstallaties op grote gebouwen en met name daken. Dat wordt door alle partijen als wenselijk gezien. Bovendien is het in verband met de beperkingen van de capaciteit van het elektriciteitsnetwerk verstandig om elektriciteit op te wekken op de plek waar het ook verbruikt wordt. Ook dit pleit voor gebouwgebonden PV-oplossingen. Een maximale uitrol van PV-installaties op grote daken zal daarom naar verwachting een vast en prominent onderdeel zijn van alle RES plannen.

De missie van SKE is om samen met gebouweigenaren, ondernemers, lokale initiatiefnemers en gemeenten duurzame energieprojecten te realiseren, waarbij naar minimaal 50% lokaal eigendom (van inwoners, organisaties en bedrijven) wordt gestreefd. De nadruk ligt daarbij op het realiseren van zonnestroominstallaties op de grote daken in de regio. In de beschreven maatschappelijke context is deze missie van SKE, naar de overtuiging van het bestuur, nog steeds relevant en misschien zelfs relevanter dan ooit.

2.3 Overzicht activiteiten in 2019

Er is voor SKE in 2019 in totaal ruim 3.100 uren gewerkt. Dit komt overeen met 1,7 Full Time Equivalent (FTE) van 1.800 uur per jaar. Om een beeld te geven hoe deze uren zijn besteed is in de figuur hieronder het aantal uren per (hoofd)activiteit weergegeven. In totaal is ca. 1.050 uur besteed aan de acquisitie, ontwikkeling en uitvoering van projecten; ca. 1.000 uur aan de ontwikkeling van de organisatie, systemen en proposities; ca. 880 uur aan management en interne & externe coördinatie; en, tenslotte ca. 190 uur aan administratie.

¹⁰ Nationaal Programma RES, <https://www.regionale-energiestrategie.nl/kaart+doorklik/default.aspx>



De verschillende hoofdactiviteiten worden kort toegelicht. Onder '**projecten**' vallen de volgende activiteiten:

- **Projectacquisitie:** Het selecteren en benaderen van gebouw eigenaren; het uitwerken van de voorstellen voor zonnestroominstallaties met legplan en financiële analyse en het voorbereiden van overeenkomsten voor het uitvoeren van de projectontwikkeling;
- **Projectontwikkeling:** Alle vervolgvactiteiten na de acquisitie fase die nodig zijn om een finaal investeringsplan op te leveren. Hieronder vallen het maken van een voorlopige en definitieve haalbaarheidsanalyse; het zo nodig aanvragen van SDE subsidie; de voorbereiding van de financiering door middel van crowdfunding of een (groene) lening; het begeleiden van het gebouwonderzoek; het opstellen van offerte-uitvragen; het verkrijgen van offertes voor de PV-installatie en netwerkaansluiting; het beoordelen van de offertes en het (op basis van de verkregen gegevens) opstellen van een finaal investeringsplan en daaraan gekoppeld advies uitbrengen voor de betreffende gebouw eigenaar of energiecoöperatie;
- **Projectuitvoering:** Begeleiding van de projectimplementatie, het uitvoeren van de bouw- en opleveringsinspectie, het controleren van de documentatie en de registratie van de installatie.

De projecten waaraan SKE in 2019 heeft gewerkt, worden nader beschreven in paragraaf 2.4.

Onder '**Ontwikkeling organisatie, systemen en proposities**' vallen de volgende activiteiten:

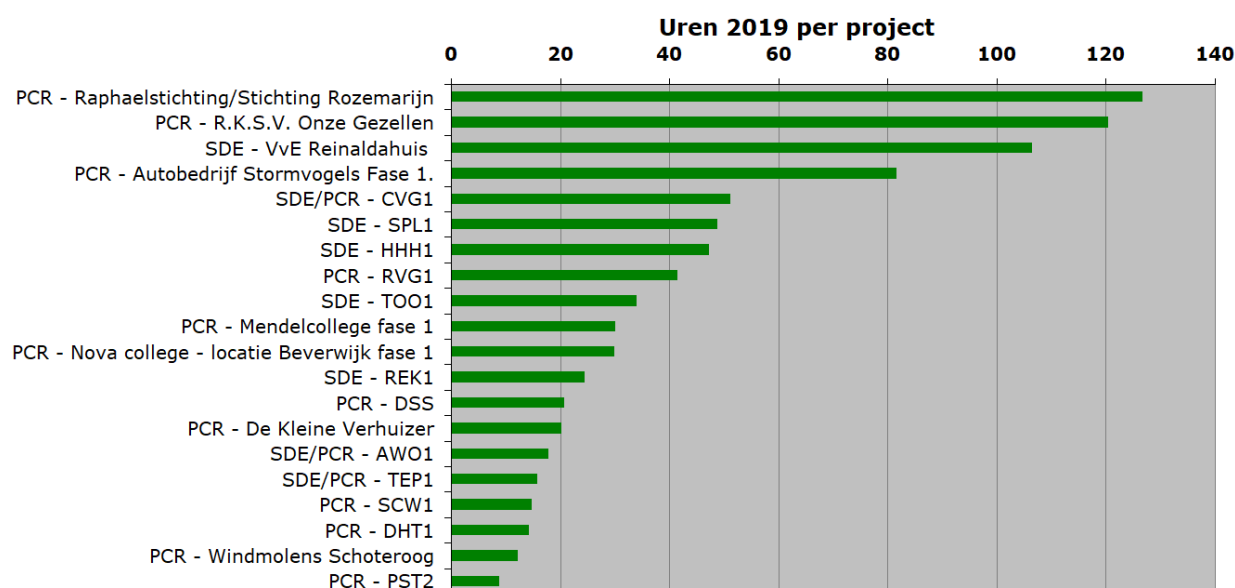
- **Organisatieontwikkeling:** Het inrichten en ontwikkelen van de eigen organisatie, de samenwerking met energiecoöperaties in de regio en landelijke organisaties;
- **Marketing en business development:** Het inrichten en onderhouden van de SKE website, het opstellen en uitsturen van nieuwsbrieven, het analyseren van relevante externe ontwikkelingen en het verkennen van de strategische opties; het opstellen van SKE business plannen en begrotingen, het ontwikkelen van proposities voor specifieke doelgroepen, het opstellen van subsidieaanvragen en het opstellen van rapportages;
- **Ontwikkeling en onderhoud van backoffice systemen en documenten:** De ontwikkeling en het onderhoud van adequate backoffice systemen en documenten om op efficiënte, betrouwbare en consistente wijze diensten te kunnen leveren en administreren. Hieronder vallen onder meer alle sjablonen voor contracten en voorstellen en de systemen voor de haalbaarheidsanalyse van projecten, pijplijn management (CRM) en gebouw informatie, projectmanagement, administratie en business planning. Het zijn de werktuigen waarmee (onder meer) de werktijd per geïnstalleerd paneel teruggebracht moet worden tot de doelstelling van gemiddeld 20 minuten/paneel in 2021.

Een aantal van deze activiteiten hangen samen met de strategische aanpassingen die SKE in 2019 heeft doorgevoerd. Deze worden nader beschreven in paragraaf 2.5.

Onder '**Management, interne en externe coördinatie**' vallen de SKE team bijeenkomsten; de bijeenkomsten en afstemming met de diverse energie coöperaties en gemeenten in de regio en de afstemmingen met landelijke organisaties.

2.4 Ontwikkeling van projecten in 2019

SKE heeft in 2019 gewerkt aan de ontwikkeling van ca. 60 projecten. De uren die aan de top 20 projecten zijn besteed zijn hieronder grafisch weergegeven.



De top-20 projecten zijn goed voor ca. 90% van de totale tijd die aan projecten is besteed. De lijst bestaat uit 12 PCR (Postcoderoos) projecten, 5 SDE+ (Stimulering Duurzame Energieproductie) projecten en 3 (mogelijk) gecombineerde PCR/SDE-projecten. In verband met de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) zijn niet alle bedrijfsgegevens weergegeven.

De volgende projecten zijn in 2019 afgerond:

Raphaëlstichting/KDC Rozemarijn (PCR-project):

- Adres: Laan van Angers 1, 2034 CA Haarlem
- Gebouweigenaar: Raphaëlstichting
- Initiatiefgroep: Het Spaarnecollectief
- Energiecoöperatie: Coöperatie Kennemer Energie (CKE)
- Installatie: 220 panelen van 300 Wp (264 stroomdelen van 250 Wp)
- Aantal deelnemers: 30 huishoudens, inclusief de gebouweigenaar
- Status: Wekt op vanaf september 2019

R.K.S.V. Onze Gezellen (PCR-project):

- Adres: Van der Aartweg 16, 2026 ZL Haarlem
- Gebouweigenaar: R.K.S.V. Onze Gezellen
- Energiecoöperatie: Coöperatie Kennemer Energie (CKE)
- Installatie: 270 panelen van 310 Wp (334 stroomdelen van 250 Wp)
- Aantal deelnemers: 36 huishoudens, inclusief de gebouweigenaar
- Status: Wekt op vanaf november 2019

VvE Reinaldahuis (SDE+-project):

- Adres: Leonard Springerlaan 1, 2033 TA Haarlem
- Gebouweigenaar: VvE Reinaldahuis
- Installatie: 395 panelen van 320 Wp
- Status: Wekt op vanaf medio januari 2020

De volgende projecten zijn in 2019 onder implementatie gebracht:

Project HHH1 (SDE+ project):

- Locatie: Waarderpolder, Haarlem
- Installatie: 130 panelen

Project REK1 (SDE+ project):

- Locatie: Waarderpolder, Haarlem
- Installatie: 140 panelen

De volgende projecten zijn in 2019 onder projectontwikkeling gebracht:

Autobedrijf Stormvogels, fase 1 (PCR-project):

- Adres: J.C. van Neckstraat 3, 1972 LV IJmuiden
- Energiecoöperaties: Coöperatie Energiek Velsen / Coöperatie Kennemer Kracht
- Installatie: 80 panelen (110 zonnestroomdelen van 250 Wp)
- Status per 31-12-2019: Haalbaarheids- en wervingsfase

VvE VTV1 (PCR-project):

- Locatie: Haarlem
- Gebouweigenaar: VvE
- Energiecoöperatie: Haarlem Noorderlicht
- Installatie: 230 panelen (313 zonnestroomdelen van 250 Wp)
- Status per 31-12-2019: Haalbaarheids- en wervingsfase

SPL 1 (SDE+ project):

- Adres: Waarderpolder, Haarlem
- Installatie: 750 panelen
- Status: Haalbaarheidsfase

SPL 2 (SDE+ project):

- Adres: Waarderpolder, Haarlem
- Installatie: 103 panelen
- Status per 31-12-2019: Haalbaarheidsfase

De volgende projecten zijn in 2019 voorbereid en zijn in de contractonderhandelingsfase:

Mendelcollege fase 1 (PCR-project):

- Adres: Pim Mullierlaan 4, 2024 BT Haarlem
- Installatie: 568 panelen (772 zonnestroomdelen van 250 Wp)
- Status per 31-12-2019: Contractonderhandelingsfase

TEV1 (PCR-project):

- Locatie Waarderpolder, Haarlem
- Installatie: 569 panelen (764 zonnestroomdelen van 250 Wp)
- Status per 31-12-2019: Contractonderhandelingsfase

Projecten die zijn afgefallen of 'on-hold' staan

In 2019 heeft SKE, na overleg met de betreffende gebouweigenaren, moeten vaststellen dat 23 projecten definitief zijn afgefallen en dat nog eens 27 projecten voorlopig on-hold zijn komen te staan. 'Afgefallen' betekent dat het onder de huidige omstandigheden zeer onwaarschijnlijk is dat er ooit een PV-installatie geplaatst gaat worden, dan wel dat de bouw buiten de begeleiding van SKE plaatsvindt, hetzij in eigen beheer door de gebouweigenaar of onder begeleiding van een derde partij, 'On-hold' betekent dat de mogelijkheid bestaat dat het project in de toekomst alsnog door SKE gerealiseerd gaat worden. Deze 50 panden vertegenwoordigen gezamenlijk een potentieel van circa 35.000 zonnepanelen. Daarnaast heeft SKE bij twee projecten de omvang van de installaties naar beneden moeten bijstellen vanwege de beperkte mogelijkheden van de dakconstructies van de betreffende gebouwen.

De lijst van projecten die on-hold staan is exclusief de ca. 400 panden die uniek eigendom van de gemeente Haarlem zijn. Deze staan on-hold, hangende de uitvoering van een algemene energiescan, die volgens planning in 2021 afgerond zal zijn. Pas daarna zal er een besluit genomen worden over het al dan niet plaatsen van een PV-installatie.

In de tabel hieronder zijn deze projecten die SKE on hold heeft gezet of heeft moeten laten afvallen en het corresponderend aantal panelen gecategoriseerd naar de voornaamste oorzaak van afstel of uitstel.

Projecten on-hold & afgefallen in 2019 naar oorzaak	On-hold		Afgefallen	
	Aantal projecten	Aantal panelen	Aantal projecten	Aantal panelen
Business case: Investering niet rendabel	5	475		
Financiering: Beperkt eigen vermogen / andere prioriteiten	5	4.450		
Beleid: Geen prioriteit / afhankelijk van te ontwikkelen beleid	5	6.844	2	214
Gebouw: Dakconstructie ongeschikt			2	4.744
Gebouw: Aanpassingen / onderhoud nodig	1	289		
Gebouw: Mogelijke verkoop van pand	3	825		
Gebouw: Mogelijke sloop van pand			2	1.160
Wetgeving: Belemmering milieuwetgeving (energielabel)	1	3.026		
Wetgeving: Gemeentelijk beleid (gebiedsontwikkelingen, grondeigendom, ...)	6	1.759		
Uitvoering buiten begeleiding van SKE			17	11.061
Totaal	27	17.666	23	17.179

Er is één groot project in IJmuiden, met ca. 6.000 panelen, afgefallen omdat de opdracht door de gebouweigenaar aan een andere partij is gegund. Dit project moest volledig extern gefinancierd worden, waarvoor SKE in samenwerking met Kennemer Kracht een combinatie van een PCR en SDE+ met crowdfunding en projectgebonden financiering heeft voorgesteld. SKE kon daarbij nog geen uitgewerkte oplossing voor het projectgebonden financieringsdeel aanbieden (zie ook paragraaf 2.6) en dat is mogelijk een overweging geweest om de opdracht aan een andere partij te gunnen. In de bredere overweging dat de energietransitie in Nederland, linksom of rechtsom, versneld moet worden ziet SKE het als positief dat dit project hiermee (naar verwachting) in elk geval uitgevoerd gaat worden.

Bovenstaand overzicht geeft een globaal beeld van de omvang van de acquisitieactiviteiten van SKE en de belemmeringen en afhankelijkheden die SKE in de ontwikkeling van zonnestroomdaken ondervindt. De barrières in de uitrol van zonnestroominstallaties op grote gebouwen en de mogelijke maatregelen beschreven om deze barrières te overwinnen worden nader uitgewerkt in paragraaf 2.6.

In 2020 zal SKE een nieuw 'gebouwenoffensief' lanceren om gebouweigenaren mee te krijgen voor een investering in een PV-installatie op het gebouw, dan wel voor het beschikbaar stellen van hun gebouw zodat deze door een derde partij gebruikt kan worden voor het realiseren van een (collectieve) zonnestroominstallatie. Een eerste acquisitiecampagne heeft inmiddels al plaatsgevonden (februari 2020), zie paragraaf 2.5 (onder 'Acquisitie van grote daken in de regio').

Zon op Bedrijfsdaken

Zoals gerapporteerd in het jaarverslag 2018, heeft de gemeente Haarlem in 2018 in samenwerking met het aan de gemeente gelieerde Parkmanagement en het Brabantse bedrijf Econnetic in de Waarderpolder bedrijven benaderd voor een nieuw programma aangeduid als 'Zon op Bedrijfsdaken'. Daarbij is toen geen rekening gehouden met de lopende voorstellen van SKE aan gebouweigenaren in de Waarderpolder en het belang van energiecoöperaties om daken te werven voor de inrichting van collectieve zonnestroominstallaties. De betrokken partijen hebben deze gang van zaken geëvalueerd en de intentie uitgesproken om dit in de toekomst beter af te stemmen.

Als onderdeel van het 'Zon op Bedrijfsdaken' programma is voor ca. 20 bedrijven in de voorjaarsronde van 2018 een SDE+ subsidie aangevraagd en verleend. De vervolgstap om de afgesproken financiering te realiseren voor deze PV-installaties kwam evenwel niet van de grond, waarop het programma in juni 2019 zonder resultaat werd gestopt.

Onder SDE+ regelgeving dient de PV-installatie binnen anderhalf jaar na toekenning van de subsidie operationeel te zijn. Zo niet, dan vervalt niet alleen de subsidie, maar mag in een periode van drie jaar na de beschikking ook niet opnieuw subsidie worden aangevraagd voor ditzelfde doel. De facto betekende dit voor de deelnemende gebouweigenaren dat er niet alleen geen zonnestroominstallatie werd gerealiseerd, maar ook dat de mogelijkheid hiertoe voor de komende jaren dreigde te vervallen. Na overleg met Parkmanagement heeft SKE de betrokken gebouweigenaren in juli en augustus 2019 benaderd om een oplossing voor dit probleem te bieden.

Op basis van een versnelde aanbesteding van de PV-installatie werd in november 2019 voor vijf bedrijven uitstel op de SDE+ beschikking aangevraagd. Het verkrijgen van uitstel voor de realisatie van een PV-installatie met een SDE+ beschikking door RVO is niet triviaal omdat RVO vereist dat de bouw van de installatie al in gang is gezet. Mede gegeven het korte tijdbestek dat SKE ter beschikking had, is het daarom een mooie prestatie dat voor alle vijf SDE+ beschikkingen door RVO uitstel is verleend, met een totaal van ca. 1.500 panelen. Voor één van de vijf gebouwen is de bouw van de PV-installatie inmiddels (maart 2020) in gang gezet.

Naast deze vijf gebouweigenaren waar SKE mee aan de slag is gegaan, hebben enkele andere op eigen kracht alsnog versneld een zonnestroominstallatie gerealiseerd in 2019. Ook bleken een aantal gebouweigenaren inmiddels besloten te hebben om toch geen zonnestroominstallatie te plaatsen vanwege verhuizing, verbouwing of andere prioriteiten.

Windturbines Schoterog

Met het vervangen van de bestaande vier windturbines op Schoterog in Haarlem, die al vanaf augustus 2014 niet meer in gebruik zijn, en de eventuele uitbreiding van het aantal windturbines in de richting van de Veerplas, kan in de toekomst een substantiële bijdrage worden geleverd aan de vraag naar hernieuwbare elektriciteit in de regio Kennemerland. SKE heeft in 2017 en 2018, samen met de gemeente Haarlem en netwerkbedrijf Alliander, een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de randvoorwaarden en mogelijkheden. In 2019 heeft de gemeente Haarlem een procesmanager aangesteld om de belangen van de verschillende betrokken partijen in kaart te brengen en een voorstel voor te bereiden. SKE heeft in dit proces haar bijdrage geleverd.

Als onderdeel van het Klimaatakkoord wordt er een Regionale Energie Strategie (RES) ontwikkeld voor de regio Noord-Holland zuid. Daarvoor zijn begin 2020 participatiesessies in de vorm van Lokale Scenario Ateliers georganiseerd, waarbij de herontwikkeling van windturbines op Schoterog is besproken. De conclusie was dat het gebied rondom Schoterog de enige locatie binnen de gemeente Haarlem is waar windturbines zouden kunnen worden geplaatst.

