



QUICKSCAN ZONPOTENTIEEL

# GEMEENTE SCHAGEN



## **INHOUDSOPGAVE**

<b>1 INLEIDING</b>	<b>1</b>
<b>2 RESULTATEN QUICKSCAN</b>	<b>3</b>
2.1 DAKEN IN DE GEMEENTE	3
2.2 GRONDGEBONDEN ZON	6
<b>3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>10</b>
3.1 DAKEN IN DE GEMEENTE	10
3.2 GRONDGEBONDEN ZON	10

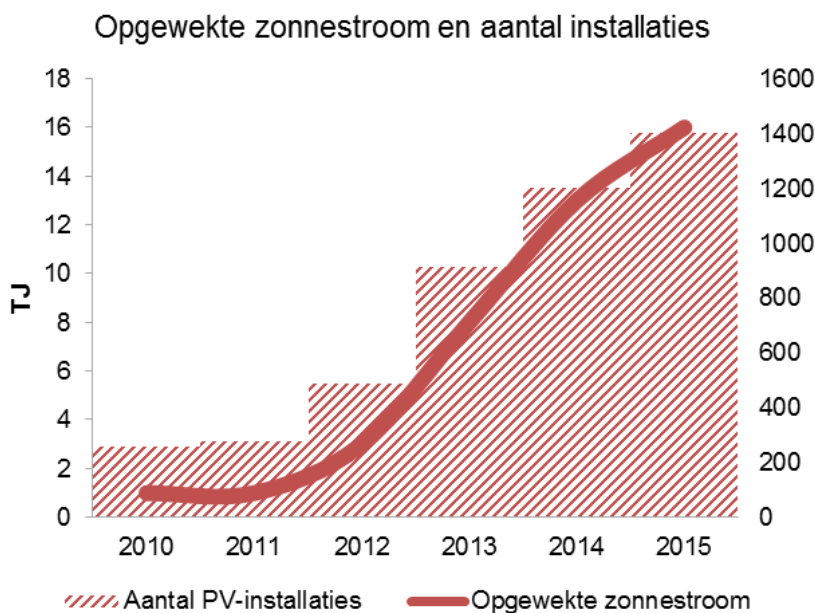
MARK VALKERING/HVC LOKALE ENERGIE  
ALKMAAR, 24 OKTOBER 2017

## 1 INLEIDING

De toepassing van zonnestroom (PV, fotovoltaïsche energie) is de laatste jaren wereldwijd sterk gestegen. Ook binnen de gemeente Schagen zijn recent veel PV-installaties gerealiseerd. In 2010 was de totale opwek van zonnestroom in de gemeente ongeveer 1 TJ, in 2015 is de productie gestegen tot 16 TJ. Toch is er ook in Schagen nog veel ruimte die mogelijk geschikt is voor de plaatsing van zonnepanelen.

De gemeente heeft HVC gevraagd onderzoek naar deze mogelijkheden uit te voeren. In dit rapport leest u hiervan de bevindingen. De scan bestaat uit de volgende onderdelen:

- **Potentie daken;**  
Hierbij maken we een inschatting van de potentie voor zonnepanelen op alle daken binnen de gemeente.
- **Grondgebonden zonnepanelen;**  
We geven een overzicht van de mogelijkheden voor grondgebonden zonprojecten (zonneweides/zonneparken) binnen de gemeente. Hierbij wordt tevens aangegeven welke van deze mogelijkheden binnen de beleidskaders van de provincie Noord-Holland vallen. Ook wordt onderzocht of toekomstige (bedrijfs)terreinen die nu nog onbebouwd zijn tijdelijk kunnen worden benut.



**Figuur 1. Ontwikkelingen op het gebied van zonnestroom in de gemeente Schagen. Bron: Klimaatmonitor.nl**

## 2 RESULTATEN QUICKSCAN

### 2.1 DAKEN IN DE GEMEENTE

Op basis van openbare geografische informatie is ingeschat hoe groot de potentie is voor zonnepanelen op daken binnen de gemeente.<sup>1</sup>

Gezamenlijk hebben alle daken binnen de gemeente een oppervlak van 445 ha. Het betreft hierbij woningen, maar ook kantoren, industriegebouwen, sportgebouwen et cetera.<sup>2</sup> Naar schatting bedraagt het theoretisch maximale vermogen op deze daken ongeveer 147 MWp. Het is niet waarschijnlijk dat dit totale theoretisch maximale potentieel op korte termijn kan worden gerealiseerd. Er is maar zeer beperkt rekening gehouden met de technische haalbaarheid van de installaties. Deze haalbaarheid hangt onder meer af van de technische staat van de daken en het gebruik van het pand. Ook is geen rekening gehouden met de bereidheid van de gebouweigenaren om zonnepanelen op hun daken te leggen.

Zou het volledige potentieel wel worden gerealiseerd dan bedraagt de totale opwek van deze panelen ongeveer 500 TJ/jaar. Ter illustratie: dit komt overeen met ongeveer 13% van het totale energiegebruik binnen de gemeente. Zonnepanelen op daken zouden daarmee in theorie een grote bijdrage kunnen leveren aan het behalen van de doelstelling van de gemeente om in 2020 24% van het energiegebruik duurzaam op te wekken. In 2015 bedroeg dit percentage ongeveer 10%.<sup>3</sup>

#### 2.1.1 GROTE GEBOUWEN

In Schagen staat een aantal grote gebouwen. Op gebouwen met een groot dakoppervlak zijn de kosten per opgewekte kWh zonnestroom vaak lager dan op kleinere daken. Dit komt door verschillende schaalvoordelen. In Figuur 2 is aangegeven welke gebouwen een dakoppervlak hebben van meer dan 1.500 m<sup>2</sup>. Op een dergelijk gebouw is voldoende ruimte voor een PV-systeem van ongeveer 125 kWp. Een dergelijk project kan middels subsidie uit de landelijke SDE+regeling worden gerealiseerd.

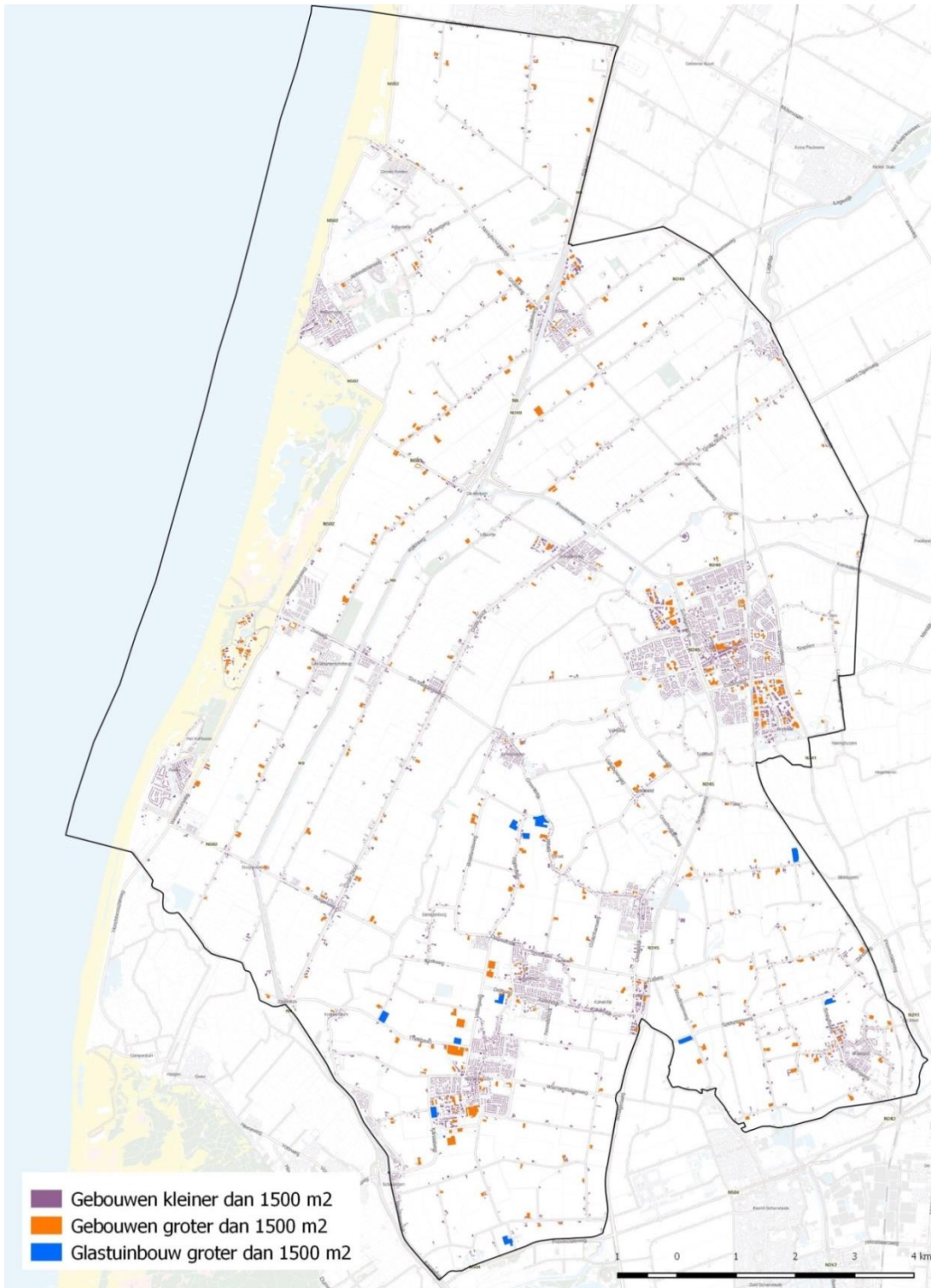
Binnen de gemeente bevinden zich 343 panden met een oppervlak groter dan 1.500 m<sup>2</sup>. Het totale oppervlak van deze panden is ongeveer 128 ha. De geschatte theoretische potentie voor zonnepanelen is ongeveer 38 MWp. Wanneer deze potentie volledig zou worden gerealiseerd, zou de totale jaarlijkse energieproductie ongeveer 130 TJ duurzame energie bedragen. Dit is ongeveer een kwart van het totale potentieel voor zonnepanelen op daken in de gemeente. Ter illustratie: dit komt overeen met meer dan 3% van het totale energiegebruik binnen de gemeente.