Om het windproject op Schoterog te laten slagen, is het belangrijk dat de omgeving en marktpartijen zoveel mogelijk gelijkwaardig samenwerken in de ontwikkeling, bouw en uiteindelijke exploitatie ervan en daarbij streven naar een evenwichtige eigendomsverdeling. De inzet van SKE is om het financiële participatieproces te organiseren, en daarbij haar ervaring met postcoderoosprojecten in te zetten om in samenwerking met de betrokken partijen en belanghebbenden een wenselijke en haalbare deelname door huishoudens, bedrijven en andere organisaties in de omgeving te realiseren.

2.5 Strategische verkenningen in 2019

De ontwikkeling van grote zonnestroomdaken loopt minder hard dan in het bedrijfsplan van SKE van 2016/2017 was voorzien. Per 31-12-2019 waren er zeven door SKE ontwikkelde PV-installaties operationeel, met in totaal ca. 2.000 panelen. Het bestuur heeft in de loop van 2019 moeten vaststellen dat de opschaling vanaf 2021 naar ca. 8.000 panelen in 10 tot 12 PV-installaties per jaar, onder de huidige omstandigheden en met de toenmalige focus en aanpak, niet langer als realistisch gezien kon worden.

Het bestuur heeft daarop de doelstellingen, werkwijze en het verdienmodel van SKE kritisch tegen het licht gehouden. In overleg met de Raad van Toezicht is medio 2019 besloten om de focus van de activiteiten aan te passen om daarmee de (ongewijzigde) lange termijn doelstellingen (met, onder meer, ten minste 100.000 panelen in 2030) binnen bereik te brengen en de continuïteit van de organisatie te waarborgen. In de deze paragraaf worden de analyse en belangrijkste wijzigingen in de strategie toegelicht.

Doelgroepen en proposities

In de periode 2016 t/m 2018 heeft SKE zich voornamelijk gericht op de realisatie van zonnestroominstallaties die collectief worden gefinancierd door deelnemers (met name huishoudens) in de buurt van de installatie op basis van de postcoderoos (PCR) regeling. Als onderdeel van het voorstel aan gebouweigenaren is in de meeste gevallen ook de optie van een eigen investering onder de SDE+ (subsidie Stimulering Duurzame Energieproductie) doorgerekend, maar de nadruk lag primair op het beschikbaar krijgen van daken voor een collectieve zonnestroominstallatie.

Het overgrote deel van de gerealiseerde PCR-projecten betrof maatschappelijk vastgoed (gemeente, scholen, sportverenigingen, etc.). De PCR is ook bij commercieel vastgoed toegepast (zoals bij de Fablo Tennishal van de Firma Thoolen en Prins Staal Trade & Processing in Haarlem), maar de praktijk leert dat het verlenen van een opstal voor een lange periode (van minimaal 15 jaar) voor bedrijven eerder een uitzondering dan een regel is.

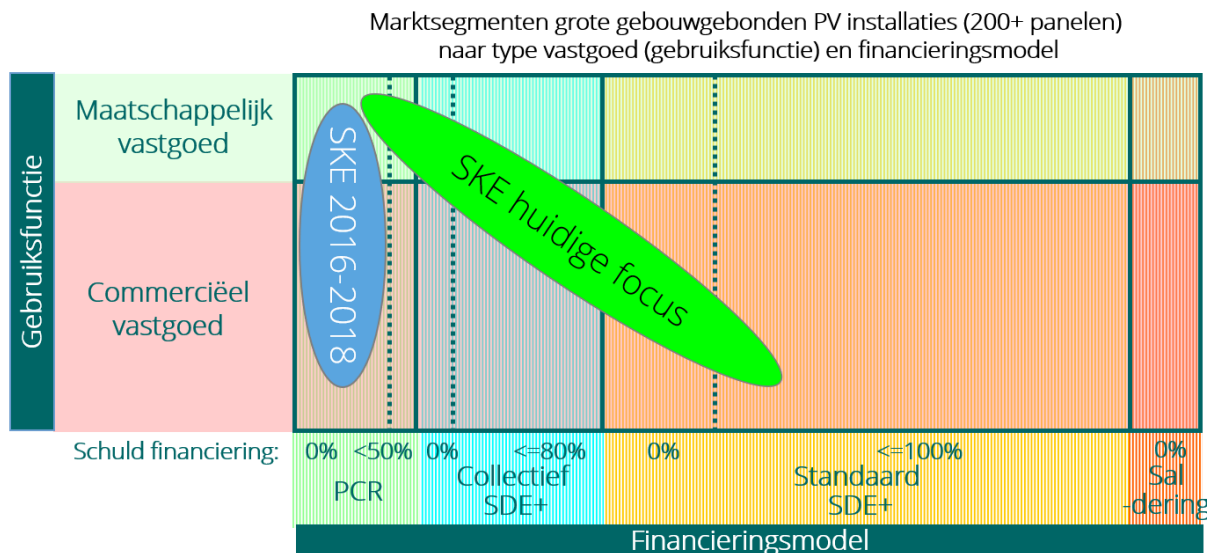
In veel gevallen wil de ondernemer die eigenaar is van het gebouw, controle houden over het gebruik van het dak en is daarom terughoudend om het recht van opstal over een lange periode aan een derde partij te verlenen. Een eigen investering in een zonnestroominstallatie onder SDE+ subsidie is dan mogelijk geschikter en levert (meestal) ook een goede business case op. Afhankelijk van de grootte van de PV-installatie, de SDE+ bijdrage, het eigen stroomverbruik en de capaciteit van de huidige netwerkaansluiting kan hun investering in een periode van 7 tot 13 jaar worden terugverdiend. Een PV-installatie heeft een levensduur van minimaal 25 jaar (met in jaar 25 nog een stroomproductie van minimaal 80% ten opzichte van die in het eerste jaar). Daarmee levert de installatie over de gehele levensduur een financieel rendement van 4% tot 10% per jaar. Hierbij moet opgemerkt worden dat de SDE+ bijdrage vanaf 2017 sterk is verminderd (zoals later in deze paragraaf in meer detail wordt beschreven) waardoor het financiële rendement van investeringsvoorstellen vanaf 2019 aanzienlijk lager kan uitkomen.

Met een investering in een zonnestroominstallatie wordt de verduurzaming van het pand gecombineerd met een financieel rendement dat in elk geval hoger is dan wat een spaarrekening oplevert. Maar de kost gaat wel voor de baat uit, zoals bij alle energiemaatregelen. Veel ondernemers zijn terughoudend of niet in staat om de installatie uit hun eigen vermogen te financieren. Met een (gedeeltelijke) schuldfinanciering of een leaseconstructie (waarin ook in het onderhoud en de reparaties wordt voorzien) kan de financiële drempel van de investering worden verlaagd. Door de 'hefboom' van de lening ten opzichte van het eigen vermogen wordt daarnaast ook de Return on Investment (RoI) verbeterd. Het kunnen aanbieden van een, bij voorkeur projectgebonden, financiering is daarmee in veel gevallen mogelijk van doorslaggevend belang om de gebouweigenaar over de streep te trekken.

In 2019 heeft SKE de diverse opties voor gebouweigenaren en energietoedieners om een zonnestroomdak te realiseren verder uitgewerkt en geïmplementeerd in de haalbaarheidstool (waarmee projecten technisch-economisch worden doorgerekend). De tabel op de volgende bladzijde geeft een overzicht van de proposities die SKE kan leveren en de voor- en nadelen voor de direct betrokken partijen, te weten de gebouweigenaar en bij collectieve financiering ook de energietoedieners en de deelnemers in het project.

Model	Propositie	Voordelen (+) & nadelen (-)
Collectief PCR	• 100% investering uit de kapitaalleg door leden van een energiecoöperatie binnen de postcoderoos op basis van stroomdelen • Vergoeding aan gebouweigenaar voor het verlenen van opstal: ◦ Periode opstal minimaal 15 jaar; ◦ Vergoeding ca. €1,50 per paneel per jaar of ca. €22,50 eenmalig. • Recht van koop van installatie door gebouweigenaar na 15 jaar voor ca. 10% van de initiële investering; • Verdienmodel: ◦ Deelnemers: Vrijstelling energiebelasting en winstdeling door coöperatie; ◦ Coöperatie: Teruglevergoeding op geproduceerde stroom en marge-vergoeding energiebedrijf.	Voor gebouweigenaar: + Ondersteunt energietransitie zonder investeringen; + Versterkt band met omwonenden; + Levert stijging op de MVO CO₂-Prestatieladder; + Levert inkomsten uit opstalvergoeding; + Verlaagt netwerkaansluitkosten (bij MLOEA); + Investering bij gebruik kooprecht na 15 jaar kan betaald worden uit opstalvergoedingen en levert aanzienlijke besparingen gedurende de resterende levensduur van de installatie. - Gebonden aan opstalverplichting voor minimaal 15 jaar. Bij afbraak pand binnen de afgesproken opstalperiode is er een verplichting tot compensatiebetaling aan de energiecoöperatie; - De zonnestroominstallatie wordt (binnen de huidige regelgeving) niet meegerekend in de energie index (en daarmee het energielabel) van het gebouw; - Geen besparing op eigen energieverbruik gedurende de opstalperiode.
Collectief PCR met hefboom	• 50% tot 70% investering uit de kapitaalleg door leden van een energiecoöperatie binnen de postcoderoos op basis van stroomdelen; • 30% tot 50% schuldfinanciering met lage rente (< 2.5%/jaar) en lange aflossingsperiode (15 jaar); • Propositie voor gebouweigenaar en verdienmodel hetzelfde als onder het 'Collectief PCR' model.	Voor gebouweigenaar: Hetzelfde als onder het 'Collectief PCR' model Voor energiecoöperatie en deelnemers: + Lagere prijs per zonnestroomdeel verlaagt instapdrempel voor deelnemers (bevordert 'sociale' energietransitie). - Hogere complexiteit door schuldfinanciering; - Lagere opbrengst door rentebetalingen.
Collectief SDE+ met hefboom	• 20% tot 50% investering uit de kapitaalleg door leden van een project BV of energiecoöperatie in Nederland op basis van obligaties met een looptijd van 15 jaar en een couponrente van 3% tot 6%; • 50% tot 80% schuldfinanciering met lage rente (< 2.5%/jaar); • Vergoeding aan gebouweigenaar voor het verlenen van opstal vergelijkbaar met het 'Collectief PCR' model; • Recht van koop van installatie door gebouweigenaar vanaf 5 jaar met een lineaire afschrijving van de installatie tot ca. 10% van de Investering in 15 jaar.	Voor gebouweigenaar: Hetzelfde als onder het 'Collectief PCR' model, maar: + Recht van koop na 5 jaar levert meer flexibiliteit en de mogelijkheid om te voldoen aan toekomstige energielabelverplichtingen; + Deelname van werknemers niet gebonden aan hun woonlocatie. Voor energiecoöperatie en deelnemers: Hetzelfde als onder het 'Collectief PCR met hefboom' model, maar: - Lager rendement door lager vergoedingen onder SDE+ dan onder (huidige) PCR.
Individueel SDE+	• 100% investering uit eigen vermogen door gebouweigenaar.	Voor gebouweigenaar: + Volledige controle over gebouw en installatie; + Goed financieel rendement, in het bijzonder wanneer er al een grootverbruikaansluiting en dito verbruik is. - Aanzienlijke investering volledig ten laste van het eigen vermogen; - Beheer en risico's volledig in eigen handen.
Individueel SDE+ met hefboom	• Minimaal 20% investering uit eigen vermogen door gebouweigenaar; • Maximaal 80% projectgebonden financiering.	Voor gebouweigenaar: Hetzelfde als onder het 'Individueel SDE+' model, maar: + Beperkte investering uit eigen vermogen en daarmee een hogere Return on Investment (RoI) - Hogere complexiteit door schuldfinanciering - Lagere opbrengst door rentebetalingen - Beheer en risico's volledig in eigen handen
Individueel salderen	• 100% investering uit eigen vermogen door gebouweigenaar.	Voor gebouweigenaar: Hetzelfde als onder het 'Individueel SDE+' model, maar + Hoger rendement bij verbruik tot 50.000 kWh/jaar wanneer het dak voldoende groot is om een vergelijkbare stroomproductie te realiseren; + Beheer en risico's volledig in eigen handen.

De figuur hieronder geeft de historische ('SKE 2016-2018') en aangepaste ('SKE huidige focus') positionering van SKE grafisch weer voor de diverse marktsegmenten voor grote gebouwgebonden installaties. Het oppervlak per marktsegment geeft een kwalitatieve indicatie voor de grootte van het segment op basis van het aantal gerealiseerde zonnepanelen.



Afhankelijk van de gebruiksfunctie van het vastgoed en het type gebouweigenaar (maatschappelijk versus commercieel vastgoed) spelen verschillende belangen en overwegingen een rol. De verschillende marktsegmenten vereisen daarom een specifieke propositie en benadering:

- Voor maatschappelijk vastgoed heeft SKE een oproep gedaan aan gemeenten om hun vastgoed breder en sneller ter beschikking te stellen voor collectief gefinancierde zonnestroominstallaties. SKE werkt daarnaast samen, waar mogelijk, met landelijke organisaties die zich richten op een specifiek segment, zoals de SchooldakRevolutie voor scholen in het primair- en voortgezet onderwijs en Sportstroom voor sportverenigingen.
- Collectief gefinancierde SDE+ projecten zijn mogelijk de beste oplossing bij commercieel vastgoed wanneer de gebouweigenaar niet zelf wil investeren, maar wel de mogelijkheid wil hebben om de installatie, indien gewenst, binnen enkele jaren over te nemen om te kunnen voldoen aan toekomstige energielabel verplichtingen.
- Voor woningbouwcorporaties is een collectief gefinancierde zonnestroominstallatie onder de PCR met hefboom waarschijnlijk de beste oplossing om een investering uit eigen vermogen te vermijden en te zorgen dat ook minder vermogende bewoners kunnen deelnemen in het project (de 'sociale energiepropositie').

In 2020 gaat SKE deze nichebenadering verder uitwerken en onderzoeken of de huidige proposities en bijbehorende business cases verder aangepast moeten worden om de kans op realisatie van grote zonnestroomdaken te verhogen.

Eén-pagina format haalbaarheidsanalyse

Voor de projectontwikkeling van een zonnestroominstallatie voert SKE een haalbaarheidsanalyse uit waarbij het zelf een initieel ontwerp van de PV-installatie maakt en de begroting opstelt voor de investerings- en exploitatiefase. Voor de individueel door de gebouweigenaar gefinancierde opties (SDE+/salderen, al dan niet met lening) is een één-pagina projectvoorstel format gemaakt waarin het ontwerp, de verwachte stroomopbrengst, de benodigde investeringen, het financieel rendement, te toetsen aannames en mogelijke vervolgstappen worden samengevat. De figuur hieronder geeft daarvan een voorbeeld.

VARIANT 1: SDE+ 2018 GEEN LENING



Te testen aannames:

- SDE+ 2018 beschikking: Fase 2 (project te realiseren voor dec. 2019)
- Eigen investering: € 136.000 (alternatief: aanvullende lening)
- Geen tussentijdse vervanging dakbedekking nodig
- Capaciteit huidige netwerkaansluiting: 1000 kVA GV
- Elektriciteitsverbruik: ca. 400.000 kWh/jr
- 90% van elektriciteitsproductie gebruikt achter de meter
- Huidige marginale elektriciteitsprijs* (ex.BTW): 7,4 ct/kWh
- Terugleveringsvergoeding (ex.BTW): 4,57 ct/kWh

Mogelijke vervolgstappen:

- Bouwkundig onderzoek maximale dakbelasting
- Opstellen offerteuitvraag
- Verkrijgen en beoordelen offertes
- Indien nodig aanvullende financiering

* Marginaal tarief: Levering + energiebelasting + ODE + variabel transport tarief

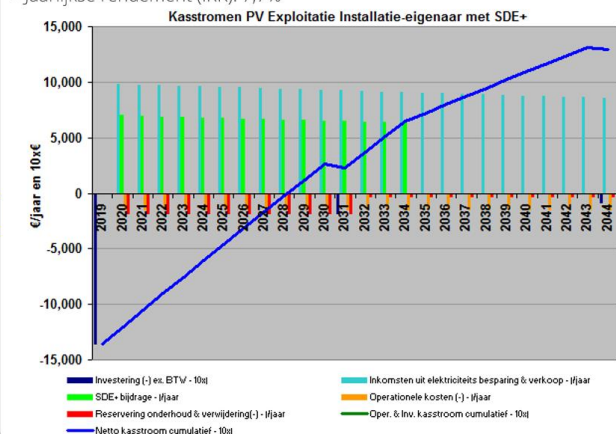
Voorlopig ontwerp PV installatie en aansluiting*

- Aantal panelen: 492 in landscape opstelling (helling van 12°)
- Standaard paneel: 320 Wp, mc-Si
- Standaard omvormer(s). Panelen met ingebouwde 'optimizer' waar nodig.
- Installatievermogen: 157 kWp
- Stroomproductie (1e jaar): 139.700 kWh/jaar
- Verminderd CO₂ uitstoot (1e jaar): 80 ton/jaar
- Installatiekosten (Turnkey + diverse inrichtingskosten): ca. € 132.000,-
- Gebruikt van bestaande netwerkaansluiting (€ 4.682,- voor 160 kVA aansluiting indien nog niet aanwezig); Overige eenmalige kosten aansluiting: € 4.000,-

* Definitief ontwerp zal gemaakt worden op basis van offertes PV installateurs

Financiële analyse:

- Terugverdientijd: ca. 9,1 jaar
- Resultaat in 25 jaar: € 129.000 (incl. verwijderingskosten van € 8.900)
- Jaarlijkse rendement (IRR): 7,7%



Dit type overzicht is met de door SKE gebruikte haalbaarheidstool snel en eenvoudig te maken en maakt het mogelijk om de propositie en mogelijke vervolgstappen kort en zakelijk aan de gebouweigenaar te presenteren.

Volledige ontzorging en transparante communicatie

SKE streeft er naar om haar opdrachtgevers en de bij de projectontwikkeling betrokken partijen zo veel mogelijk te ontzorgen en de beslissingen die gedurende het ontwikkeltraject genomen moeten worden zo goed mogelijk voor te bereiden. Het volgt daarvoor een programma bestaande uit acht stappen van opdrachtbevestiging tot en met oplevering van de PV-installatie, met een drietal momenten waarop de opdrachtgever (de gebouweigenaar of een energiecoöperatie) gevraagd wordt om op basis van de uitkomsten een besluit te nemen om de ontwikkeling te continueren, dan wel te stoppen, zoals aangegeven in de figuur hieronder.



SKE heeft in 2019 de contractvorm van de opdrachtbevestiging uitgelijnd met deze acht projectstappen. Daarmee is het voor de opdrachtgever vanaf de start duidelijk:

- Wat er wanneer wordt opgeleverd;

- Wat SKE zelf doet en wat uitgevoerd wordt door derde partijen;
- Op welke momenten de opdrachtgever een besluit moet nemen om door te gaan of te stoppen met de ontwikkeling en welke informatie daarvoor wordt aangeleverd;
- Wat de betalingsverplichtingen zijn tot het volgende Stop / Ga door moment.

Inventarisatie van grote gebouwen/daken in de regio

Als onderdeel van de strategische verkenningen heeft SKE de relevante gegevens verzameld van alle grote gebouwen (met een grondoppervlak van 400 m² of meer) in de regio Kennemerland en IJmond. Het doel van deze exercitie was tweeledig:

1. Het uitbreiden van de lijst van 'prospects' ten behoeve van de 'gebouwen' acquisitie;
2. Het beter inschatten van het potentieel voor dakgebonden zonnestroominstallaties in de regio. De inschatting van het potentieel voor het bedrijfsplan van 2016/2017 was destijds uitsluitend voor de gemeente Haarlem uitgevoerd op basis van de gegevens van de Zonatlas en aanvullende 'handmatige' schattingen met Google Earth.

Om alle grote gebouwen/daken in de regio Kennemerland en IJmond in beeld te krijgen heeft SKE gebruik gemaakt van de door ETG ontwikkelde LEAP (Local Energy Analysis en Planning) model¹¹, in het bijzonder de module voor het verzamelen, opslaan en presenteren van gebouwinformatie. Met dit systeem zijn de gegevens uit diverse openbare bronnen¹² van alle vastgoedobjecten in de regio Kennemerland en IJmond en de Haarlemmermeer met een adres en een pandoppervlak van 400 m² of meer verzameld.

De database omvat 68.656 vastgoed objecten die met een adres in de BAG zijn geregistreerd¹³. Een gebouw omvat in veel gevallen meerdere objecten (b.v. verschillende bedrijven in een bedrijfsverzamelgebouw, of appartementen in een flat). Het aantal (unieke) gebouwen (of panden) met een grondoppervlak van 400 m² of meer bedraagt 6.678. Het totale oppervlak van deze panden bedraagt volgens deze schatting ca. 12,2 km² (12.200.000 m²). De gegevens zijn samengevat in de tabel hieronder.

Gebied	Gemeente	Aantal objecten	Aantal panden	Totaal pandoppervlak (m2)	Gemiddeld oppervlak per pand (m2)	Verdeling pand oppervlak
Kennemerland en IJmond	Haarlem	18,648	1,195	1,530,783	1,281	12.5%
	Heemstede	3,180	237	255,765	1,079	2.1%
	Zandvoort	2,895	133	160,147	1,204	1.3%
	Bloemendaal	1,720	193	191,835	994	1.6%
	Haarlemmerliede & Spaarnwoude	593	81	151,457	1,870	1.2%
	Heemskerk	4,893	347	515,007	1,484	4.2%
	Beverwijk	5,382	528	801,129	1,517	6.6%
	Velsen	7,549	799	1,228,562	1,538	10.1%
	Lisse	2,604	303	566,042	1,868	4.6%
	Hillegom	2,564	353	599,204	1,697	4.9%
	Kennemerland en IJmond totaal	50,028	4,169	5,999,931	1,439	49.2%
Haarlemmermeer		18,628	2,509	6,200,993	2,471	50.8%
Totaal		68,656	6,678	12,200,924	1,827	100%

SKE richt zich met name op de regio Kennemerland en IJmond, maar doet op verzoek ook projecten in de aangrenzende gebieden, waarvan de Haarlemmermeer qua omvang het belangrijkste gebied is. De Haarlemmermeer is om die reden in het overzicht opgenomen. Voor de actieve acquisitie van 'daken' beperkt SKE zich tot het kerngebied van Kennemerland en IJmond.

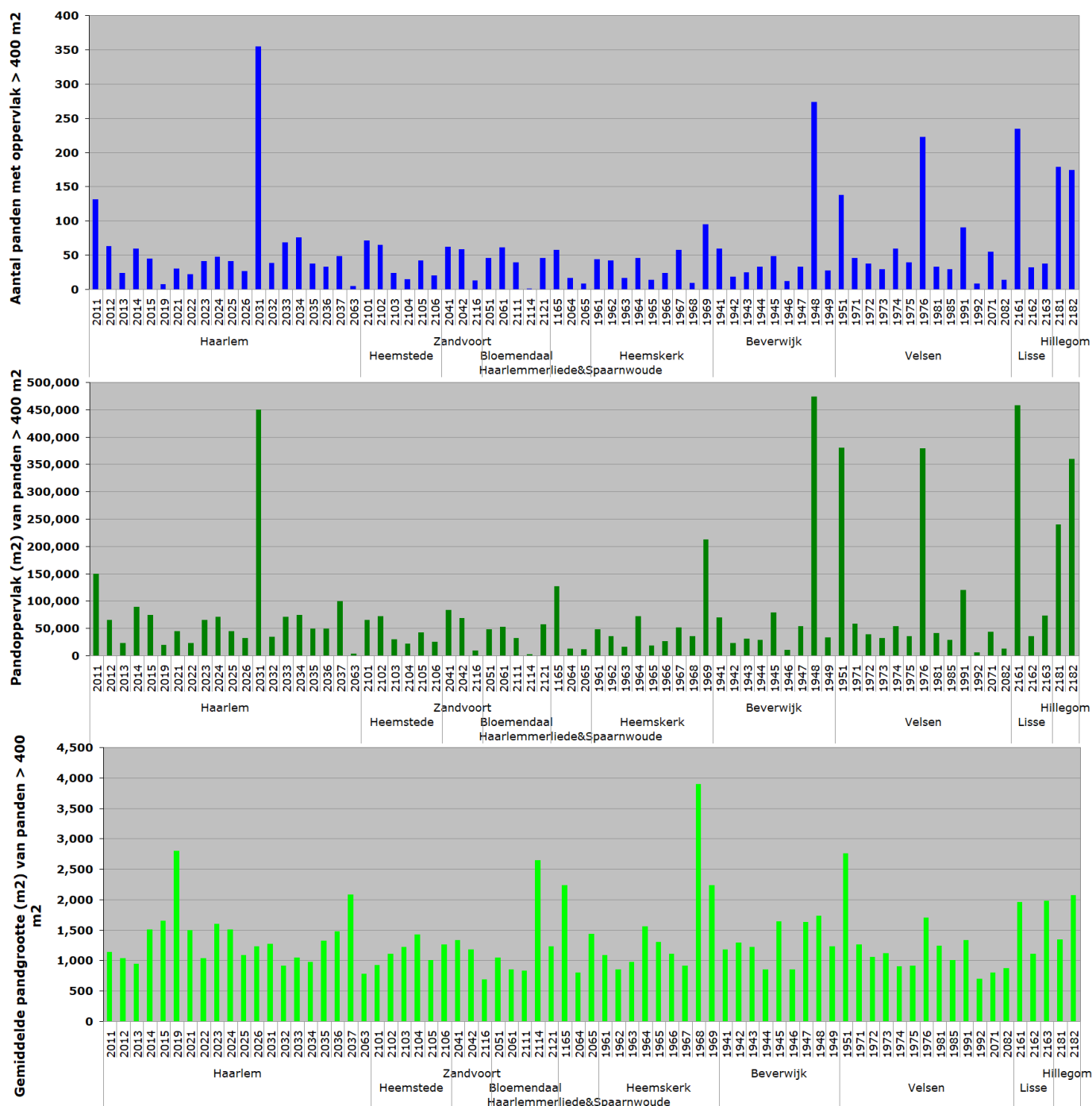
¹¹ Netbeheer Nederland, LEAP model, https://www.netbeheernederland.nl/_upload/Files/Rekenmodellen_21_b04acf51ba.pdf

¹² Openbare bronnen gebruikt door de LEAP module voor de geautomatiseerde collectie van gebouwgegevens: Basis Administratie Gebouwen (BAG) ; het kadaster, de Kamer van Koophandel, Google Maps en de centrale registratie van energielabels door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).

¹³ In de database zijn alleen panden met een adres opgenomen. Een aantal, met name industriële gebouwen, in de regio heeft geen adres, maar is wel geregistreerd met een BAG code. Het aantal weergegeven panden en objecten in de regio vormt daarmee een lage schatting.

De laatste twee kolommen van de tabel geven het gemiddelde oppervlak per pand en de verdeling van het totale pandoppervlak over de gemeenten aan. In de regio Kennemerland en IJmond is het gemiddeld oppervlak van alle grote panden (dat wil zeggen met een oppervlak van 400 m² of meer) gelijk aan ca. 1.439 m². In de Haarlemmermeer zijn de panden gemiddeld aanzienlijk groter, namelijk ca. 2.471 m². Ook valt op dat het totale oppervlak van de grote panden in de Haarlemmermeer alléén ongeveer gelijk is aan het totaal voor de regio Kennemerland en IJmond. Binnen de Kennemerland en IJmond staat Haarlem qua totaal pandoppervlak op de eerste plaats (met een aandeel van 25,5%), gevolgd door Velsen (20,5%) en Beverwijk (13,4%).

De figuur hieronder toont de relevante gegevens per 4-cijferige postcodegebied voor de regio Kennemerland en IJmond.



Zoals de figuur laat zien is een aanzienlijk deel van de grote panden geconcentreerd in slechts enkele postcodegebieden. Dit zijn de grote bedrijventerreinen in de regio: De Waarderpolder in Haarlem (met postcode 2031), het Wijkermeer gebied in Beverwijk (met postcode 1948), het Havengebied van IJmuiden (met 1976) en het postcodegebied 2161 dat het grootste deel van Lisse omvat¹⁴. Dit betekent voor SKE dat een specifieke en doelgerichte benadering van de gebouweigenaren in deze postcodegebieden relevant is.

Om een indicatie te krijgen van het potentieel aantal zonnepanelen dat op grote daken in de regio geplaatst kan worden, is een heuristische schatting in twee stappen gemaakt op basis van de haalbaarheidsanalyses die door SKE voor individuele gebouwen in de afgelopen jaren zijn uitgevoerd. **De eerste stap** komt overeen met maken van een legplan voor het maximaal aantal plaatsbare 'standaard' zonnepanelen van ca. 100 x 170 cm (dus met een oppervlak van 1,7 m²). Hierbij wordt aangenomen dat het grondoppervlak van het gebouw een goede indicatie geeft van het dakoppervlak. De meeste grote gebouwen zijn 'platte' dozen, waarvoor dit van toepassing is. Om te bepalen welk deel van het dakoppervlak gebruikt kan worden voor het plaatsen van panelen, wordt verder aangenomen dat:

- 60% van het dakoppervlak gebruikt kan worden voor het plaatsen van panelen. Ofwel 40% moet worden vrijgehouden in verband met de noodzakelijke afstand tot de rand, de aanwezigheid van obstakels en schaduwgebieden;
- Nog eens 10% van het resterende dakoppervlak moet worden vrijgehouden voor loopruimte en de noodzakelijke afstand tussen panelen om onderlinge beschaduwing te minimaliseren.

De combinatie van deze aannames levert de simpele vuistregel op dat er gemiddeld 1 paneel van 1,7 m² geplaatst kan worden per 3 m² pandoppervlak. Uit de legplannen die door SKE die in de afgelopen jaren voor meer dan 100 gebouwen met platte daken zijn gemaakt volgt gemiddeld een vergelijkbare verhouding van 1 paneel per 3 m² dakoppervlak (op basis van een oost-west opstelling van de panelen). Op schuine daken kunnen meer panelen geplaatst worden, maar het overgrote deel van de grote daken is plat (naar schatting 80% tot 90%).

Deze eerste stap in de berekening levert het maximaal aantal plaatsbare panelen. Deze schatting is uitsluitend gebaseerd op de afmetingen en configuratie van het dak en staat daarmee los van de vraag of de draagkracht van het dak voldoende is en de vraag of het financiële rendement de investering rechtvaardigt. Het aantal panelen dat feitelijk gerealiseerd kan worden, zal aanzienlijk lager liggen wanneer deze factoren worden meegenomen.

Om een meer realistische schatting te krijgen van wat technisch potentieel is wordt **de tweede stap** (namelijk aanpassing aan de realiteit) toegepast in de berekening. De aanname is dat 40% van het dakoppervlak afvalt omdat de dakconstructie van het gebouw niet geschikt is om het extra gewicht van een standaard PV-installatie te dragen. Dit sluit aan bij de ervaringscijfers van SKE. Met name industriële gebouwen met platte, daken en metalen dakconstructies zijn in veel gevallen niet sterk genoeg om een standaard paneelopstelling met ballast te dragen.

Op deze daken zou mogelijk wel een lichtere PV-installatie geplaatst kunnen worden. Eén optie is om het montage systeem mechanisch te verankeren aan het dak (ofwel 'vast Schroeven' of 'vast plakken'). Hiermee kan de belasting van typisch 20 à 25 kg/m² tot circa 14 kg/m² teruggebracht worden. De montagekosten (materiaal en arbeidsloon) zijn bij deze oplossing wel hoger en het risico op lekkages neemt toe. Een meer radicale lichtgewicht oplossing wordt bereikt door het gebruik van flexibele dunnefilm PV-technologie (ofwel zonnematten)¹⁵. De kosten van een installatie op basis van zonnematten zijn aanzienlijk hoger dan voor een PV-installatie op basis van standaard zonnepanelen en kunnen, op dit moment, daarom alleen worden toegepast wanneer het financiële rendement van ondergeschikt belang is. De meeste gebouweigenaren en ook energiecoöperaties, die op basis van crowdfunding werken, kunnen zich deze luxe op dit moment niet permitteren.

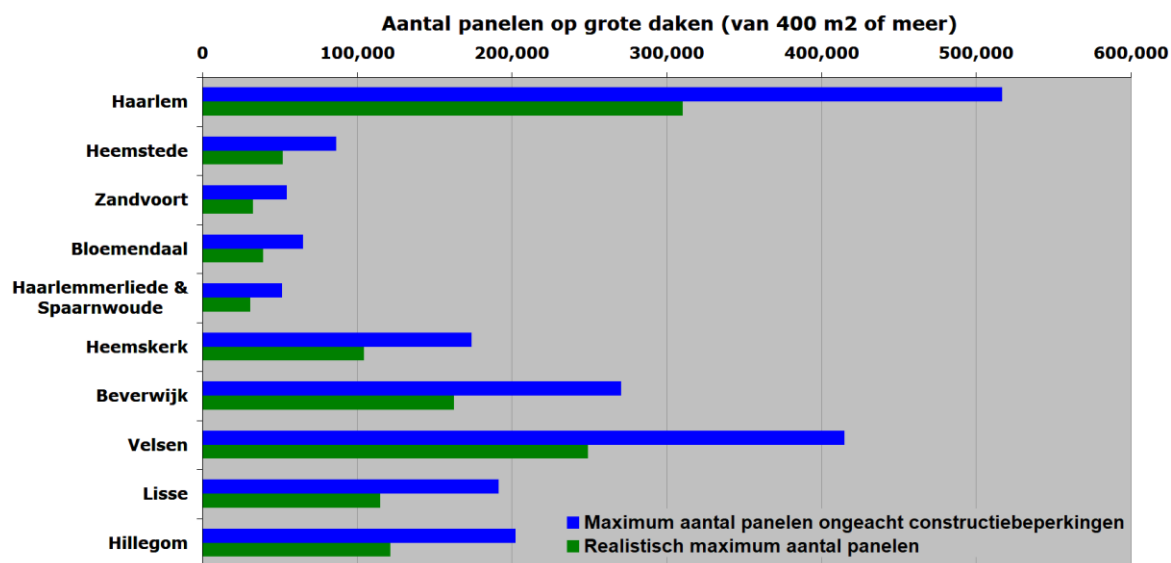
In de figuur hieronder is het maximum aantal op grote daken plaatsbare panelen per gemeente in de regio met de blauwe balken weergegeven op basis van de besproken vuistregel van 1 paneel per 3 m² pandoppervlak. Voor de

¹⁴ Een deel van de grote panden in Lisse betreft kassen die niet geschikt zijn voor de plaatsing van standaard PV-installaties.

¹⁵ Solar foils ('zonnematten') worden bijvoorbeeld gemaakt op basis van CIGS technologie (Copper, Indium, Gallium & Selenium) door Global Solar (<https://globalsolar.com/>) en Ascent Solar (<https://www.ascentsolar.com/>) en op basis van triple-junction amorf silicium door Uni-Solar (<http://www.uni-solar.com>). In Nederland werkt onderzoeksinstituut Solliance uit Eindhoven aan de ontwikkeling van verschillende PV dunnefilm technieken, zie <https://www.solliance.eu>.

regio in zijn geheel komt het maximum aantal plaatsbare panelen uit op ca. 2,0 miljoen. Bij gebruik van panelen met een vermogen van 340 Wp levert dit een maximum PV-vermogen op van ca. 680 MWp.

In dezelfde figuur is met de groene balken aangegeven wat het 'realistisch' aantal plaatsbare panelen op grote daken is op basis van de aanname dat ca. 40% van het dakoppervlak afvalt door bouwtechnische beperkingen. Voor de regio in zijn geheel komt dit aantal uit op ca. 1,2 miljoen. Bij gebruik van panelen met een vermogen van 340 Wp levert dit een maximum PV-vermogen op van ca. 410 MWp. Daarmee kan ca. 370 GWh per jaar aan stroom worden opgewekt¹⁶. Daarmee kunnen ca. 122.000 huishoudens van stroom worden voorzien. Dat is bijna 2/3 van de ca. 189.000 huishoudens in de regio¹⁷.



Een deel van de grote daken zal al een PV-installatie hebben en valt daarmee af voor toekomstige ontwikkeling. In Haarlem werd eind 2018 ca. 43 TJ aan zonnestroom geproduceerd, waarvan 70% door woningen en 30% door bedrijven¹⁸. Dit komt bij een productie van 900 kWh/jaar per kWp overeen met een geïnstalleerd vermogen van 13,3 MWp, of wel ca. 45.800 panelen van 290 Wp¹⁹, waarvan ca. 13.800 panelen op bedrijfsdaken. Dit is ca. 4,5% van potentieel wat er op grote daken geplaatst kan worden. Vergelijkbare getallen worden gevonden voor Nederland in zijn geheel²⁰. Binnen de nauwkeurigheid van de schattingen van SKE is de 4,5% die afvalt omdat er al panelen liggen verwaarloosbaar en wordt daarom een potentieel van 1,2 miljoen panelen dat nog plaatsbaar is op de grote daken in de regio aangehouden.

Om een beeld te krijgen van de inspanningen die door projectontwikkelingsorganisaties zoals SKE geleverd moeten worden, is het relevant om een schatting te maken van het aantal projecten dat met individuele gebouweigenaren moet worden uitgevoerd om het geschatte potentieel volledig te benutten. Bij veldopstellingen van 10.000 panelen of meer ben je 'met grote stappen snel thuis', maar dit ligt anders voor zonnestroominstallaties op daken. Het grootste pand in de regio heeft een oppervlakte van 72.000 m² (het gebouw van de Floricultura in Heemskerk). Er

¹⁶ Op basis van 900 vollasturen per jaar aan stroomproductie, d.w.z. dat voor elke geïnstalleerde kWp per jaar 900 kWh wordt geproduceerd.

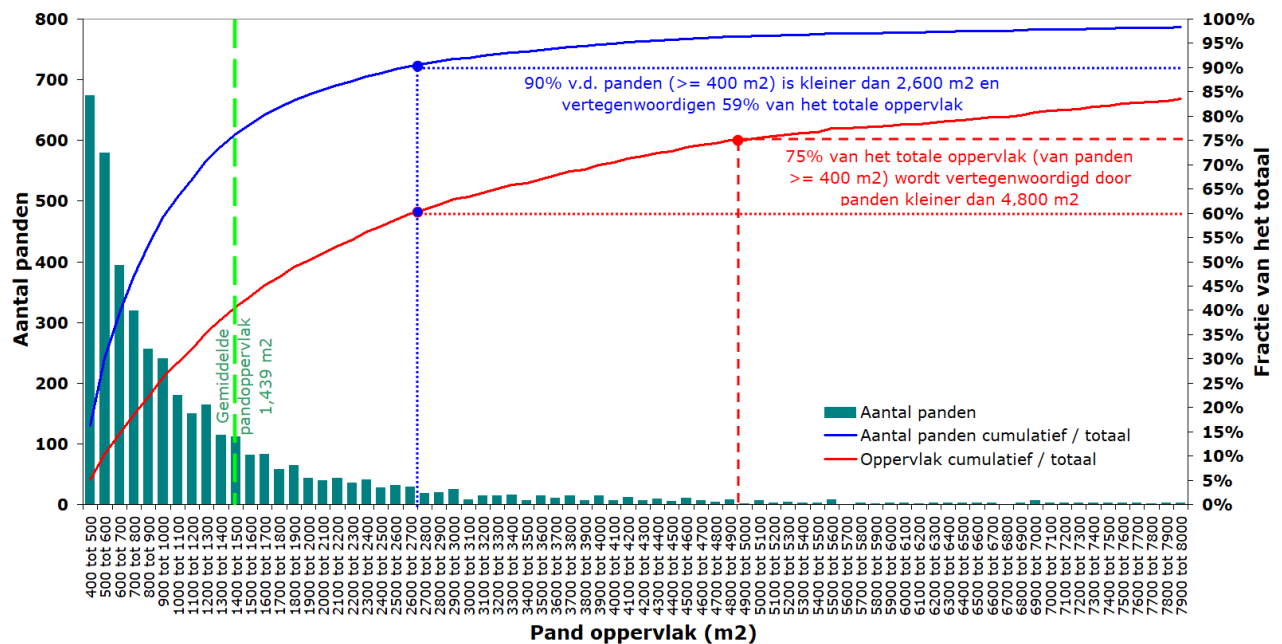
¹⁷ CBS, particuliere huishoudens in 2017, <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37556/table?ts=1584357693028>

¹⁸ Zie de klimaat monitor, <https://klimaatmonitor.databank.nl/dashboard/dashboard/hernieuwbare-energie/>

¹⁹ In de afgelopen 5 jaar is het vermogen van een standaard paneel toegenomen van ca. 250 Wp naar ca. 310 Wp. De grootste toename is in de meest recente jaren gerealiseerd. Voor de berekening van het aantal geïnstalleerde panelen wordt daarom aangenomen dat het historisch gemiddelde vermogen van de panelen 290 Wp is.