<sup>1</sup> Voor deze berekening is gebruik gemaakt van gegevens van het Kadaster: Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) en Bestand Bodemgebruik 2012.

<sup>2</sup> Kleine daken (minder dan 25 m<sup>2</sup>) zijn niet meegeteld.

<sup>3</sup> Zie HVC, Monitoring energiebeleid gemeente Schagen, 2017.

In Figuur 2 op de volgende pagina is te zien dat veel van deze grote gebouwen zich bevinden in het buitengebied van de gemeente. Het betreft voornamelijk daken van agrarische bedrijven. Daarnaast bevinden zich enkele clusters van grote gebouwen op bedrijfsterreinen in Schagen en Warmenhuizen.



**Figuur 2. Grote en kleine daken in de gemeente Schagen<sup>4</sup>**

<sup>4</sup> Voor het samenstellen van deze kaart is gebruik gemaakt van gegevens van het Kadaster (Basisregistratie Adressen en Gebouwen, Bestand Bodemgebruik 2012 en BRT Achtergrondkaart)

## 2.2 GRONDGEBONDEN ZON

Het potentieel voor grondgebonden zonprojecten is in theorie zo groot als het onbebouwde oppervlak van de gemeente zelf. Ter illustratie: circa 132 km<sup>2</sup> oppervlak in de gemeente kent momenteel een agrarisch gebruik. Volledig ‘beplanten’ van dit oppervlak met zonnepanelen levert ongeveer 45 PJ energie per jaar op. Dit komt overeen met ongeveer twee derde van het totale stroomgebruik van alle huishoudens in Nederland, of ruim tien maal het huidige energiegebruik (gas, elektriciteit, transportbrandstoffen) van de gemeente. Zeker vanuit een lokaal perspectief zou dit geen wenselijke ontwikkeling zijn. Hoe groot het potentieel in de praktijk is, hangt af van criteria en randvoorwaarden die de provinciale en lokale overheid formuleren. Daarnaast zijn er praktische en financiële overwegingen die benutting van het theoretische potentieel beperken.