²⁰ Solar Magazine 1-10-2019, 93,5 procent potentieel geschikte bedrijfsdaken heeft nog geen zonnepanelen, <https://solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i19536/93-5-procent-potentieel-geschikte-bedrijfsdaken-heeft-nog-geen-zonnepanelen>

zijn 57 panden met een oppervlak van 9.000 m² of meer. Op deze panden zou een PV-installatie mogelijk zijn van 1 MWp of meer (3.000 panelen van 340 Wp). Omgekeerd betekent dit dat voor het overgrote deel van de panden (98,6%) het grootst denkbare vermogen van de PV-installaties kleiner is dan 1 MWp. Het histogram in de figuur hieronder geeft de verdeling van de pandgrootte in de regio aan met een interval van 100 m² (vanaf 400 m²).



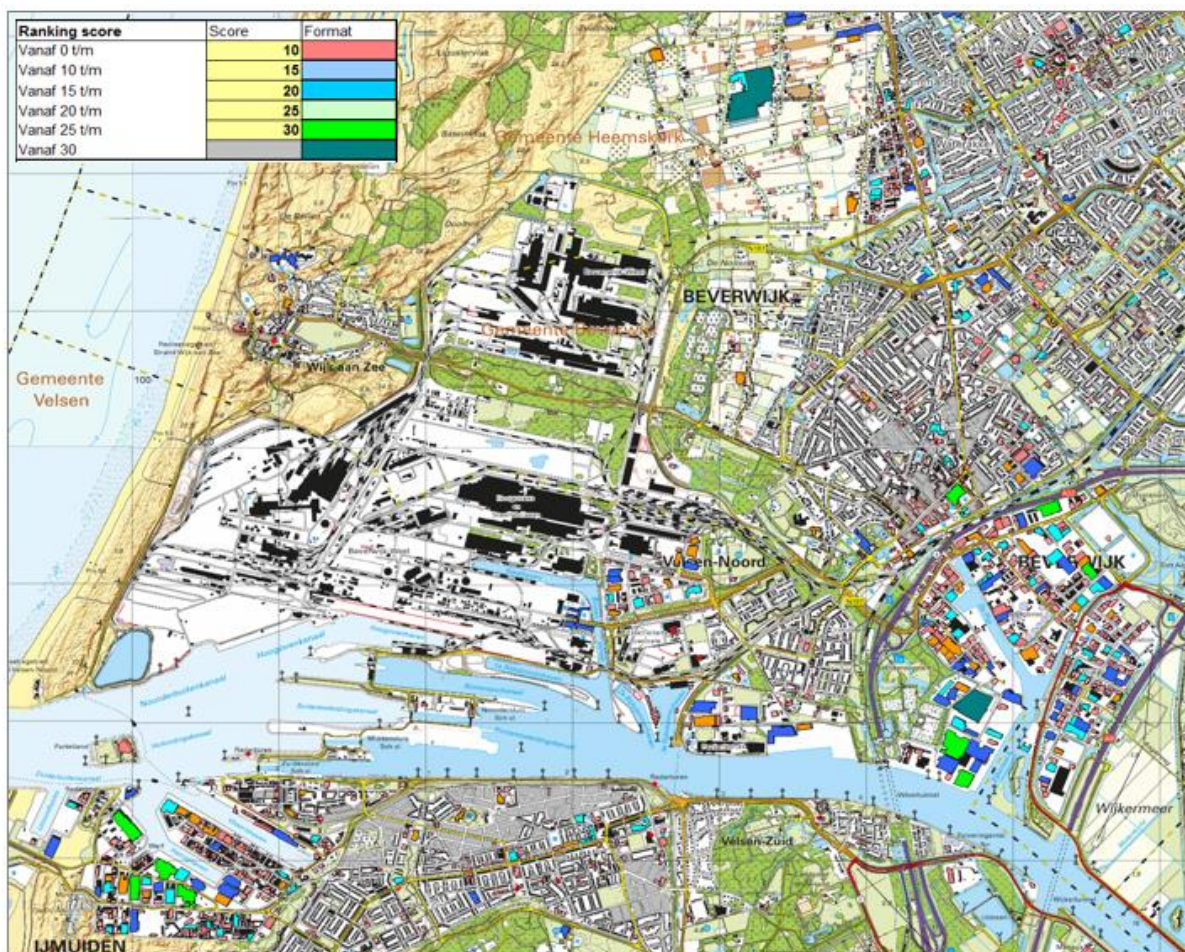
Uit de figuur kan worden afgelezen dat 90% van de panden een kleiner oppervlak heeft dan 2.600 m². Dus op basis van de 1 paneel van 1,7 m² per 3 m² oppervlak regel, zal 90% van de mogelijk plaatsbare PV-installaties naar verwachting kleiner zijn dan ca. 870 panelen (ofwel 295 kWp op basis van panelen van 340 Wp).

Dit beeld is in lijn met de aannames van het SKE bedrijfsplan van 2016/2017 waarin werd uitgegaan van projecten met PV-installaties tussen de circa. 200 en 1.500 panelen en waarin op termijn in 10 tot 12 projecten jaarlijks ca. 8.000 panelen konden worden toegevoegd. Dit komt overeen met een gemiddelde projectomvang tussen de 660 en de 800 panelen. Wat in vergelijking tot het bedrijfsplan evenwel tegenvalt is de inspanning die nodig is om een project binnen te halen. De conversie van contact tot contract is lager dan destijds verwacht en de doorlooptijd van het eerste contact tot een werkende PV-installatie is langer. Om dit proces voor alle ruim 4.000 panden in de regio systematisch te doorlopen is een aanzienlijke grotere inspanning nodig dan op dit moment geleverd wordt door organisaties zoals SKE.

Acquisitie van grote daken in de regio

De Database met grote gebouwen in de regio levert ook een praktisch systeem om gebouweigenaren gericht te benaderen om de belangstelling voor het plaatsen van een zonnestroominstallaties op het dak te verkennen. De panden in de Database kunnen gerangschikt worden op basis van diverse criteria, zoals het bouwjaar, de gebruiksfunctie, het pandoppervlak en het aantal bedrijven in het pand. Met de LEAP-software kunnen objecten en panden op een kaart worden weergegeven. De figuur hieronder toont als voorbeeld een kaart van het gebied rond IJmuiden, Velsen en Beverwijk, waarbij de panden gekleurd zijn op basis van een rangschikings-score²¹. Elk pand kan met een muisklik bekeken worden op de satellietbeelden van Google Maps of in de BAG-viewer van het kadaster.

²¹ De rangschikings-score wordt berekend door het toekennen van punten op basis van het gebruiksdoel van het gebouw, het pandoppervlak, het bouwjaar, het type vestiging en de beschikbaarheid van bedrijfs- en contactgegevens.



Om de theorie aan de praktijk te koppelen heeft SKE in de tweede helft van 2019 Martijn Mewe (voorzitter van Coöperatie Energiek Velsen) bereid gevonden en ingehuurd om op basis van deze informatie en zijn eigen netwerk de acquisitie van daken in de regio IJmuiden, Velsen en Beverwijk ter hand te nemen. Dit heeft geleid tot een redelijk aantal nieuwe contacten met bedrijven in deze omgeving, maar tot op heden slechts tot één nieuw project dat door SKE in ontwikkeling is genomen. Dit betreft het PCR-project voor autobedrijf Stormvogels in IJmuiden.

Meer recent (februari 2020) heeft SKE voor een acquisitiecampagne van gebouwen (als pilot voor de SDE+ voorjaarsronde van 2020) voor ruim 100 gebouwen in de regio een Quicksan voor een zonnestroominstallatie gemaakt op basis van deze Database en uitgestuurd. De resultaten van deze campagne zullen worden gerapporteerd in de rapportage van SKE over het eerste kwartaal van 2020.

2.6 Uitdagingen van de energietransitie en de bedrijfsplanning van SKE

In deze paragraaf wordt getracht de volgende vraag te beantwoorden: Is SKE met de aangepaste positionering en proposities op basis van gerichte acquisitiecampagnes in staat om de ambitie van 10 tot 12 projecten met in totaal ca. 8.000 panelen per jaar te realiseren?

De overzichten uit de vorige paragraaf laten zien dat er in de regio ruim 4.000 panden zijn waarop (in beginsel) PV-installaties van minimaal ca. 150 panelen gerealiseerd kunnen worden en dat het (realistisch) potentieel ca. 1,2 miljoen panelen bedraagt.

Er zijn dus nog heel veel panden die in beginsel geschikt zijn voor het opwekken van zonnestroom, maar de ervaringen van SKE om gebouweigenaren over de streep te trekken (om zelf te investeren in een PV-installatie dan wel hun dak aan een derde partij ter beschikking te stellen) geven aan dat daarvoor aanzienlijke barrières overwonnen moeten worden (zie ook paragraaf 2.4). Er is een lange weg te gaan om dit potentieel te benutten. Dit

is primair een uitdaging voor de energietransitie in zijn geheel, maar secundair ook voor de planning van de bedrijfsvoering van SKE.

De ambitie van SKE is om een belangrijke bijdrage te leveren aan de uitrol van zonnestroomdaken in de regio. Wat is daarvoor nodig? Een aantal factoren heeft SKE zelf in de hand, zoals het zorgen voor voldoende capaciteit in de organisatie en de benodigde kennis en vaardigheden; de ontwikkeling van passende proposities; een adequate benadering van gebouweigenaren; en het inrichten en onderhouden van de samenwerking met relevante partners.

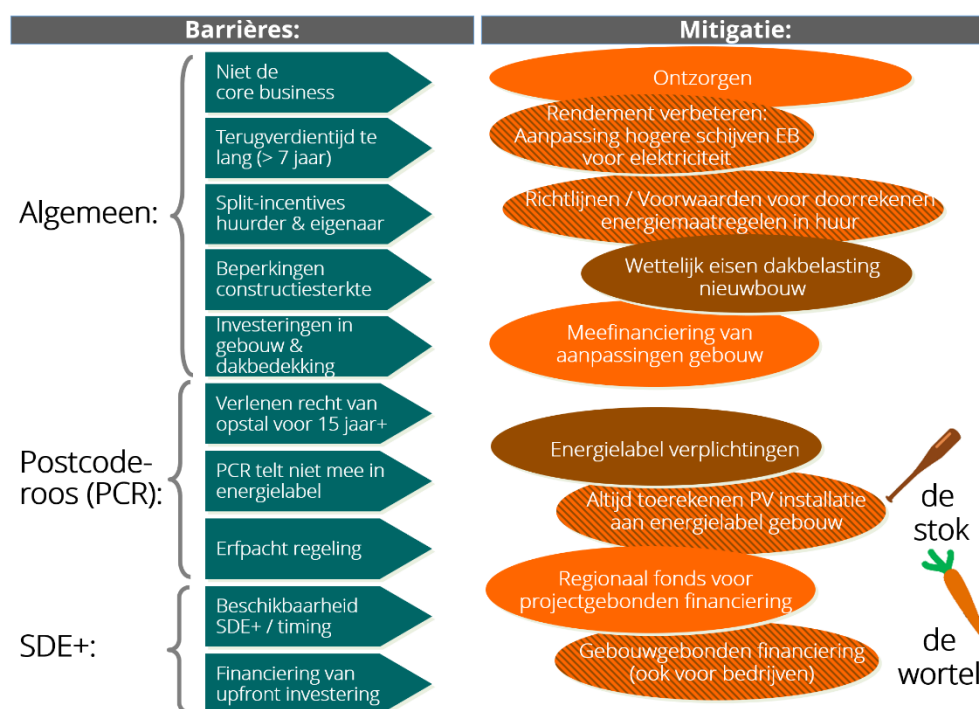
Veel van deze zaken zijn hiervoor reeds aan bod gekomen. Wat betreft voldoende capaciteit in de organisatie: Met de beperkte bezetting van SKE op dit moment (van 1,7 FTE in 2019) zou voor het optimaal benutten van bovengenoemd potentieel zeker opschaling van de organisatie nodig zijn. Voor deze opschaling voorziet SKE voldoende mogelijkheden om mensen in te huren en/of op te leiden.

Andere factoren kan SKE niet of nauwelijks beïnvloeden terwijl deze wel bepalend zijn voor het resultaat in de komende jaren. Hieronder vallen bijvoorbeeld de veranderende wet- en regelgeving; de financierings- (on)mogelijkheden en de beschikbaarheid van fondsen en subsidies; de rol en (on)mogelijkheden van Liander als netwerkbedrijf en de algemene economische omstandigheden (zoals de corona crisis, die zich tijdens het schrijven van dit jaarverslag in maart 2020 acuut voordoet. Zie paragraaf 2.8).

Gegeven deze afhankelijkheden is het bijzonder lastig om een projectie te maken van het aantal zonnestroominstallaties en het totale vermogen dat in de komende jaren op grote daken in de regio gerealiseerd kan worden. De factoren die, naar het inzicht van SKE, bepalend zullen zijn voor een succesvolle ontwikkeling van PV-installaties op de grote daken in de regio (door SKE of andere partijen) worden hieronder in deze paragraaf verder toegelicht.

Barrières in de uitrol van zonnestroominstallaties op grote gebouwen

In de voorgaande jaarverslagen van SKE (2017 en 2018) zijn de 'Uitdagingen in de acquisitie van daken' die SKE ondervindt beschreven. De figuur hieronder vat de belangrijkste barrières samen. Deze hangen deels af van het type project (PCR of SDE+), zoals links in de figuur weergegeven. Aan de rechterkant zijn de mogelijke maatregelen beschreven om deze barrières te overwinnen.



De belangrijkste bijdrage die projectontwikkelaars zoals SKE kunnen leveren aan het wegnemen van de barrières is het 'Ontzorgen' van gebouweigenaren en energiecoöperaties door de (on)mogelijkheden voor het realiseren van

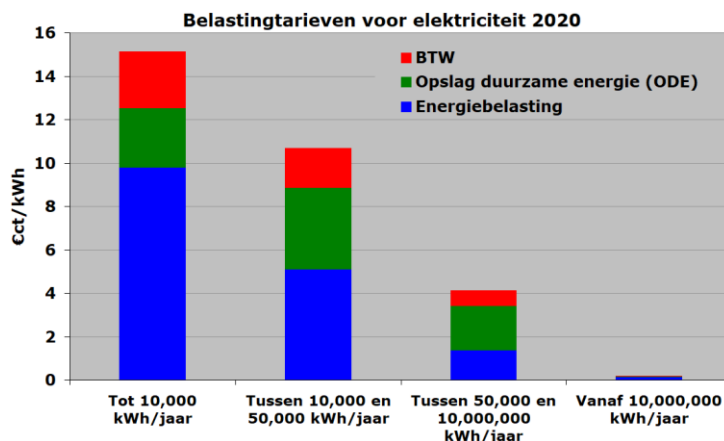
een zonnestroominstallatie inzichtelijk te maken en de projectontwikkeling uit te voeren. Voor het overwinnen van de overige barrières zijn partijen zoals SKE afhankelijk van het beleid dat door de verschillende overheden wordt gevoerd.

SKE werkt samen met landelijke organisaties zoals Energie Samen om de meeste gewenste maatregelen onder de aandacht te brengen bij de relevante beleidsmakers. Hieronder worden enkele van de in figuur aangegeven 'mitigatie' maatregelen om de barrières te verlagen toegelicht (in volgorde van verwachte haalbaarheid):

- **Toerekening collectief gefinancierde PV-installatie aan energielabel gebouw:** Onder de huidige wetgeving telt een gebouwgebonden zonnestroominstallatie waarvan het economisch en juridisch eigendom bij een derde partij ligt (meestal een energiecoöperatie), niet mee in de berekening van de energieprestatie van een gebouw en de vaststelling van het energielabel²². SKE constateert dat deze (verwachte) wettelijke verplichtingen voor gebouw eigenaren in toenemende mate een overweging vormen om geen opstal te verlenen aan een derde partij voor het plaatsen van een zonnestroominstallatie, dan wel de beslissing voor een installatie in het algemeen uit te stellen. Vanaf 1 januari 2021 wordt beoogd (de datum staat nog niet vast) om de nieuwe BENG (Bijna Energie Neutrale Gebouwen) in te voeren, waarbij de bepaling van het energielabel gebaseerd zal worden op NTA 8800 norm. Op dit moment is nog niet duidelijk of onder deze nieuwe wetgeving een door derden gefinancierde zonnestroominstallatie meetelt voor het energielabel van het gebouw;
- **Wettelijke eisen dakbelasting nieuwbouw:** Bestaande (utiliteits)gebouwen zijn voor het overgrote deel niet ontworpen om de extra ballast van een zonnestroominstallatie te kunnen dragen. De noodzakelijke aanpassingen aan de constructie worden in het algemeen te duur om die in de business case van de PV-installatie mee te nemen. Wanneer er bij de bouw van een pand al rekening wordt gehouden met het later plaatsen van een PV-installatie worden deze extra kosten vermeden. Het verdient daarom aanbeveling om dit wettelijk verplicht te stellen;
- **Meefinanciering van aanpassingen gebouwen:** Voor de inrichting van een zonnestroominstallatie is het in veel gevallen nodig om de dakbedekking vervroegd te vervangen, hemelwater noodoverstorten te plaatsen en/of de gebouwconstructie te versterken. Bij het verlenen van financiering voor een zonnestroominstallatie verdient het aanbeveling om de financiering van deze maatregelen mee te nemen.
- **Gebouwgebonden financiering:** Als onderdeel van het Klimaatakkoord wordt op dit moment gewerkt aan voorzieningen en wettelijke aanpassingen om zogenoemde gebouwgebonden financiering mogelijk te maken. Daarmee wordt een lening ten behoeve van investeringen in verduurzamingsmaatregelen gekoppeld aan het gebouw (het object) in plaats van aan de eigenaar van het gebouw (het subject). De kerngedachte van gebouw- of objectgebonden financiering is dat de financiering/lening inclusief restschuld en nog resterende betalingsverplichting bij verkoop automatisch over gaat op de volgende eigenaar. De financieringsruimte wordt daarbij in belangrijke mate ontleend aan de verbeterde energieprestatie van het vastgoed in plaats van aan de financiële positie van de eigenaar. Voor de leningverstrekende instantie levert de automatische overdraagbaarheid de zekerheid dat altijd aan de betalingsverplichting kan worden voldaan omdat de financiering 'veilig' overgaat van eigenaar op eigenaar. In het kader van het Klimaatakkoord wordt met name gesproken over de objectgebonden financiering van woningen. Het verdient aanbeveling om te zorgen dat deze wetgeving ook van toepassing wordt op bedrijfsgebouwen en ander groot vastgoed.
- **Rendement verbeteren door aanpassing van de energiebelasting:** Particulieren betalen in 2020 voor elke kWh ruim 15 €ct aan belasting (9,77 €ct/kWh energiebelasting + 2,73 €ct /kWh opslag duurzame energie + 2,63 €ct/kWh BTW). De belasting is sterk degressief: Hoe meer je verbruikt, hoe minder belasting je per kWh betaalt. Voor bedrijven (met BTW verrekening) daalt de belastingdruk van 12,5 €ct/kWh tot 10.000 kWh/jaar naar 8,83 €ct/kWh tot 50.000 kWh/jaar; 4,12 €ct/kWh tot 10.000.000 kWh/jaar en 0,18 €ct/kWh vanaf 10.000.000 kWh/jaar (zie de figuur hieronder). Wanneer de belasting in de tweede en derde

²² ISSO document 75.1, paragraaf 7.8.7.1 m.b.t. opnameprotocol voor de toerekeningen van een PV installatie in de Energie Index voor utiliteitsgebouwen: PV panelen worden niet opgenomen in de bepaling van de energie-index indien het dak van het gebouw wordt verhuurd aan derden.

schijf zou worden verhoogd tot een niveau vergelijkbaar met de eerste schijf is er geen enkele subsidie meer nodig om de zonnestroominstallaties op grote daken rendabel te maken. Door de extra belastinginkomsten via een andere weg weer ten goede te laten komen aan deze bedrijven hoeft dit niet tot extra lasten voor ondernemingen te leiden, terwijl er wel een sterke stimulans ontstaat om te verduurzamen. Door te zorgen dat 'de gebruiker betaalt' hoeft het geld niet via ingewikkelde subsidiemechanismen te worden rondgepompt.