### 2.2.2 TIJDELIJK GEBRUIK WACHTLANDSCHAPPEN

Gronden kunnen soms tijdelijk worden ingezet voor de productie van zonne-energie. De terreinen die hiervoor in aanmerking komen, zijn vooral locaties die in eerste instantie bedoeld zijn voor het realiseren van woningbouw of bedrijventerreinen. Door de crisis zijn deze plannen veelal afgeblazen of uitgesteld en zijn deze gronden momenteel vaak verliesgevend.

Door op deze zogenaamde ‘wachtlandschappen’ een zonneweide te realiseren kan een deel van de grond tijdelijk worden benut. Door de aanwezigheid van reeds bestaande infrastructuur is ook vaak een geschikte aansluiting op het elektriciteitsnet te realiseren. Omdat het een vorm van tijdelijke benutting is, blijft de grond op de lange termijn beschikbaar voor ontwikkeling van de oorspronkelijke bestemming. Hierbij wordt onder tijdelijk verstaan een looptijd van ongeveer 15 jaar. Dit is de periode waarin een project SDE+ subsidie ontvangt. Deze termijn is over het algemeen minimaal nodig om de investering in het project terug te verdienen. Wanneer een terrein korter beschikbaar is, zal dit de financiële haalbaarheid van het project sterk beperken.

Middels een geografische analyse zijn locaties gezocht die al wel bestemd zijn voor bebouwing, maar waar nog geen bouwwerken zijn gerealiseerd.<sup>5</sup> Samen met vertegenwoordigers van de gemeente zijn deze locaties besproken. Uit het gesprek is gebleken dat geen van de locaties geschikt is voor het tijdelijk plaatsen van zonnepanelen.

### 2.2.3 LANDELIJK GEBIED EN KADER PROVINCIE

Samen met medewerkers van de gemeente is een aantal locaties aangemerkt als potentiële locatie voor zonneweides. Veelal gaat het om locaties waarvan grondeigenaren of initiatiefnemers hebben aangegeven hier graag met grondgebonden zon aan de gang te

---

<sup>5</sup> Voor de analyse is gebruikgemaakt van gegevens van het Kadaster (Basisregistratie Adressen en Gebouwen) en Provincie Noord-Holland (Provinciale Ruimtelijke Verordening).

gaan. Het betreft veelal voorstellen om zonneweides nabij windturbines te realiseren. Andere locaties zijn bijvoorbeeld parkeerplaatsen of waterzuiveringslocaties van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.<sup>6</sup>

Veel van deze locaties liggen in het landelijk gebied. Het provinciale beleid staat onder voorwaarden toe dat hier zonneweides worden gerealiseerd. Een belangrijke voorwaarde is dat op het gebied geen landschaps- of natuurbescherming van toepassing is (Ecologische Hoofdstructuur/Natuurnetwerk Nederland, Weidevogelleefgebied, UNESCO werelderfgoed, bufferzone). In overig landelijk gebied is een grondgebonden zonneweide mogelijk, mits wordt voldaan aan een aantal aanvullende voorwaarden. Deze houden onder meer in dat de opstelling aansluit op bestaande stedelijke functies in de omgeving. Wanneer een project aan drie zijden aansluitend is op bestaand stedelijk gebied is de maximale omvang van het zonnepark 25 ha. Bij aansluiting aan twee zijden 10 ha en bij aansluiting aan één zijde maximaal 5 ha. Wanneer het project aan minimaal één zijde aansluit op bestaand stedelijk gebied, tellen voor de overige zijden ook spoorwegen en rijks- en provinciale wegen.

Daarnaast is de toepassing van de zonneweide in principe tijdelijk. In beginsel blijft het terrein landelijk gebied. Aan het einde van de levensduur van de installatie moet deze weer worden verwijderd en moet het terrein weer in oorspronkelijke staat worden teruggebracht.

De locaties zijn op de kaart in Figuur 3 weergegeven. Ook is in deze kaart indicatief aangegeven welke gebieden door de provincie worden uitgesloten, en welke gebieden in principe in aanmerking komen voor de ontwikkeling van een zonneweide. Het betreft een grove scan, die geen rekening houdt met het huidige gebruik van de grond, eigenaarschap, toekomstige bestemming en eventuele andere belemmeringen. Ook de financiële en technische haalbaarheid is in deze fase nog niet onderzocht.

Op de kaart is te zien dat een aantal van de besproken locaties binnen het provinciale beleid passen. Er zijn ook locaties die hier niet in lijken te passen. Het is dus te verwachten dat, wanneer de gemeente voor deze locaties een vergunning wil verstrekken, dit zal botsen met de zienswijze van de provincie.

---

<sup>6</sup> HHNK heeft in haar Klimaat- en energieprogramma 2017-2022 aangegeven in te zetten op zonne-energie op onder meer waterzuiveringen.

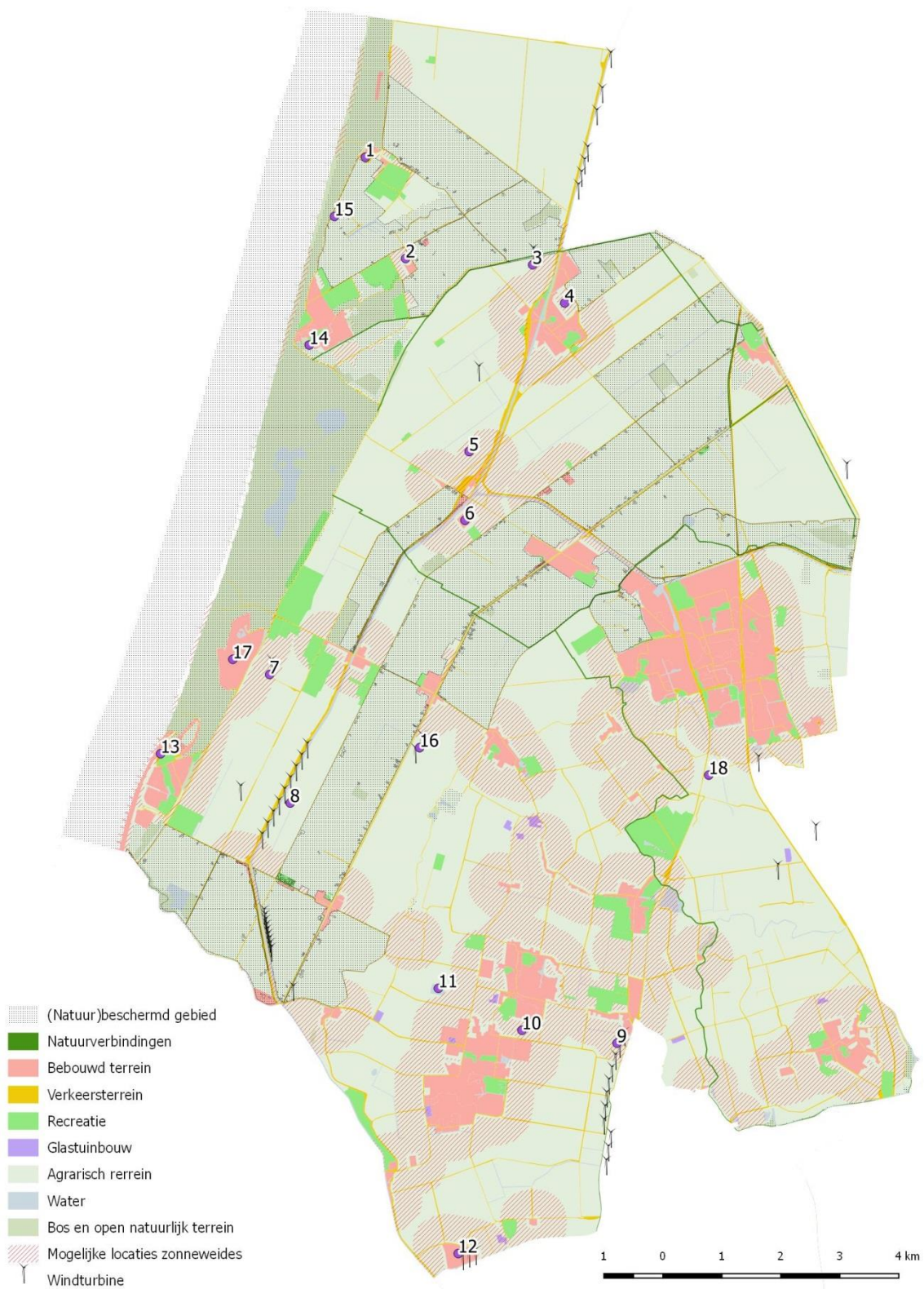


**Tabel 1. Overzicht van besproken locaties mogelijke zonneweides**

	Naam	Past in provinciaal beleid	Geschat vermogen (MWp)
1	Parkeerplaats	Waarschijnlijk wel	0,2
2	Bedrijfsbestemming	Waarschijnlijk wel	2,8
3	Zon bij windturbine 't Zand	Waarschijnlijk niet	4
4	Koning Willem II-weg t zand	Waarschijnlijk wel	8
5	Waterberging HHNK	Waarschijnlijk wel	8
6	Waterzuivering HHNK	Waarschijnlijk wel	1,6
7	Zon bij windturbine Belkmerweg	Waarschijnlijk niet	2
8	Zon bij windturbine Kennemerwind	Waarschijnlijk niet	4
9	Zon bij windturbine De Dijken N245	Waarschijnlijk wel	8
10	De Schakel	Waarschijnlijk wel	8
11	Zon op water Heemtmeer	Waarschijnlijk wel	1,6
12	Waterzuivering HHNK	Waarschijnlijk wel	1,6
13	Parkeerplaats	Waarschijnlijk wel	0,2
14	Parkeerplaats	Waarschijnlijk wel	0,2
15	Parkeerplaats	Waarschijnlijk wel	0,3
16	Voorm. windturbine Grote Sloot 158	Waarschijnlijk niet	1,2
17	High Tech Campus ECN	Waarschijnlijk wel	1,6
18	Tolkerdijk ASR	Waarschijnlijk niet	4
<b>Totaal</b>			<b>57</b>
<b>(Waarschijnlijk) passend in provinciaal beleid</b>			<b>42</b>

Van de besproken locaties is een inschatting gemaakt van het te plaatsen vermogen en de waarschijnlijkheid dat het plan binnen de kaders van de provincie ook mogelijk is. Hieruit blijkt dat ongeveer 42 MWp aan projecten is geïdentificeerd. Zouden deze allemaal in de genoemde omvang worden gerealiseerd, dan bedraagt de gezamenlijke jaarlijkse energieproductie ongeveer 140 TJ. Ter illustratie: dit komt overeen met bijna 4% van het totale energiegebruik binnen de gemeente.