Onzekerheid door veranderende regelgeving

Alle relevante nationale subsidie/financieringsregelingen voor grote zonnestroominstallaties (nl. PCR, SDE+ en saldering) gaan de komende jaren op de schop. Dit creëert aanzienlijke onzekerheid in de uitrol van zonnestroominstallaties in Nederland en daarmee ook voor planning van de uitrol van projecten voor SKE:

- PCR-regeling:** De PCR-regeling werd in 2014 ingevoerd op basis van de afspraken uit het SER Energieakkoord van 2013 om burgerinitiatieven die in coöperatief verband hernieuwbare energie willen opwekken te ondersteunen. In 2021 zal de huidige PCR-regeling worden vervangen door een nieuwe regeling met een vergelijkbare doelstelling. Verwacht wordt dat de nieuwe regeling qua opzet vergelijkbaar zal worden met de huidige SDE+ regeling, waarbij er een subsidie per kWh toegekend zal worden aan de uitvoerende energiecoöperatie voor een periode van 15 jaar (dus niet aan de deelnemers, die onder de huidige PCR-regeling een vrijstelling krijgen op de energiebelasting voor hun aandeel in de opgewekte hernieuwbare elektriciteit). De nieuwe regeling zal, anders dan de huidige PCR-regeling, gebonden zijn aan een budgetplafond en projecten zullen worden toegewezen op basis van de volgorde van aanvraag ('wie het eerst komt, wie het eerst maalt'). Aanvragen later in het kalenderjaar lopen daarmee mogelijk het risico te worden afgewezen als het budget is uitgeput. De aantrekkelijkheid van het alternatief staat of valt met de hoogte van het subsidietarief en het totaal van het beschikbare budget. SKE werkt op dit onderwerp samen met de landelijk organisatie Energie Samen. De inzet van Energie Samen is om een subsidietarief te realiseren dat vergelijkbaar is met de voordelen onder de salderingsregeling. Dat wil zeggen 11 tot 12 €/kWh tot en met 2023 en daarna een lineaire afbouw tot 2030. Het budget moet voldoende groot zijn om de ambities van het Klimaatakkoord te realiseren. Over tarief en budget is op dit moment (maart 2020) nog geen overeenstemming bereikt;
- SDE+ subsidie:** In het najaar van 2020 wordt de SDE+ subsidieregeling vervangen door de bredere SDE++ (Stimuleringsregeling Duurzame Energietransitie) gericht op CO₂-reductie. Het totale SDE+ budget (in 2 rondes) van €10 miljard in zowel 2018 als 2019 daalt naar €5 miljard (in 1 ronde) in 2020. Daarnaast komt er een aanzienlijk verbrede groep van duurzame technologieën in aanmerking voor de regeling, namelijk naast zonne- en windenergie en geothermie, ook WKO in de glastuinbouw, warmtepompen, waterstofproductie (door elektrolyse), restwarmtebenutting, elektrische boilers in de industrie en CO₂ afvang en opslag (CCS). Het subsidiebudget wordt dus kleiner en de spoeling dunner. Wel is er door het ministerie van EZK in 2020 nog een extra voorjaarsronde 2020 oude stijl SDE+ ingericht op basis van de resterende middelen uit eerdere SDE+ rondes;

- **Salderingsregeling:** Vanaf 1 januari 2023 wordt de salderingsregeling stapsgewijs afgebouwd, waarbij de hoogte van het fiscale voordeel geleidelijk afneemt tot nul in 2031. De stapsgewijze afbouw van de salderingsregeling zorgt ervoor dat zonnepaneel-eigenaren vanaf 2023 de opgewekte zonnestroom die wordt teruggeleverd aan het elektriciteitsnet niet meer voor 100% mogen verrekenen met de aangekochte elektriciteit. Waar dit nu nog wel het geval is, wordt de vergoeding voor de teruggeleverde zonnestroom vanaf 2023 opgesplitst in enerzijds een vergoeding voor de elektriciteit die betaald wordt door het energiebedrijf en anderzijds een vergoeding van de overheid voor de energiebelasting. Voor nieuwe installaties zal daarvoor bij de belasting een aanvraag gedaan moeten worden. Voor installaties die voor 1 januari 2023 operationeel zijn is dat niet nodig en wordt de gereduceerde vorm van salderen automatisch verleend. De salderingsregeling is met name relevant voor particuliere woningen, maar ook voor utiliteitsgebouwen met een elektrisch verbruik tot circa 50.000 kWh/jaar en een voldoende groot (dak)oppervlak om het eigen verbruik volledig te kunnen salderen. Het gaat zodoende om PV-installaties met een vermogen van maximaal 55 kWp, ofwel maximaal 160 panelen (van 340 Wp). De huidige 'salderings' business case is met terugverdientijden van 7 tot 10 jaar financieel aantrekkelijk mits ook de eerste schijf van de energiebelasting tot 10.000 kWh/jaar volledig wordt gesaldeerd. Met vervangen van de huidige regeling door een aan een plafond gebonden en afnemende vergoeding van de overheid wordt de beschikbaarheid voor PV-installaties na 2023 onzeker en het financiële rendement snel lager.

Conclusie: Het is voor de opschaling van de uitrol van middelgrote en grote zonnestroomdaken van cruciaal belang dat de genoemde onzekerheden in de ontwikkeling van wet- en regelgeving worden weggenomen en dat de regelingen voldoende ruim blijven om voldoende projecten en een adequaat financieel rendement op een PV-installatie te kunnen realiseren. Grote PV-projecten hebben vaak een doorlooptijd van meer dan een jaar. Op dit moment komen projecten zodoende al stil te liggen in afwachting van de nadere invulling van toekomstige wet- en regelgeving. Nederland loopt hierdoor het risico momentum te verliezen.

Afnemend rendement investeringsvoorstellen

Door technologieontwikkeling en opschaling van de productie is de kostprijs van zon-PV in de afgelopen jaren sterk gedaald en deze trend zal zich voorlopig nog doorzetten. Volgens de wet van Swanson²³ daalt de prijs per Wp gemiddeld met 20% bij elke verdubbeling van het wereldwijd, cumulatief geproduceerde PV-vermogen. Met andere woorden, zonnepanelen worden steeds goedkoper en de prijsdaling gaat harder naarmate er meer panelen worden geproduceerd. Eind 2019 was er wereldwijd ca. 630 GWp aan paneelvermogen geïnstalleerd en wordt, naar verwacht, in de komende jaren 120 tot 150 GWp jaarlijks toegevoegd²⁴. De volgende verdubbeling van het cumulatief geproduceerde PV-vermogen zal daarom ca. 4 tot 5 jaar duren, hetgeen op basis van de wet van Swanson, tot een verwachte jaarlijkse prijsdaling per Wp van 4% tot 5% leidt. De wet van Swanson refereert naar een gemiddelde prijsdaling over een lange periode. Op de korte termijn kunnen de prijsveranderingen aanzienlijk groter zijn, afhankelijk van de verhouding tussen vraag en aanbod, handelsbarrières en andere geopolitieke factoren. Over de periode van maart t/m december 2018 zijn de groothandelsprijzen van 'main-stream' en 'high-efficiency' panelen met ca. 9% gedaald en daarna over de periode van december 2018 t/m maart 2019 weer met ca. 6% gestegen²⁵.

De kostendaling van de panelen per Wp is deels toe te schrijven aan een hogere 'efficiency' van de panelen (dat wil zeggen meer Wp voor hetzelfde paneeloppervlak) en deels door (andere) proces- en productieverbeteringen die tot lagere productiekosten per paneel leiden. De arbeidskosten en kosten van montagematerialen dalen uitsluitend mee met de efficiencyverbeteringen van de panelen (omdat er voor hetzelfde vermogen minder panelen gelegd hoeven te worden). Ook de kosten van omvormers dalen per Wp, maar minder hard dan die van panelen. Eén en ander betekent dat het aandeel van de panelen in de totale turnkey kosten (nu ca. 40% tot 50%) zal dalen en dat de totale turnkey kosten per Wp minder snel zullen dalen dan de prijs van zonnepanelen per Wp.

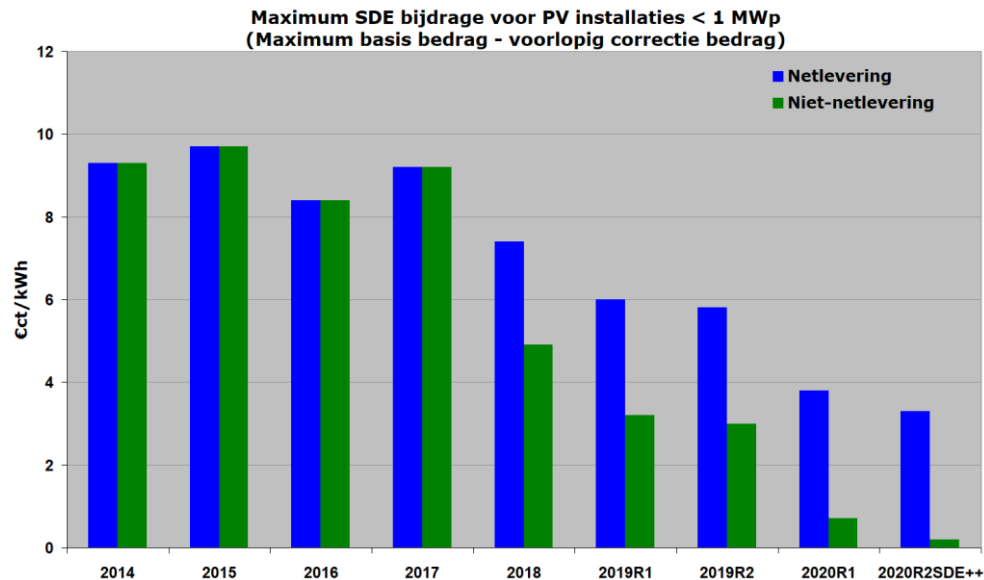
Voor de rijksoverheid zijn de dalende kosten van PV-installaties per eenheid van vermogen reden om de bestaande stimuleringsmaatregelen, zoals de salderingsregeling en de SDE+- subsidie, geleidelijk af te bouwen. Voor de

²³ https://en.wikipedia.org/wiki/Swanson%27s_law

²⁴ Bloomberg NEF, <https://about.bnef.com/blog/energy-vehicles-sustainability-10-predictions-for-2020/>

²⁵ PVXchange, <https://www.pvxchange.com>

salderingsregeling en de PCR-regeling wordt daarbij als beleidsuitgangspunt een terugverdientijd van ca. 7 jaar nagestreefd²⁶. Dit uitgangspunt is kennelijk niet van toepassing voor zonnestroominstallaties onder de SDE-regeling. SKE heeft de afgelopen jaren vastgesteld dat de investeringsvoorstellen op basis van de SDE+- subsidie een steeds lager financieel rendement opleveren. De SDE+- bijdrage daalt namelijk aanzienlijk sneller dan de investerings- en exploitatiekosten. In de figuur hieronder is de maximale SDE+- bijdrage (berekend als het hoogste SDE+ basisbedrag minus het voorlopig correctiebedrag) over de periode 2014 t/m 2020 weergegeven voor PV-installaties kleiner dan 1 MWp.



Vanaf het jaar 2018 wordt onderscheid gemaakt tussen de SDE+-bijdrage op stroom die 'achter de meter' blijft (aangeduid als niet-netlevering) en de stroom die wordt teruggeleverd aan het energiebedrijf (aangeduid als netlevering). In 2017 was de (hoogste) SDE+ bijdrage voor beide categorieën nog 9,2 €/kWh. Voor de SDE++ ronde in het najaar van 2020, bedraagt deze nog slechts 3,3 €/kWh voor netlevering en 0,2 €/kWh voor niet-netlevering. Dit is een daling van 64% en 98% voor beide categorieën respectievelijk over een periode van drie jaar.

De SDE+ tarieven volgen het advies van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) op dit onderwerp²⁷. Voor de berekening van het financieel rendement maakt PBL diverse (onderbouwde) aannames. Voor het bepalen van de omvang van de investering worden aannames gemaakt voor de prijzen van panelen, omvormers en montagemateriaal; de arbeidskosten van de installatiewerkzaamheden; en de kosten van de netwerkaansluiting. Voor het bepalen van het resultaat op de exploitatie worden vervolgens aannames gemaakt voor de jaarlijkse stroomopbrengst, de elektriciteitstarieven, onderhoud- en beheerkosten en dergelijke. Voor het PBL- advies voor de SDE++ in het najaar van 2020 wordt voor een PV- installatie van 250 kWp uitgegaan van totale investeringskosten (dat wil zeggen voor turnkey-installatie, bruto-produktiemeter & AC werk en eenmalige netwerkaansluitingskosten) van 0,65€/Wp; een stroomproductie op basis van 950 vollasturen per jaar; jaarlijkse onderhoud- & beheerkosten van 16,6 € /kWp/jaar; en vervanging van de omvormers in jaar 12 voor 0,032€ /Wp.

SKE houdt de kosten en opbrengsten van alle haalbaarheidsstudies systematisch bij (in de gebruikte haalbaarheidstool) en toetst deze met de actuele gegevens van gerealiseerde projecten. Uit deze informatie blijkt dat het door PBL aangenomen investeringskental van 0,65€ /Wp erg optimistisch is en voor de meeste installaties op platte daken zelfs onrealistisch laag is. Voor installaties tussen de 100 en 400 kWp, met standaard panelen en omvormers, waren de kosten van de turnkey-installatie plus AC werk in het najaar van 2019 voor een schuin dak

²⁶ Solar magazine, 16 juni 2018, <https://solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i16235/minister-wiebes-salderingsregeling-zonnepanelen-vervangen-door-teruggeversubsidie-terugverdientijd-blijft-7-jaar>

²⁷ PBL, Eindadvies basisbedragen SDE++ 2020, https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2020-eindadvies-basisbedragen-sde-plus-plus-2020_3526_27-02-2020.pdf

minimaal 0,60€ /Wp en een voor een plat dak minimaal 0,70€ /Wp. Voor installaties kleiner dan 100 kWp kunnen de prijzen per Wp aanzienlijk hoger zijn. Daarnaast worden er ook kosten gemaakt voor constructieonderzoek en projectontwikkeling en mogelijk voor de omgevingsvergunning en de notaris. Deze kosten worden door het PBL niet meegenomen en liggen, afhankelijk van diverse factoren, tussen de 0,05€ /Wp en 0,20€ /Wp.

De totale investeringskosten voor een installatie tussen de 100 en 400 kWp liggen daarmee in de bandbreedte van 0,65€ /Wp tot 0,90€/Wp en vallen hoger uit voor kleinere installaties. De totale investeringskosten zijn vanaf 2016 t/m 2019 met ca. 7% per jaar gedaald, maar voor 2020 wordt op dit moment geen daling voorzien. Daarnaast is de stroomproductie op basis van b.v. 950 vollasturen, het uitgangspunt van het die PBL advies, alleen haalbaar voor zuidgeoriënteerd panelen. Voor de op platte daken veel gebruikte oost-west opstellingen is de stroomproductie een kleine 10% lager. De aannames van PBL gaan uit van de meest ideale situatie en zijn daarmee te optimistisch voor de meeste middelgrote en grote (en met name platte) daken.

Zelfs met de meest optimale aannames van het PBL is het rendement op de investering relatief laag. Onder de (PBL) aannames komt de Return on Investment (RoI) voor beide SDE+ rondes in 2020 uit op ca. 2,2% en de terugverdientijd op 11,6 jaar²⁸.

Een rendement van 2,2% is weliswaar meer dan de huidige rente op een spaarrekening en een terugverdientijd van 11,6 jaar betekent dat de eigenaar van de installatie nog voor een vergelijkbaar aantal jaren (bijna) gratis stroom krijgt. Dat klinkt goed, maar voor de meeste ondernemers vormt dit toch geen aantrekkelijke propositie. Het rendement van de PV-installatie zal in veel gevallen lager zijn en de terugverdientijd langer dan onder de te optimistische PBL-aannames. Terugverdientijden langer dan 7 jaar worden in het algemeen als te lang gezien. Het is niet realistisch om te veronderstellen dat een grootschalige uitrol van PV-installaties in de komende jaren zal plaatsvinden als het rendement voor de eigenaren van die daken zo marginaal is.

Conclusie: Het is voor de opschaling van de ontwikkeling van middelgrote en grote zonnestroomdaken (tussen de 200 en 2.500 panelen) noodzakelijk dat de SDE++ tarieven worden afgestemd op een realistische in plaats van de ideale casus. Een alternatief is om de SDE++ tarieven te differentiëren naar de omvang van de installatie (binnen de huidige 15 kWp tot 1 MWp klasse) en de actuele vollasturen. De tarieven zullen zo afgestemd moeten worden dat een terugverdientijd van circa 7 jaar in de meeste gevallen mogelijk is. Zoals aangegeven is dit met de huidige (2020) SDE+-tarieven zelfs voor een ideaal dak niet het geval. Zolang er onvoldoende financiële ruimte wordt geboden voor PV-installaties op, zowel ideale als minder ideale daken, zal een groot deel van het gebouw gerelateerde PV-potentieel onnodig lang onbenut blijven.

Beschikbaarheid van projectgebonden financiering

Het creëren van een hefboom door een deel van de investering te financieren door middel van een lening kan, voor zowel collectief gefinancierde PV-installaties (onder de PCR of de SDE+ regeling) als bij individueel door de gebouweigenaar gefinancierde PV-installaties, van belang zijn om het investeringsvoorstel te verbeteren en haalbaar te maken. Door de hefboom wordt het rendement op de investering verhoogd en wordt minder beslag gelegd op het eigen vermogen.

Banken maken onderscheid tussen balansfinanciering (zoals een hypotheek met het vastgoed als onderpand) en projectgebonden financiering (ook wel aangeduid als 'non-recourse project financing'). Bij projectgebonden financiering moeten de rente en aflossingen gedekt worden door de toekomstige kasstromen. Projectgebonden financiering door commerciële banken is op dit moment alleen mogelijk voor investeringsbedragen van minimaal €3.5 miljoen en bij voorkeur meer dan €7 miljoen. Voor de meeste grote daken ligt het aantal panelen tussen de 200 en 2.500 panelen (zie ook paragraaf 2.2). Dit komt overeen met een investering tussen de ca. €50.000 (voor 200 panelen) en ca. €550.000 (voor 2.500 panelen). Deze projecten komen daarmee afzonderlijk niet in aanmerking voor projectgebonden financiering.