Het is mogelijk dat op een aantal van deze locaties om praktische, juridische of financiële redenen geen project zal kunnen worden gerealiseerd. Nader haalbaarheidsonderzoek in overleg met grondeigenaren zal dit moeten uitwijzen.



**Figuur 3. Weergave van het provinciale beleid zonneweides in het landelijk gebied<sup>7</sup>**

<sup>7</sup> Voor het samenstellen van deze kaart is gebruik gemaakt van gegevens van Kadaster (Basisregistratie Adressen en Gebouwen en TOP10NL), CBS (Bestand Bodemgebruik 2012) en Provincie Noord-Holland (PRV)

## 3 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Voor de gemeente Schagen is middels een Quicksan een beeld geschetst van de mogelijkheden voor de toepassing van zonnepanelen in de gemeente. Deze mogelijkheden bestaan in twee vormen: zonnepanelen op daken van gebouwen en grondgebonden zonnepanelen.

Uit de quickscan blijkt dat de gemeente een aanzienlijke potentie kent voor de toepassing van zonnepanelen, zowel op daken als in grondgebonden opstellingen. Hiermee kan zonnestroom een belangrijke bijdrage leveren aan de doelstelling van de gemeente om in 2020 24% van het energiegebruik duurzaam op te wekken.

Met het vaststellen van het potentieel staat nog niet vast dat de panelen ook gerealiseerd zullen worden. Daarom volgen hieronder enkele aanbevelingen hoe de realisatie van de panelen gestimuleerd kan worden.

### 3.1 DAKEN IN DE GEMEENTE

Naar schatting bedraagt het totale, theoretische potentieel voor zonnepanelen op daken ongeveer 147 MWp. Om praktische, technische en financiële redenen is het niet waarschijnlijk dat dit volledige potentieel op korte termijn gerealiseerd zal kunnen worden.