²⁸ Het rendement hangt af van het deel van de geproduceerde stroom dat achter de meter blijft. PBL neemt aan dat dat 60% bedraagt. Van het teruglevertarief (voor deze schatting gelijkgesteld aan het niet-netlevering correctiebedrag 4.7 €ct/kWh in 2020) en de marginale elektriciteitskosten (gelijkgesteld aan het netlevering correctiebedrag 7,8 €ct/kWh in 2020) en de levensduur van de installatie (PBL-aanname: 20 jaar, met restwaarde 0).

Er zijn landelijk en regionaal diverse initiatieven om financiering te verlenen voor de investering in energiemaatregelen voor commercieel en maatschappelijk vastgoed:

- **Regionale fondsen:** In verschillende provincies (Friesland, Utrecht, Gelderland & Overijssel en Flevoland) en in Amsterdam zijn recentelijk duurzaamheidsfondsen ingericht die projectgebonden financiering kunnen leveren voor investeringen in energiemaatregelen²⁹. De voorwaarden verschillen per fonds. De maximale lening ligt tussen de €50.000 en €500.000, de looptijd tussen de 5 en 15 jaar en de jaarrente tussen de 1,7% en 3,5%.
- **Revolverend ontwikkelfonds voor energiecoöperaties:** Energie Samen werkt vanaf 2018 met provinciale koepels aan de inrichting van een revolverend ontwikkelfonds om de slagkracht van energiecoöperaties te vergroten waarmee meer projecten worden gerealiseerd, maar ondervindt daarbij vertraging³⁰. Dit fonds is met name gericht op de voorfinanciering van de projectontwikkelingskosten van energiecoöperaties en niet op de schuldfinanciering van de PV-installatie zelf. Op het moment van schrijven (maart 2020) heeft de Provincie Noord-Holland bij Energie Samen nog niet aangegeven aan dit ontwikkelfonds te willen deelnemen. Zonder deelname van de provincie krijgen de energiecoöperaties in Noord-Holland geen toegang tot dit ontwikkelfonds. Het fonds zou daarmee ook niet toegankelijk zijn voor SKE en de energiecoöperaties waar SKE mee samenwerkt in Kennemerland en IJmond;
- **Landelijke fondsen en borgstellingen voor 'vertikale' doelgroepen:** Voor enkele specifieke doelgroepen zijn landelijke initiatieven ontwikkeld, waaronder:
 - **SchooldakRevolutie:** Voor basis en middelbare scholen is een fonds beschikbaar dat kan voorzien in de volledige financiering van een investering in een zonnestroominstallatie op het dak van de school, zonder onderpand, met een looptijd van 15 jaar en een rente van 2,6%/jaar (pilotfonds van € 5 miljoen van via beheerder Stimuleringsfonds Volkshuisvesting, SVn uit het NEF fonds). Dit fonds is met name gericht op projecten die onder de SDE+ subsidie worden gerealiseerd en is op dit moment niet inzetbaar voor PCR-projecten;
 - **Stichting Waarborgfonds Sport:** Dit fonds biedt borgstelling aan sportclubs bij investeringen in onder meer verduurzaming van hun vastgoed³¹. Daarnaast kunnen sportverenigingen zonder BTW verrekening een investeringssubsidie van 20% ontvangen onder de 'subsidieregeling stimulering bouw en onderhoud sportaccommodaties'.³²

Op dit moment is er in de regio Kennemerland en IJmond nog geen regionaal fonds voor de projectfinanciering van zonnestroominstallaties. Het is wenselijk dat er ook in de provincie Noord-Holland een dergelijk fonds wordt ingericht. Daarin kunnen de investeringen van individuele bedrijven in zonnestroominstallaties en andere energiemaatregelen gebundeld worden voor financiering op portefeuillebasis door (bijvoorbeeld) de BNG bank (Bank van Nederlandse Gemeenten) en pensioenfondsen. SKE heeft dit onderwerp aangekaart bij de Provincie Noord-Holland. Op dit moment is daar bij de provincie nog geen beleid voor geformuleerd.

In Noord Holland is in november 2019 wel het fonds Participatiefonds Duurzame Economie Noord-Holland (PDENH) ingericht³³. Dit investeringsfonds stelt € 85 miljoen beschikbaar voor participaties in en leningen aan duurzame en innovatieve bedrijven en initiatieven. Het richt zich op initiatieven die zich in de (pre)start of groeifase bevinden met bedragen tussen de €250.000 en €7.000.000. Op basis van deze informatie komen hiervoor (al dan niet collectief

²⁹ FSFE (Friesland), <https://www.fsfe.frl/>; Utrecht, <https://www.zonnepanelen-utrecht.nl/groene-lening/>; OostNL (Gelderland & Overijssel), <https://oostnl.nl/nl/innovatie-en-energiefondsen-gelderland/>; DE-ON (Flevoland), <https://deonflevoland.nl/>; Amsterdam, <https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/duurzaamheidsfondsen/>

³⁰ Energie Samen, 'Ontwikkelfonds coöperaties opnieuw vertraagd', <https://energiesamen.nu/2020/02/20/ontwikkelfonds-cooperaties-opnieuw-vertraagd/>

³¹ Stichting Waarborgfonds Sport (SWS), <https://sws.nl/>

³² Stimulering bouw en onderhoud van sportaccommodaties, <https://www.dus-i.nl/subsidies/stimulering-bouw-en-onderhoud-sportaccommodaties>

³³ Participatiefonds Duurzame Economie Noord-Holland, <https://www.pdenh.nl/>

gefinancierde) PV-installaties niet in aanmerking voor ondersteuning. SKE zal dit onderwerp in 2020 nader verkennen met PDENH.

Conclusies

In de regio Kennemerland en IJmond kunnen, op basis van de realistische schattingen besproken in paragraaf 2.5, ca. 1,2 miljoen panelen geplaatst worden op 'grote' daken (dat wil zeggen op daken met een oppervlak van 400 m² of meer). Daarvan is op dit moment, naar schatting, slechts 5% benut. Jaarlijks zou daarmee ca. 370 GWh aan hernieuwbare stroom opgewekt kunnen worden. Dat zou op dit moment voldoende zijn om ca. 2/3 van alle circa 190.000 particuliere huishoudens in de regio van duurzame stroom te voorzien.

Het potentieel is groot, maar de barrières om de uitrol op te schalen en te versnellen zijn aanzienlijk. SKE stelt vast dat het rendement op de investeringsvoorstellen voor gebouweigenaren en energiecoöperaties zo laag dreigt te worden dat deze investeringen financieel niet meer aantrekkelijk zijn. Daarnaast zijn de mogelijkheden om een deel van de investeringen op basis van projectgebonden financiering te realiseren op dit moment zeer beperkt voor partijen in Kennemerland en IJmond en is er daarvoor in de Provincie Noord-Holland (anders dan in een aantal andere provincies) geen fonds voor ingericht.

Gegeven alle onzekerheden en barrières die in paragraaf 2.6 zijn besproken is het bijzonder lastig om een projectie te maken van het aantal zonnestroominstallaties en het totale vermogen dat in de komende jaren op grote daken in de regio gerealiseerd kan worden. Dit is een enorme uitdaging voor de gehele energietransitie, en daarmee dus ook voor de planning van de bedrijfsvoering van SKE.

2.7 Resultaat op doelstellingen

Zoals in de vorige paragrafen van dit hoofdstuk is besproken heeft SKE in 2019 niet de beoogde versnelling van de ontwikkeling van grote zonnestroomdaken kunnen realiseren. De resultaten lopen daarmee achter op het bedrijfsplan van 2016/2017 en de financiële resultaten van 2019 zijn lager dan begroot. Dit is voor het bestuur medio 2019 aanleiding geweest om de positionering van SKE aan te passen en een nieuwe marketing en project acquisitie campagne te starten. De eerste resultaten van de verhoogde inzet op SDE+ projecten in de tweede helft van 2019 zijn bemoedigend, maar zoals in paragraaf 2.6 aangeven, zijn er nogal wat hobbels te nemen om de beoogde opschaling naar ca. 8.000 panelen in 10 tot 12 PV-installaties per jaar te realiseren.

Financiële resultaten

De financiële resultaten over 2019 in vergelijking tot de in november 2018 vastgestelde begroting voor 2019 zijn opgenomen als bijlage 3. De inkomsten uit projectontwikkeling en commissie in 2019 bedroegen €31.485. Dit vertegenwoordigt weliswaar een stijging van 25% ten opzichte van de gerealiseerde verkoop in 2018, maar is €66.440 lager dan begroot als gevolg van het lager dan verwacht aantal projecten dat in uitvoering is genomen.

Met de subsidie van Stichting DOEN €100.000 en de bijdrage €9.635 van de Provincie Noord-Holland voor het inhuren van bouwkundig advies zijn de netto-inkomsten uitgekomen op €141.120. Dit is €56.805 lager dan begroot. De bedrijfslasten waren 13% hoger dan begroot door de extra marketing- en verkoopactiviteiten en diverse kosten die niet of te laag waren begroot.

Het bedrijfsresultaat kwam uit op een negatief resultaat van €77.501, waar een positief resultaat van €9.480 was begroot. Dit heeft geen significante gevolgen voor de liquide positie gehad omdat het negatieve resultaat door de leden van het bestuur is opgevangen door een aanzienlijk deel van de gemaakte uren niet uit te laten betalen. De door het bestuur versterkte achtergestelde lening is daarmee per ultimo 2019 opgelopen tot €91.451. Dit is €79.541 meer dan begroot.

Programma resultaten

In het vierde kwartaal van 2019 zijn de resultaten over 2019 met de Raad van Toezicht en met Stichting DOEN geëvalueerd. De laatste evaluatie voor Stichting DOEN is opgenomen als bijlage 4. De belangrijkste doelstelling van het programma met Stichting DOEN was om het aantal panelen onder implementatie of operatie op 3.000 te brengen per 30-9-2019 en op 4.000 per 31-12-2019. Na de strategische verkenningen van medio 2019 (zie paragraaf 2.5) zijn de doelstellingen voor het jaar in overleg met Stichting DOEN bijgesteld en in lijn gebracht met de gewijzigde focus van SKE. Twee van de drie aangepaste doelstellingen waren kwantitatief van aard en betroffen het

aantal getekende contracten voor SDE+ projecten (minimaal 7 per 1-12-2019) en de gefactureerde omzet uit SDE+ projecten (minimaal €15.000 per 1-12-2019). Beide doelstellingen zijn royaal gehaald. De derde doelstelling was kwalitatief van aard en betrof het opzetten van een gemeenschappelijke pilot met de Stichting SchooldakRevolutie. Ook deze doelstelling is gehaald.

2.8 Vooruitblik op 2020

Gebeurtenissen na balansdatum

Ten tijde van het schrijven van dit jaarverslag (maart 2020) is de wereld in een grote humanitaire en economische crisis terecht gekomen door het uitbreken van het coronavirus en de maatregelen die overheden wereldwijd hebben moeten treffen ter bestrijding van dit virus. Voor Stichting Kennemer Energie betekent dit op korte termijn dat:

- De dagelijkse werkzaamheden door het bestuur vanaf 13 maart jl. vanuit huis worden uitgevoerd en er zoveel mogelijk op afstand wordt gewerkt om besmetting en verspreiding van het corona virus te voorkomen;
- Eén gebouweigenaar van commercieel vastgoed zijn opdracht voor de realisatie van een zonnestroomdak onder SDE+ subsidie per direct heeft geannuleerd. Dit heeft voor SKE een omzetverlies van € 5.147 in 2020 tot gevolg. Andere projecten worden vanwege de economische onzekerheden mogelijk on-hold gezet en vastgoedeigenaren zullen naar verwachting minder prioriteit geven aan niet-kernactiviteiten, zoals het realiseren van een PV-installatie onder eigen beheer of het verlenen van het recht van opstal aan een derde partij voor een PV-installatie. De acquisitie van nieuwe daken door SKE zal hierdoor naar verwachting vertraging oplopen;
- De toelevering van materialen van de PV-installaties vertraging oploopt en dat de prijzen van materialen die nog wel geleverd kunnen worden, zullen stijgen. De invloed van prijsstijgingen op het rendement van de investeringen is tot op heden beperkt, maar zal zorgvuldig gemonitord moeten worden;
- Overheden naar verwachting minder prioriteit zullen geven aan het benutten van eigen daken voor het opwekken van zonne-energie. De beschikbare financiële middelen en de aandacht van het ambtenarenapparaat zullen primair gericht worden op het beteugelen van de crisis. SKE al daarom een (extra) beroep doen op de overheden om juist nu hun daken ter beschikking te stellen voor het realiseren van een collectief gefinancierde zonnestroominstallatie. Hiermee kunnen de vaste lasten van inwoners in de regio worden verlaagd en de lokale werkgelegenheid gestimuleerd;
- Het animo van inwoners en bedrijven om deel te nemen in projecten voor hernieuwbare energie als gevolg van de verwachte economische recessie mogelijk substantieel afneemt, waardoor de financiering en realisatie van lopende collectieve projecten wordt bedreigd;
- De Regionale Energie Strategie 1.0 een vertraging oploopt van tenminste 4 maanden. De urgentie om zonnepanelen op grote daken te plaatsen – de belangrijkste ‘bouwsteen’ in de RES voor de regio Kennemerland – neemt hierdoor af;
- Stichting DOEN heeft mogelijk minder ruimte om in 2020 een subsidie te verstrekken aan SKE onder een nieuwe projectaanvraag omdat er extra budget nodig is om de operaties van ondernemingen waarin Stichting DOEN participeert of waaraan zij subsidie verleend te ondersteunen. Er is daarmee minder budget en minder aandacht voor nieuwe projecten.

Op dit moment verwacht SKE drie PCR-projecten in ontwikkeling te kunnen nemen in de eerste helft van 2020, corresponderend met een totaal aantal panelen tussen de ca. 1.600 (eerste fase) en ca. 2.100 panelen (volledige uitrol). Daarnaast is nog een vierde PCR-project met 760 panelen in voorbereiding. Vooralsnog lijken deze projecten vanuit de betrokken gebouweigenaren (mogelijk met enige vertraging) doorgang te kunnen vinden en wordt het werven van deelnemers de grootste uitdaging.

Een nog sterkere nadruk op de acquisitie van daken is van belang om de gevolgen van de crisis op de uitrol van zonnestroomdaken te beperken. Kennemer Kracht heeft SKE in maart 2020 verzocht om een voorstel uit te brengen

voor een gebouwenoffensief om de werving van gebouwen ten behoeve van collectieve zonnestroomdaken te versnellen. Deze opdracht omvat maximaal 200 betaalde uren die gefinancierd zullen worden uit het Interreg Empowering the citizens programma waarin Kennemer Kracht deelneemt.

Conclusie: De invloed van de coronacrisis op de activiteiten van SKE op korte termijn is direct en substantieel, maar nog niet dramatisch. De consequenties voor de middellange en lange termijn zijn op dit moment nog moeilijk te overzien. Eén SDE+ project is geannuleerd en andere projecten zullen mogelijk vertraging ondervinden of on-hold komen te staan. De werving van deelnemers in collectief gefinancierde projecten wordt, naar verwacht, bemoeilijkt. Wanneer de SKE, mede als gevolg van de corona-crisis, niet in staat is om in 2020 aanvullende financiering te realiseren is de continuïteit van SKE vanaf mei 2020 niet gewaarborgd (zie de toelichting hieronder).

Toekomstverwachting en continuïteit

Zonder aanvullende financiering is Stichting Kennemer Energie op een termijn van 3 tot 9 maanden niet meer in staat om de operaties op de huidige schaal te continueren. Per 30-3-2020 was er €22.208 in kas en vertegenwoordigen de vlottende activa (debiteuren en te ontvangen omzetbelasting) minus de crediteuren een positie van €6.307. Tegenover dit totaal van (netto) vlottend activa van €27.620 staan externe verplichtingen ter grootte van ca. €10.110. Stichting Kennemer Energie zorgt te allen tijde dat aan de externe verplichtingen kan worden voldaan door de uitbetaling van uren aan bestuursleden te limiteren en de niet uitbetaalde uren te boeken op de rekening courant van de bestuursleden. Omdat deze leningen achtergesteld zijn en niet opeisbaar, is er voor SKE geen risico op faillissement, maar wel een risico dat de werkzaamheden op een laag pitje gezet moeten worden.

Vanaf 1-1-2020 wordt er maandelijks maximaal 100 uur aan werkzaamheden, ofwel €6.000, betaald. De overige kosten, buiten de kosten voor bouwkundig onderzoek, bedroegen in 2019 gemiddeld €1.050 per maand. De totale 'burn-rate' van SKE komt daarmee op ca. €7.200 per maand. Het bouwkundig onderzoek is hier buiten gelaten omdat dit vanuit de gereserveerde subsidie van de provincie Noord-Holland wordt betaald en opgenomen is onder de externe verplichtingen. Op basis van de huidige positie en zonder inkomsten uit omzet of subsidie, heeft SKE op basis van deze burn-rate een zeer beperkte ruimte van ca. twee maanden om de operatie op de huidige wijze te continueren (t/m mei 2020).

De verwachte omzet in 2020 uit projecten die per 30-3-2020 in ontwikkeling zijn, is in hoge mate onzeker en bedraagt minimaal ca. €22.500 en maximaal ca. €100.500. Onder het minimale (voorzienbare) omzet scenario kan SKE haar operaties op de huidige wijze continueren t/m juni 2020. Onder het maximale (voorzienbare) omzet scenario kan SKE mogelijk het volledige jaar op de huidige wijze continueren, zolang de leden van het bestuur bereid zijn om een aanzienlijk deel van de gemaakte uren niet te laten uitbetalen.

Het gangbaar aantal uren dat per maand wordt gemaakt ligt tussen de 200 en 300 uur (2019: gemiddeld 260 uur per maand), terwijl er maximaal 100 uren worden betaald. Dit betekent dat de helft tot tweederde van de gemaakte uren niet worden uitbetaald en de achtergestelde lening met €6.000 tot €12.000 per maand oploopt. Deze achtergestelde lening, op de balans vermeld onder 'Rekening courant partners', bedroeg per 30-3-2020 in totaal €127.791. Bij ongewijzigd beleid en zonder afbetalingen loopt de rekening courant per 31-12-2020 naar verwachting op tot een bedrag tussen de €182.000 en €228.000.

Uitgangspunt bij het bedrijfsplan was dat de continuïteit en professionaliteit van de organisatie alleen geborgd kunnen worden wanneer er voor de uitvoering van het werk een 'maatschappelijke' uurvergoeding wordt betaald. Deze is destijds vastgesteld op €60/uur en daarna ongewijzigd. Zolang er geen aflossing op de achtergestelde lening plaatsvindt, werkt het bestuur 'de facto' voor een uurvergoeding van €20 tot €30. Dit is op de lange termijn niet volhoudbaar en vormt een risico voor de continuïteit van SKE.

Tot dusver hebben alle leden van het bestuur aangegeven akkoord te zijn met deze wijze van werken. Juridisch zijn de overeenkomsten van opdracht tussen SKE en de vennootschappen van de bestuurders leidend. Hierin is opgenomen dat de opdrachtnemer niet gerechtigd is de uitvoering van zijn opdracht op te schorten zolang het bedrag van openstaande facturen en de rekening courant lager is dan 20% van de totale vergoeding vanaf de start. Per 30-3-2020 ligt dit percentage voor drie van de vier leden van het bestuur net boven de 20% en deze zijn daarmee contractueel gerechtigd om het werk voor SKE per direct op te schorten. Daarnaast geldt er een opzegtermijn van twee maanden.

De inzet van het bestuur is om in 2020 aanvullende inkomsten te realiseren uit nieuwe projecten en aanvullende subsidies, zodat de werkzaamheden onverminderd kunnen worden gecontinueerd en de gestelde doelen voor 2030 gehaald kunnen worden door SKE en haar partners.

Conclusie: SKE kan aan haar financiële externe verplichtingen blijven voldoen, maar zal haar activiteiten mogelijk moeten minimaliseren wanneer er geen additionele inkomsten uit projecten en subsidies kunnen worden gerealiseerd op korte termijn.

3. VERSLAG VAN DE RAAD VAN TOEZICHT

3.1 Inleiding

Het toezicht wordt bij Stichting Kennemer Energie uitgevoerd door de Raad van Toezicht (RvT). De RvT heeft tot taak toezicht te houden op het bestuur en op de algemene gang van zaken in de Stichting. Ook heeft de RvT een klankbordfunctie. Zij staat tevens de bestuurders met raad ter zijde. In dit verslag beschrijft de raad zijn taken en werkwijze en de manier waarop de raad van toezicht hieraan invulling heeft gegeven.

3.2 Werkwijze en werkzaamheden RvT

In de statuten van de stichting zijn de verschillende bevoegdheden geregeld. In 2019 vergaderde de RvT vier keer met de bestuursleden van de stichting. De voorzitter van de RvT stelt samen met de secretaris van de stichting de agenda voor deze vergaderingen op. Voorafgaand aan de vergaderingen met het bestuur van de stichting houden de leden van de RvT een vooroverleg.

Aandachtsgebieden

Eén of meer leden van de raad brengen kennis en ervaring van de hieronder genoemde disciplines en deskundigheden in:

- Openbaar bestuur (governance en relevant overheidsbeleid);
- Financiën en economie (vermogenspositie, kasstromen, subsidies, leningen);
- Juridisch (relevante regelgeving, contracten);
- Communicatie & PR (relatiebeheer, dienstverlening, beeldvorming);
- Bedrijfs- en organisatiekunde, HRM.

3.3 Vergaderingen en behandelde onderwerpen en besluiten

In 2019 zijn de volgende zaken in de RvT aan de orde geweest. Conform de statuten is de Jaarbegroting 2019 besproken en vastgesteld. Voorts zijn besproken en behandeld:

- Jaarverslag en jaarrekening 2018;
- Accountantsverslag;
- Kwartaalrapportages;
- De financiële positie van SKE, mede gelet op de beoordelingen door Stichting Doen en de gemeente Haarlem;
- Splitsing SKE en CKE (nu: Kennemer Kracht);
- Strategie en ondernemingsplan 2016-2020.

Daarbij was het goed om te constateren dat de rapportages van het bestuur steeds zeer grondig, professioneel en gedetailleerd waren.

Besluiten

In 2019 heeft de RvC een aantal besluiten goedgekeurd dan wel vastgesteld overeenkomstig hetgeen daarover geregeld is in de statuten. De belangrijkste zijn:

- Jaarrekening 2018;
- Besluitvorming verschillende projecten;
- Kwartaalrapportages.

3.4 Invulling klankbordfunctie

In 2019 hadden de leden van de RvT regelmatig gesprekken met de bestuursleden om te klankborden over verschillende thema's. Het afgelopen jaar lag het accent van de gesprekken noodzakelijkerwijs nogal sterk op de zakelijke en strategische kant van de bedrijfsvoering en (daarmee) het voortbestaan van de stichting.

De RvT is steeds voorstander geweest van het officieel afsplitsen van Kennemer Kracht om mogelijke belangenverstrengeling te voorkomen en hebben gewaakt voor eventuele andere belangenverstrengeling. Gezien de beperkte liquiditeit van de stichting blijft de RvT waken dat het bestuur voldoende liquide middelen overhoudt om de kosten van derden te kunnen voldoen, inclusief de verzekering(en) en huisvestingskosten.

3.5 Samenstelling RvT en benoemingstermijnen

Voor de RvT is een algemene profielschets opgesteld, waarin aandachtsterreinen van de individuele commissarissen zijn beschreven. De RvT bestond in 2019 uit de volgende personen:

Naam	Beroep	Nevenfuncties
Dhr. Mr. J. Koekkoek Voorzitter Deskundigheid: Juridisch	Partner/Shareholder at Köster Advocaten N.V. te Haarlem	- Lid Raad van Toezicht Stichting Alphen op een Lijn - Lid Raad van Toezicht Stichting Vrijwaard - Lid Raad van Toezicht NH Media
Mevr. Dr. C.C.M. Adriaanse Deskundigheid: Project- en stakeholdermanagement, participatie.	Consultant Duurzame Gebiedsontwikkeling bij Balance.	- Vzt. Vereniging Duurzaam Overveen.
Dhr. Ir. L.J. van der Toorn, Vice-voorzitter Deskundigheid: financieel- economisch	Managing Director Energy Sector at ING	

De leden van de RvT zijn allen gelijktijdig in 2018 benoemd voor een termijn van vier jaar. Zij ontvangen een (vrijwilligers)vergoeding krijgen van Euro 1.500 per jaar. Zij zijn aangetreden nadat het eerste jaarverslag is vastgesteld, de bestuursleden en de bedrijven waar zij ieder een rol in spelen een contract opgesteld hebben waarin zij de continuïteit van de Stichting borgen door te zorgen voor minimale liquiditeit in de stichting en als zodanig achtergestelde leningen kunnen hebben en de Stichting een bestuurdersaansprakelijkheidsverzekering was aangegaan.

4. JAARREKENING

4.1 Verantwoording en grondslagen

Uitvoering

De in dit rapport opgenomen jaarrekening 2019 van Stichting Kennemer Energie (SKE) gevestigd te Haarlem is samengesteld onder verantwoordelijkheid van het bestuur op basis van gegevens van de financiële administratie van de stichting. De verantwoordelijkheid voor de juistheid en volledigheid van deze gegevens en de hierop gebaseerde jaarrekening berust bij het bestuur van de stichting.

Gevolgte grondslagen voor de jaarrekening

Op basis van de financiële administratie van het bedrijf is deze jaarrekening samengesteld in overeenstemming met in Nederland algemeen aanvaarde grondslagen voor financiële verslaggeving en met de wettelijke bepalingen inzake de jaarrekening zoals opgenomen in Titel 9 Boek 2 BW.

Grondslagen voor de waardering van de balans

Algemeen

De activa en passiva worden opgenomen tegen de nominale waarde, tenzij anders vermeld.

Materiële vaste activa

De materiële vaste activa zijn gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs verminderd met afschrijvingen die zijn bepaald op basis van de geschatte levensduur. De afschrijvingen bedragen een vast percentage van de verkrijgingsprijs.

Vorderingen

Vorderingen zijn gewaardeerd tegen de nominale waarde, voor zover noodzakelijk verminderd met voorzieningen voor het risico van oninbaarheid.

Grondslagen voor de resultaatbepaling

Algemeen

Het resultaat wordt bepaald als het verschil tussen de netto omzet en de kosten hiervan over het boekjaar, met inachtneming van de hiervoor vermelde waarderingssystemen. De netto omzet is de aan derden berekende opbrengst van prestaties geleverd in het boekjaar na aftrek van omzetbelasting en verleende kortingen. Winsten zijn slechts opgenomen indien en voor zover zij op de balansdatum zijn verwezenlijkt. Kosten en risico's, die hun oorsprong vinden voor het einde van het boekjaar worden in acht genomen voor zover ze voorzienbaar zijn.

Vennootschapsbelasting

De vennootschapsbelasting wordt berekend over het resultaat, rekening houdend met fiscale faciliteiten en fiscaal niet aftrekbare bedragen.

4.2 Balans per 31-december-2019

Activa (in Euro's)	31-december-2019	31-december-2018
Vlottende activa	30,120	117,935
Liquide middelen	16,017	112,425
Debiteuren	–	387
Omzetbelasting	9,850	3,134
Verstrekke waarborgen	250	250
Overlopende activa	4,003	1,739
Materiele vaste activa	–	–
Immateriele vaste activa	–	–
Financiële vaste activa	–	–
Totaal activa	30,120	117,935
Passiva (in Euro's)	31-december-2019	31-december-2018
Kortlopende schulden	94,889	112,742
Crediteuren	73	–
Rekening courant partners	91,451	85,068
Te betalen belasting	–	1,299
Overlopende passiva	3,365	26,375
Langlopende schulden	–	–
Voorzieningen	–	–
Eigen vermogen	(64,769)	5,193
Winst lopend boekjaar	(69,962)	7,195
Reserves	5,193	(2,002)
Totaal passiva	30,120	117,935

4.3 Winst- en Verliesrekening over 2019

Winst- & verliesrekening (in Euro's)

Inkomsten

Verkoop diensten projectontwikkeling
Verkoop diensten gemeenten
Verkoop commissie
Ontvangen subsidie

Kostprijs van de Inkomsten

Kosten van de verkoop

Netto inkomsten

Bedrijfslasten

Inkoop arbeid
Inkoop diensten
Kantoorkosten
Marketing & Business Development
Algemene kosten

Operationeel resultaat

Afschrijving & herwaardering

Bedrijfsresultaat

Financiële baten en financiële lasten

Resultaat uit gewone bedrijfs- uitoefening voor belastingen

Vennootschapsbelasting

Resultaat na belastingen

2019	2018
131,485	242,698
21,941	17,997
–	57,500
9,544	7,201
100,000	160,000
(9,635)	10,000
(9,635)	10,000
141,120	232,698
212,380	224,205
190,159	212,478
9,635	–
3,028	3,402
1,525	2,161
8,033	6,164
(71,260)	8,493
–	–
(71,260)	8,493
–	–
(71,260)	8,493
(1,299)	1,299
(69,961)	7,194

4.4 Overige gegevens

Statutaire regeling omtrent de resultaatbestemming

De statuten van de stichting kennen geen artikel inzake de winstbestemming.

Het saldo van de baten en lasten zal op voorstel van het bestuur ten gunste of ten laste gebracht worden van het stichtingskapitaal.

Voorstel resultaatbestemming

Door het bestuur wordt voorgesteld om het verlies van € 69.961 over het jaar 2019 in mindering te brengen van het eigen vermogen van de stichting. Vooruitlopend op definitieve vaststelling van de jaarrekening is deze resultaatbestemming in de jaarrekening verwerkt.

Accountantscontrole

Op grond van artikel 396 Titel 9 BW2 is de Stichting vrijgesteld van accountantscontrole. Aangezien het bestuur, de Raad van Toezicht en Stichting DOEN een externe beoordeling van de boekhouding en transacties belangrijk achten is deze jaarrekening gecontroleerd door de accountant. De controleverklaring is als aparte bijlage bij de jaarrekening opgenomen.

5. SLOTWOORD EN ONDERTEKENING

Stichting Kennemer Energie (SKE) heeft sinds haar oprichting in 2016 hard gewerkt aan de inrichting van de organisatie, de ontwikkeling van bedrijfssystemen, het uitbrengen van vele projectvoorstellen, de succesvolle realisatie van een groeiend aantal zonnestroominstallaties en het ontwikkelen van de markt en de samenwerking met diverse relevante partners in de energietransitie. Niettemin heeft SKE in 2019 moeten vaststellen dat de beoogde opschaling, professionalisering en versnelling van de uitrol van (collectieve) zonnestroomprojecten, die ten grondslag ligt aan het bedrijfsplan en de missie van de Stichting, sterk onder druk staat.

Het streven van SKE om per jaar 10 tot 12 projecten te ontwikkelen en daarmee jaarlijks 8.000 zonnepanelen jaarlijks toe te voegen, is niet alleen essentieel voor het behalen van de doelstelling van de realisatie van 100.000 panelen in 2030, maar het is ook een voorwaarde om kostendekkend te kunnen opereren. Het verwerven van voldoende geschikte daken voor de realisatie van (al dan niet collectieve) zonnestroominstallaties is hierin de grootste uitdaging. Met de in dit verslag beschreven systematische inventarisatie van grote daken in de regio, de aanpassing van de proposities voor verschillende doelgroepen en nieuwe marketing- en verkoopactiviteiten streeft SKE ernaar de gewenste opschaling en versnelling alsnog te realiseren.

De snelle verandering van de maatschappelijke prioriteiten en de wet- en regelgeving in combinatie met technologische ontwikkelingen vereisen toegewijd en alert ondernemerschap. Een professioneel en betrouwbaar netwerk is daarbij van groot belang, mede gegeven de ontwikkeling van de wet- en regelgeving en de aanpassing en versoering van de diverse stimuleringsregelingen. In dit jaarverslag is een uitgebreide analyse opgenomen van de ondervonden barrières bij de acquisitie van geschikte daken en de ontwikkeling van (collectieve) zonnestroominstallaties en zijn de mogelijke maatregelen om deze barrières te overwinnen in kaart gebracht.

SKE probeert daarmee het spanningsveld tussen de even ambitieuze als noodzakelijke maatschappelijke, lange termijn doelstellingen voor de energietransitie en de dagelijkse realiteit van gebouweigenaren en energiecoöperaties te overbruggen. Door de uitdagingen die daarbij spelen onder de aandacht te brengen van de relevante partijen hoopt SKE een bijdrage te leveren aan de invulling van de benodigde randvoorwaarden voor een succesvolle regionale energietransitie.

SKE probeert met haar activiteiten een significante bijdrage te leveren aan de energietransitie van de bebouwde omgeving in de regio. Naast de directe bijdrage in de realisatie van installaties voor (collectieve) duurzame elektriciteitsopwekking, hoopt SKE als 'pilot' maatschappelijke organisatie ook een bescheiden voorbeeld te geven van de manier waarop de energietransitie in samenwerking met lokale energiecoöperaties en initiatiefnemers op een volhoudbare, bedrijfsmatige en resultaatgerichte wijze georganiseerd kan worden. Het bestuur van SKE bedankt haar partners voor de samenwerking tot dusver en zet deze graag voort om de gewenste opschaling en versnelling gezamenlijk vorm te geven.

Dit is het derde jaarverslag van SKE. Het bestuur van SKE moedigt de lezer aan om het bestuur te laten weten wat u van dit uitgebreide jaarverslag vindt en of het u helpt om uw doelstellingen te behalen. Het bestuur SKE nodigt u uit om contact op te nemen om gezamenlijk de barrières te overkomen en de successen te vieren.

De recente ontwikkelingen die samenhangen met het coronavirus maken de planning van activiteiten in de komende jaren voor veel organisaties, waaronder SKE, en de samenleving in zijn geheel bijzonder lastig. SKE blijft zich (zo lang mogelijk) inzetten om de benodigde en gewenste energietransitie vorm te geven. Juist nu roept SKE alle overheden op hun daken versneld ter beschikking te stellen voor collectieve opwek, zodat de vaste lasten van inwoners en bedrijven naar beneden gebracht kunnen worden, de (lokale) werkgelegenheid wordt gestimuleerd en de klimaatdoelen alsnog binnen bereik gebracht kunnen worden.

Getekend te Haarlem op

Leden van het bestuur

Leden van de Raad van Toezicht

dhr. Art den Boer

dhr. Jan Koekkoek

Voorzitter

Voorzitter

dhr. Guus Jansen

dhr. Bert van der Toorn

Penningmeester

Bestuurslid

dhr. Leo de Kok

mevr. Carlinde Adriaans

Secretaris

Bestuurslid

mevr. Liesbet Hanekroot

Bestuurslid

BIJLAGE 1. TOELICHTING OP DE BALANS PER 31 DECEMBER 2019

Vorderingen

Belastingen

	2019	2018
<i>(in Euro's)</i>		
Te ontvangen omzetbelasting	9,850	3,134
Stand 31 december	9,850	3,134

Kortlopende schulden

De kortlopende schulden hebben een looptijd die korter is dan één jaar.

Rekening courant bestuursleden (via aan hen gelieerde bedrijven)

	2019	2018
<i>(in Euro's)</i>		
A. de Boer (Content Company)	15,381	22,126
G.H. Jansen (Energy Transition Group)	27,149	8,437
L.A. de Kok (Tripolium)	25,393	32,627
L. Hanekroot (Haan&Kroot)	23,529	21,878
Stand 31 december	91,452	85,068

Over het saldo in rekening courant wordt geen rente in rekening gebracht.

Belastingen

	2019	2018
<i>(in Euro's)</i>		
Vennootschapsbelasting	–	1,299
Stand 31 december	–	1,299

De Belastingdienst heeft de stichting niet aangemerkt als belastingplichtig voor de vennootschapsbelasting. Het bestuur is van mening dat er mogelijk wel sprake is van belastingplicht en heeft voorzichtigheidshalve deze mogelijke verplichting opgenomen in de jaarrekeningen van 2017 en 2018. Door het in 2019 geboekte verlies vervalt deze mogelijke verplichting.

Overlopende passiva

	2019	2018
<i>(in Euro's)</i>		
Reservering accountant	3,000	4,000
Reservering inkoop arbeid	–	12,000
Reservering onkostenvergoeding RvT	–	375
Reservering overige kosten	365	10,000
Stand 31 december	3,365	26,375

De rekening courant bestuursleden vertegenwoordigt het aantal uren, dat in het tijdsregistratie systeem van de Stichting als 'uren declaratie' zijn opgenomen maar niet zijn uitbetaald, vermenigvuldigd met het standaard tarief van €60,- per uur.

Het bestuur hanteert een plafond voor de maandelijkse uitbetaling van de gedeclareerde uren om de liquiditeitspositie van de Stichting veilig te stellen. Dit plafond is in 2018 vastgesteld op 200 uur per maand en wordt aangepast wanneer nodig. Het bestuur heeft daarbij afgesproken dat de rekening courant de voorwaarden heeft van een achtergestelde lening, dat wil zeggen dat reguliere crediteuren voorrang hebben bij het afwickelen van een onverhoopt faillissement. Tevens is afgesproken dat een bestuurder niet gerechtigd is om zijn activiteiten op te schorten, tenzij en pas wanneer het bedrag van openstaande facturen en de rekening courant de 20% overschrijdt van de totale vergoeding die betaald is vanaf de start van zijn activiteiten voor de Stichting. Deze afspraken zijn in 2018 geformaliseerd in een 'Overeenkomst van Opdracht' met elk van de bestuurders.

BIJLAGE 2. TOELICHTING OP DE WINST- & VERLIESREKENING OVER 2019

Bedrijfslasten

Kantoorkosten

	2019	2018
<i>(in Euro's)</i>		
Huur & servicekosten bedrijfsruimte	2,993	3,114
Kantoorartikelen & printkosten	36	106
Vakliteratuur	–	32
Contributies en abonnementen	–	75
Overige kantoorkosten	–	75
	3,028	3,402

Marketing & Business Development kosten

	2019	2018
<i>(in Euro's)</i>		
Advertentiekosten	372	70
Marketing- en verkoopmateriaal	409	688
Web-site ontwikkelings-, hosting- en domeinkosten	699	1,440
Evenementen	45	(37)
	1,525	2,161

Algemene kosten

	2019	2018
<i>(in Euro's)</i>		
Accountant- & administratiekosten	3,000	4,000
Notaris- en advocaatkosten	–	–
Bankkosten	157	142
Verzekeringskosten	745	603
Branch-organisatiekosten	6	8
Reis- en verblijfskosten	–	50
Team bijeenkomsten	–	(67)
Vergoeding RvT	4,125	1,125
Boetes belastingdienst	–	–
Overige algemene kosten	–	302
	8,033	6,164

BIJLAGE 3. RESULTATEN 2019 IN VERGELIJKING TOT DE BEGROTING

Winst & Verlies rekening

In de tabel hieronder zijn de actuele inkomsten en bedrijfslasten weergegeven in vergelijking tot de in november 2018 vastgestelde begroting voor 2019³⁴.