Ongeveer een kwart van dit potentieel bestaat uit daken van grote gebouwen (gebouwen met een dakoppervlak van meer dan 1.500 m<sup>2</sup>). Het betreft hier veelal daken van (agrarische) bedrijven in het buitengebied of van bedrijven op bedrijfsterreinen in Schagen en Warmenhuizen.

Wat de panden gemeen hebben is dat ze over het algemeen buiten de directe invloedssfeer van de gemeente vallen. Wanneer de gemeente de realisatie van zonnepanelen op deze panden wil stimuleren, bevelen wij aan om te kiezen voor een campagne-aanpak gericht op de verschillende doelgroepen.

Een doelgroep kan bijvoorbeeld zijn eigenaren van bedrijfspanden met een groot dak. Deze zijn vaak geschikt om een voor de bedrijven winstgevende installatie te plaatsen. Voor veel ondernemers is (duurzame) energie echter bijzaak. Om ondernemers aan te zetten tot het plaatsen van zonnepanelen is het zaak om vertrouwen te winnen, obstakels weg te nemen, slim te communiceren en (financieel) aantrekkelijke arrangementen te maken.

### 3.2 GRONDGEBONDEN ZON

In theorie is de potentie voor grondgebonden zon zo groot als het oppervlak van het onbebouwde gebied van de gemeente zelf. Deze potentie wordt in grote mate beperkt door de ruimtelijke kaders die de provincie aan zonneweides oplegt. Daarnaast zijn er praktische en economische aspecten die de potentie beperken. Ten slotte is een belangrijke vraag in

welke mate grondgebonden zon wenselijk is in de gemeente en in hoeverre dit noodzakelijk is om de gemeentelijke doelstelling van 24% duurzame opwek in 2020 behalen.

Wij raden de gemeente aan om haar visie op de bijdrage van grondgebonden zonnestroom aan haar duurzame energiedoelstellingen vast te leggen zodat duidelijk is wat de gemeente op dit gebied verwacht en hoe initiatiefnemers hieraan kunnen bijdragen.

Van de door de gemeente genoemde locaties is een inschatting gemaakt van de mogelijke omvang en haalbaarheid van een zonneweide. Hieruit blijkt dat ongeveer 42 MWp aan mogelijke projecten is geïdentificeerd. Het is nog onduidelijk of al deze projecten ook kunnen worden gerealiseerd. Wanneer de gemeente graag met grondgebonden zon aan de slag wil, is het raadzaam om voor een aantal locaties de mogelijkheden verder te (laten) onderzoeken.

### 3.2.4 AANBEVELINGEN LANDELIJK GEBIED

Bij de besproken locaties in het landelijk gebied is de gemeente over het algemeen niet de eigenaar van de percelen. In een aantal gevallen hebben eigenaren zich al bij de gemeente gemeld met plannen voor een zonneweide. De gemeente kan met deze partijen de gebruikelijke procedures volgen. Voor locaties waarvan de grondeigenaar nog geen initiatief heeft getoond, kan de gemeente in gesprek gaan om de mogelijkheden onder de aandacht te brengen.

Uit de quickscan blijkt dat met name de initiatieven om zonneweides in de nabijheid van windturbines te plaatsen buiten de kaders van de provincie vallen. Dit is zonde omdat juist deze initiatieven technisch en financieel kansrijk zijn door de aanwezigheid van bestaande netaansluitingen. Tegen het beleid van de provincie is door andere Noord-Hollandse gemeenten protest aangetekend.<sup>8</sup> Wanneer de gemeente op deze locaties zonneweides wil toestaan, kan bij deze protesten worden aangesloten. Een ander voorbeeld is de route die de gemeente Koggenland heeft gekozen: deze gemeente heeft aangekondigd in te willen stemmen met de plannen van NUON om buiten de provinciale kaders een zonneweide te bouwen bij windturbines bij Oudendijk. Hiermee wordt een reactie van de provincie uitgelokt.

---

<sup>8</sup> In november 2015 schreven bijvoorbeeld Amsterdam, Haarlem, Waterland en Diemen samen met coöperaties, stichtingen en andere organisaties hier over een brief aan GS van Noord-Holland.