	2019		
	Begroting	Actueel	Δ Act.-begroting
Inkomsten	197,925	131,485	-66,440
Verkoop	97,925	31,485	-66,440
Verkoop diensten projectontwikkeling	42,369	21,941	-20,428
Verkoop commissie	55,556	9,544	-46,012
Ontvangen subsidie	100,000	100,000	
Kostprijs van de Inkomsten		-9,635	-9,635
Kosten van de verkoop		-9,635	-9,635
Netto inkomsten	197,925	141,120	-56,805
Bedrijfslasten	188,445	212,380	23,935
Inkoop arbeid	171,612	190,159	18,547
Inkoop arbeid - Uitbetaald	242,297	183,776	-58,521
Inkoop arbeid - MT lening	-70,685	6,383	77,068
Inkoop diensten	1,833	9,635	7,802
Overige inkoop	6,000		-6,000
Kantoorkosten	3,000	3,028	28
Marketing & Business Development	3,600	1,525	-2,075
Algemene kosten	2,400	8,033	5,633
Operationeel resultaat	9,480	-71,260	-80,740
Afschrijving & herwaardering			
Bedrijfsresultaat	9,480	-71,260	-80,740
Financiële baten en financiële lasten			
Resultaat voor belastingen	9,480	-71,260	-80,740
Vennootschapsbelasting		-1,299	-1,299
Resultaat na belastingen	9,480	-69,961	-79,441

De tabel laat zien dat inkomsten uit projectontwikkeling en commissie in 2019 aanzienlijk lager zijn dan begroot. De gerealiseerde inkomsten uit verkoop in 2019 bedragen €31.485. Dit vertegenwoordigt weliswaar een stijging van 25% ten opzichte van de gerealiseerde verkoop in 2018 (€25.198), maar is €66.440 lager dan begroot. Voor de begroting was aangenomen dat in het tweede en derde kwartaal de PCR-projecten voor Nova College Beverwijk fase 1, het Mendel College fase 1, een groot PCR project op commercieel vastgoed in de Waarderpolder³⁵ en de Kleine Verhuizer afgerond zouden worden. De eerste drie projecten zijn vertraagd en onzeker en het laatste project is afgefallen. De omzet uit SDE+ projecten bedroeg in 2019 in totaal €20.950,- of wel 67% van het totaal. Deze omzet is het resultaat van de medio 2019 aangepast strategische focus en was niet begroot.

De negatieve boeking voor de kosten van de verkoop in de kwartaal en JTD-cijfers zijn gerelateerd aan het vrijvallen van een deel van de reservering voor kosten voor bouwkundig onderzoek. Dit betreft het dakconstructieonderzoek voor diverse projecten. Van de oorspronkelijke reservering van €10.000, op basis van de subsidie van de provincie Noord-Holland, resteert een bedrag van €365.

De bedrijfslasten in JTD zijn ca. 13% hoger dan begroot. De inkoop arbeid is €18.547 hoger dan begroot, hetgeen overeenkomst met 309 uur à €60/uur (waarvan 42 uur voor ingehuurde en niet begrote marketing- en verkoopactiviteiten). De algemene kosten zijn hoger dan begroot omdat de betaling voor de RvT hier

³⁴ Voor de vergelijkbaarheid van budget en actuele cijfers is de begroting voor 2019, opgesteld in november 2018, gecorrigeerd voor de gedeeltelijk verschuiving van de aflossing van de achtergestelde MT-lening van Q4 2018 naar Q1 2019 (Een bedrag van €58.775 dat in februari 2019 is afgelost i.p.v. december 2018, zoals aangenomen bij het vaststellen van de begroting van 2019).

³⁵ De naam van de gebouweigenaar is niet weergegeven i.v.m. AVG richtlijnen

(€4.150) niet expliciet in de begroting voor 2019 was opgenomen en de betalingen aan de accountant hoger waren dan begroot (€2.000 voor de controleverklaring op de besteding van de subsidie ten behoeve van Stichting DOEN en €2.000 voor beoordelingsverklaring van het SKE Jaarverslag 2018). De inkoop van diensten is ook hoger dan begroot, maar dit betreft de kosten voor dakconstructieonderzoek die betaald worden uit de (niet begrote) subsidie van de provincie Noord-Holland.

Kasstroom

In de tabel hieronder zijn de actuele kasstromen weergegeven in vergelijking tot de in november 2018 vastgestelde begroting voor 2019. De liquiditeitspositie per 31 december 2019 is €15.544 lager dan begroot. Over het vierde kwartaal van 2019 zal door de belastingdienst nog een restitutie op de omzetbelasting plaatsvinden van €9.845, hetgeen het verschil met begroting terugbrengt tot €5.709.

		2019		
		Begroting	Actueel	Δ Act.-begroting
Operationele & investerings kasstroom		9,480	-97,706	-107,186
Operationeel resultaat		9,480	-77,501	-86,981
-Toename in werkkapitaal, buiten rekening courant partners		70,685	-26,588	-97,273
+ toename rekening courant partners		-70,685	6,383	77,068
Netto kasstroom		9,480	-97,706	-107,186
Liquide middelen	Start periode	92,777	112,425	19,648
	Eind periode	31,571	16,017	-15,554

Rekening courant bestuursleden (via aan hen gelieerde bedrijven)

De stand van de rekening courant van de bestuursleden per 31-12-2019 in vergelijking tot de begroting is als volgt.

		2019Q4		
		Begroting	Actueel	Δ Act.-begroting
Rekening courant bestuursleden		11,910	91,451	79,541

De corresponderende achtergestelde MT-lening is €79.451 hoger dan gebudgetteerd. Vanaf augustus 2019 zijn uitsluitend de uren voor de ingehuurd marketing- en verkoopactiviteiten uitbetaald en heeft geen betaling aan de MT leden plaatsgevonden en zijn alle MT-uren geboekt op het urendeposito. In december 2019 is een bedrag van €50.000 afbetaald op de achtergestelde lening.

BIJLAGE 4. EVALUATIERAPPORT 2019 VOOR STICHTING DOEN³⁶

1. Basisgegevens

Naam organisatie	Stichting Kennemer Energie
Naam contactpersoon	Guus Jansen
Mobiele telefoon contactpersoon	+31 6 26084345
E-mail adres contactpersoon	guus.jansen@kennemerenergie.nl
Project titel	Samen het dak op II
DOEN project nummer	1181484
Rapportageperiode (zie contract)	2019 (Eindrapportage volgens het rapportageschema van het contract getekend op 17-4-2019)

2. Betekenisvolle veranderingen

Geef hieronder betekenisvolle veranderingen weer waar jouw project aan heeft bijgedragen. De veranderingen hoeven niet groot of alomvattend te zijn. Het kan gaan om een verandering van gedrag, maar ook bijvoorbeeld een verandering in perspectief. De verandering kan plaatsgevonden hebben bij een individu, een groep, de sector of jouw eigen organisatie. Het kan om een geplande verandering gaan of juist om iets onverwachts. Het hoeft niet altijd positief te zijn.

Er is ruimte voor drie veranderingen. Kan je in ieder geval één verandering met ons delen? Beantwoord voor elke verandering de vervolgvragen.

Aanpassing activiteiten en focus SKE: SKE heeft de afgelopen maanden, in overleg met de Raad van Toezicht, haar doelstellingen werkwijze en verdienmodel kritisch tegen het licht gehouden omdat de beoogde opschaling van het aantal projecten met de huidige focus onder de huidige omstandigheden niet goed uitvoerbaar is gebleken. Dit heeft geleid tot aanpassing van de focus van de activiteiten om de continuïteit van de organisatie te waarborgen en de (ongewijzigde) doelstellingen binnen bereik te brengen.

Tot dusver heeft SKE zich geconcentreerd op de realisatie van zonnestroominstallaties die collectief worden gefinancierd door deelnemers (met name huishoudens) in de buurt van de installatie op basis van de postcoderoos (PCR) regeling. Het overgrote deel van de gerealiseerde PCR projecten betrof maatschappelijk vastgoed (gemeente, scholen, sportverenigingen,). De PCR is ook bij commercieel vastgoed toegepast (zoals bij de Fablo tennishal en Prins Staal Trade & Processing in Haarlem), maar de

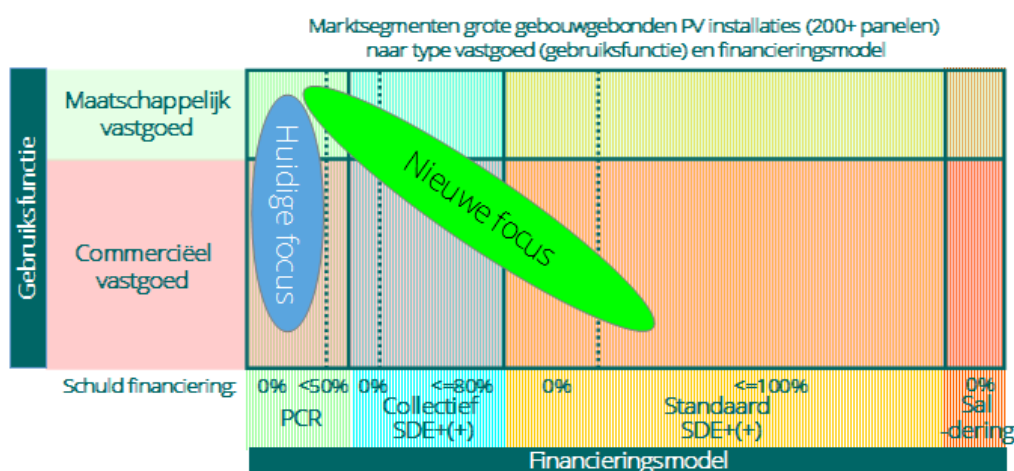
³⁶ Ingediend op 13 december 2019

praktijk leert dat het verlenen van een opstal voor een lange periode (van minimaal 15 jaar) voor bedrijven eerder een uitzondering dan een regel is.

SKE heeft in 2019 een start gemaakt met de ontwikkeling van SDE+ projecten en alternatieve financieringsmodellen. Naast de collectieve projecten o.b.v. de PCR, doet SKE nu ook:

- SDE+ projecten voor (individuele) gebouweigenaren, mogelijk deels met schuldfinanciering;
- SDE+ projecten voor coöperaties o.b.v. collectieve financiering d.m.v. een obligatiemodel crowdfunding, mogelijk aangevuld met schuldfinanciering.

De figuur hieronder geeft de huidige en aangepaste ('nieuwe') focus van SKE grafisch weer voor de diverse marktsegmenten voor grote gebouwgebonden installaties. Het oppervlak per marktsegment geeft een kwalitatieve indicatie voor de grootte van het segment op basis van het aantal gerealiseerde zonnepanelen.



Voor maatschappelijk vastgoed heeft SKE een oproep gedaan aan gemeenten om hun vastgoed breder en sneller ter beschikking te stellen voor collectief gefinancierde zonnestroominstallaties. SKE zal daarbij, waar mogelijk, samenwerken met landelijke organisaties die zich richten op een specifiek segment (zoals de SchooldakRevolutie voor scholen in het primair- en voortgezet onderwijs en Sportstroom voor sportverenigingen).

Collectief gefinancierde SDE+(+) projecten zijn mogelijk de beste oplossing bij commercieel vastgoed wanneer de gebouweigenaar niet zelf wil investeren, maar wel de mogelijkheid wil hebben om de installatie, indien gewenst, binnen enkele jaren over te nemen om te kunnen voldoen aan toekomstige energielabel verplichtingen. Wanneer een gebouweigenaar volledige controle wil houden over het gebruik van het dak, dan is een individuele investering, al dan niet gedeeltelijk gefinancierd door middel van een lening, de beste oplossing.

Aanpassingen evaluatiepunten: Naar aanleiding van de rapportage aan Stichting DOEN van oktober 2019 zijn, op voorstel van SKE, nieuwe doelstellingen afgesproken voor het project in lijn met de gewijzigde focus van SKE. In het telefonisch overleg met Stichting DOEN (vertegenwoordigd door Saskia Werther en Nicole Willemse) van 25 oktober zijn de volgende afspraken gemaakt voor de aangepaste evaluatiepuntent en betalingen. Deze afspraken zijn bevestigd in de email uitwisseling van 25 en 28 oktober 2019:

- I. De twee resterende tranches voor het project 'Samen het dak op II', van september en december respectievelijk, worden gecombineerd tot één tranche per december 2019 die gekoppeld wordt aan de volgende aangepaste SMART doelstellingen:

1. Aantal getekende contracten voor SDE+ projecten per 1-12-2019: Minimaal 7
2. Gefactureerde omzet uit SDE+ projecten per 1-12-2019: Minimaal €15.000,-
3. Contract getekend met een school voor de gemeenschappelijke pilot met de Stichting SchooldakRevolutie voor 1-12-2019

II. SKE zal in de eerste helft van december de finale rapportage aanleveren. Deze zal in het standaard DOEN format worden gedaan, maar vrij beknopt zijn en gericht op de rapportage op de doelstellingen. Voor de toelichting, onderbouwing, nieuwe inzichten en geleerde lessen etc. zal verwezen worden naar de meer uitgebreide rapportage van september/oktober 2019 en mogelijke stukken van de Raad van Toezicht (als bijlage). Bij het behalen van de doelstellingen en tijdige rapportage zal Stichting DOEN de laatste tranche in december 2019 uitkeren.

Verwijzing naar eerdere rapportage: De betekenisvolle veranderingen, geleerde lessen en de score op de oorspronkelijke evaluatiepunten zijn uitvoerig beschreven in de tussenrapportage van 15 oktober 2019 en nog steeds relevant. Deze rapportage heeft, conform de afspraak, uitsluitend betrekking op de realisatie van de aangepaste doelstellingen (of evaluatiepunten). Bij evaluatiepunt 3 zijn wel een paar aanvullende geleerde lessen opgenomen.

4a. Evaluatiepunten

Vul hier de kwantitatieve evaluatiepunten en de afgesproken waarden in zoals vastgelegd in het contract. Geef aan in hoeverre deze behaald zijn.

	Evaluatiepunt	Doel 2019	Realisatie*
1	Aantal getekende contracten voor SDE+ projecten per 1-12-2019	Minimaal 7 per 1-12-2019	8 , zie toelichting en bijlage 1
2	Gefactureerde omzet uit SDE+ projecten	Minimaal €15.000,- per 1-12-2019	€21.800 , zie toelichting en bijlage 1
3	Samenwerking en pilotproject met de Stichting SchooldakRevolutie	Contract getekend met een school voor de gemeenschappelijke pilot met de Stichting SchooldakRevolutie voor 1-12-2019	Ja , zie toelichting en bijlage 2 en 3. Overeenkomst met Mendelcollege Haarlem voor SDE+ aanvraag als eerste stap van de projectontwikkeling. Bij toekenning van de SDE+ is financiering via het Fonds van de SchooldakRevolutie mogelijk.

***Groen font:** Doelstelling behaald; **Rood font:** Resultaat beneden doelstelling (N.V.T.)

Geef hieronder alsjeblieft de kwalitatieve evaluatiepunten weer en geef zo nodig (indien er bijvoorbeeld afwijkingen zijn van het doel) uitleg bij zowel de kwantitatieve als kwalitatieve evaluatiepunten.

Evaluatiepunten 1 en 2: Zoals aangegeven in bijlage 1 heeft SKE in totaal 8 projecten onder handen op basis van een SDE+ subsidie. Voor die projecten is (t/m 30-11-2019) in totaal €21.800,- (ex. BTW) gefactureerd.

Evaluatiepunt 3: Met de Stichting SchooldakRevolutie is kennis uitgewisseld over de schoolgebouwen in de regio, over het doorrekenen van PV-installaties op schoolgebouwen en de mogelijke proposities voor schoolbesturen en scholen. Er is afgesproken dat Kennemer Energie en de SchooldakRevolutie samen op zullen trekken in de regio Kennemerland om scholen (po en vo) te helpen om schone energie op te wekken met hun vastgoed. Hierover is een gezamenlijk nieuwsbericht uitgegeven (Zie bijlage 2)

Voor het Mendelcollege in Haarlem is een panelenlegplan gemaakt en zijn verschillende proposities (SDE+ met of zonder lening en PCR) doorerekend en vergeleken. De doorrekeningen zijn gepresenteerd aan de directie van het Mendelcollege en zijn ook gedeeld met de contacten bij de SchooldakRevolutie.

Met het Mendelcollege heeft SKE een overeenkomst gesloten voor het aanvragen van SDE+ subsidie, hetgeen op 29 oktober 2019 heeft plaatsgevonden. Mede afhankelijk van de toekenning van deze subsidie (beschikking verwacht in feb/maart 2020) zullen de volgende stappen worden afgestemd. Bij toekenning van de SDE+ subsidie is ontwikkeling van het project op basis van financiering met een Scholen Energiebespaarlening via de SchooldakRevolutie mogelijk. Collectieve financiering op basis van PCR is het alternatief.

Een tweede project voor de OBS De Pionier in IJmuiden is in voorbereiding. Daarvoor zal in januari a.s. een haalbaarheidsanalyse worden uitgevoerd met vergelijkbare doorrekeningen als voor het Mendelcollege. Met deze projecten als referentie zullen in het eerste kwartaal van 2020 diverse andere scholen in de regio gezamenlijk door de SchooldakRevolutie en SKE benaderd worden.

Wat ging er goed?

De verandering die is bereikt is een duidelijk commitment van Kennemer Energie en de SchooldakRevolutie om samen op te trekken in de regio Kennemerland om scholen (po en vo) te helpen om schone energie op te wekken met hun vastgoed.

Tegelijkertijd is ook de gemeente Haarlem afdeling Onderwijs actief betrokken geraakt bij deze samenwerking. Zij benadert schoolbesturen en scholen om hen te bewegen met SKE en eventueel de SchooldakRevolutie samen te werken voor het lokaal opwekken van zonne-energie op hun gebouwen.

Dankzij deze activiteiten constateert SKE ook dat de gemeente Haarlem, afdeling Vastgoed, veelal (mede)eigenaar van schoolgebouwen, in beweging komt en voorzichtig heeft aangegeven open te staan voor het opwekken van zonnestroom op twee van haar eigendommen die door een school gebruikt worden in 2020. De overweging hierbij is de meerwaarde die dit kan hebben op de bewustwording en betrokkenheid van de mensen in en om deze scholen.

Wat kon er beter?

Het bleek dat de organisatie van de SchooldakRevolutie nog niet op volle sterkte was. Dat had SKE overschat waardoor de doorlooptijd voor het opbouwen van een samenwerkingsrelatie langer duurde dan verwacht en gehoopt. Inmiddels is er een warme samenwerkingsrelatie ontwikkeld en kijken we met vertrouwen de toekomst tegemoet.

Het bleek dat de rolverdeling tussen de SchooldakRevolutie en SKE niet direct evident was. Er lijkt een kleine overlap te zijn in de geboden diensten tussen de twee organisaties. Vanwege het hierboven genoemde euvel bleek het dus niet eenvoudig om afspraken te maken over de rolverdeling. De rolverdeling is nog niet in detail opgehelderd, en dat zal ook pas bij een concreet project echt helder gemaakt worden. Een basis van vertrouwen is al wel gelegd tussen de beide organisaties.

Het werven van een of meerdere scholen voor het opwekken van zonne-energie op hun daken gaat langzamer dan gewenst. SKE heeft enkele voorstellen gedaan aan scholen in Haarlem. De gemeente Haarlem benadert nog enkele schoolbesturen en scholen. De SchooldakRevolutie heeft contacten gelegd met andere gemeenten in Kennemerland en IJmond en met een paar scholen in de regio. De verwachting is dat deze activiteiten, de samenwerkingen en de gelegde contacten in 2020 zullen leiden tot het realiseren van enkele zonnestroomdaken op schoolgebouwen in de regio.