

## Steekkaart besparen met PV-panelen voor kantoren, lichte industrie en winkels

### Voor wie is deze steekkaart bedoeld?

Kantoren, lichte industrie, winkels, horeca

### Belang van PV-panelen in de totale energiefactuur

De meeste bedrijven verbruiken meer stroom dan dat ze via PV-panelen kunnen opwekken. Je spaart niet enkel de stroom uit maar ook netbeheerskosten en andere heffingen. De stroomkost zelf bedraagt typisch 50% van de totale factuur. Kleine prosumenten met minder dan 10kWpiek betalen aan de distributienetbeheerder - afhankelijk van het soort meter - jaarlijks wel een vast bedrag per geïnstalleerd vermogen (van de omvormer; dit wordt in kVA uitgedrukt). Met de komst van de digitale meter, ook voor kleine ondernemingen, en de nieuwe tariefstructuren van de netbeheerder wordt ogenblikkelijk verbruik van de geproduceerde stroom belangrijk. Meer info hieronder bij "Tips & tricks".

### Besparingspotentieel

Momenteel zijn er klassieke kristallijne panelen (1m\*1m66) van 305-310 Wp (Watt Piek, dit is het maximaal elektrisch vermogen) beschikbaar. Per M2 leg je dus ongeveer 185 Wp. Op 10M2 is dat 1850 Wp. De opbrengst is (voorzichtig) 0,9 Wh/Wp of dus 1500-1600 kWh/10M2. Rekening houdend met vrije stroken en spaties tussen panelen, onderlinge beschaduwing en oriëntatie produceer je ongeveer 700-1300kWh/jaar op 10M2 dakoppervlak.

Zonnepanelen zijn de jongste jaren veel goedkoper geworden. Een zonnepaneel met bijhorende bekabeling en installatie kost ongeveer 1.5EUR per Wpiek (installatie inbegrepen). Met die ene Wpiek produceer je per jaar ongeveer 0.9-1 kWh.

### Technische mogelijkheden

Je kan zonnepanelen plaatsen op bijna elk schuin dak met een oriëntatie vanaf oost over zuid tot west. Ook op platte daken die voldoende stevig zijn voor het extra gewicht. Je kan ook carports met PV erop aanleggen, eventueel verbonden aan een laadpalen voor elektrische voertuigen, batterijen om stroom op te slaan, vermogenspieken af te vlakken en noodstroomvoeding te creëren.

De technische installatie zelf is vrij eenvoudig. Er is geen bouw/milieuvergunning voor nodig, behalve voor grondopstellingen en beschermde gebouwen. Vanaf 10kVA is wel een netstudie door netbeheerder Fluvius vereist. Die is gratis tussen 10-25kVA. Voor installaties <30kVA is geen netontkoppelbord verplicht.

Belangrijk voor daken met beperkte draagstructuur: er zijn tegenwoordig ook goede lichtgewichtzonnepanelen (3,3 kg/m<sup>2</sup> versus 15kg/m<sup>2</sup> voor klassieke PV) beschikbaar. De vorm en

afmetingen zijn eveneens flexibel waardoor je meer PV op het dak kan leggen. Vraag ernaar via Samen Klimaatactief.

### **Combineren met andere ingrepen**

Isoleer eerst je dak vooraleer zonnepanelen te installeren en verminder het elektrisch verbruik met andere maatregelen zoals LED-verlichting. Tracht zoveel mogelijk zelf te verbruiken op het moment van productie.

### **Hoe aan te pakken?**

Vraag offertes via het aanvraagplatform van Samen Klimaatactief aan. De installateurs maken meteen ook een berekening van het inkomstenpotentieel over lange termijn.

De installatie van PV vergt weinig tijd van de ondernemer of winkelier. Quasi alle werkzaamheden vinden op het dak plaats, zonder invasieve ingrepen. De winkel, het kantoor of industrieel gebouw kunnen geopend blijven tijdens de installatie. Zelf hoef je er geen tijd aan te besteden (geen tijdelijke verhuys, voorbereidende "werfvergaderingen") .

### **Effect op je kernactiviteiten**

Een steeds groter aantal vooral internationale klanten eisen van hun leveranciers een duurzaamheidsprogramma. PV past hierin perfect en kan dus je omzet bij dit soort klanten verhogen.

### **Hoe beslissingsnemers overtuigen?**

PV-panelen vergen geen tot weinig onderhoud en gaan minstens 25 jaar mee, weliswaar met wat efficiëntieverlies na verloop van tijd. Verlies kan tot 20% oplopen, bij de betere panelen ligt het verlies lager. Bij verhuys of verbouwingen kan je ze meenemen. Eerder toegekende subsidies kunnen ook mee verhuizen.

### **Hoe verbeteringen meten?**

Installeer in je zaak (bvb. receptieruimte) een LED-scherm met enkele productiecijfers. Je PV-installateur kan dat makkelijk installeren. Je toont meteen ook je groene imago aan klanten, medewerkers en leveranciers.

### **Tips & tricks**

Vraag naar monitoring services door je installateur of gespecialiseerde monitoringbedrijven. Kleine installaties kan je zelf opvolgen via een app of webapplicatie met waarschuwingfunctie. Die functionaliteiten zijn steeds vaker al standaard ingebouwd. Vraag ernaar.

Informeer je brandverzekeringsagent.

Vanaf 2016 moet je een kleine recyclagebijdrage (ongeveer €2.00 per paneel) betalen bij aankoop van nieuwe panelen, vergelijkbaar met de premie voor koelkasten, etc.

Zuidelijk georiënteerde daken brengen het meeste op maar ook westelijk en oostelijk georiënteerde daken leveren nog steeds 80% stroom in vergelijking met een zuidelijk dak. Grote dakprojecten worden tegenwoordig veelal geïnstalleerd met panelen ruggelings geplaatst met oriëntatie oost-west i.p.v. van alle panelen naar het zuiden achter elkaar. Veel hangt af van het verbruiksprofiel van de klant. Dit is echt maatwerk.

De invoering van de slimme meter leidt op termijn tot afschaffing van de terugdraaiende teller voor jaargelezen stroomklanten. Het is dan interessant om zoveel mogelijk zelf te verbruiken op het

moment van productie, dus als de zon schijnt. Ondernemingen verbruiken meestal het meeste stroom overdag in tegenstelling tot huishoudens. Er komen ook steeds meer slimme tools op de markt om je eigen vraag en productie optimaal op elkaar af te stemmen. Je kan het teveel aan stroom ook terug verkopen maar dat brengt niet veel op. Mits een goede monitoring van het verbruiksprofiel, eventueel gecombineerd met batterijen, kan de opbrengst van PV verder geoptimaliseerd worden. Bedrijven met weekendsluiting laden hun heftrucks misschien best op tijdens de dag op zaterdag of zondag

Ondernemingen met een goed voorspelbaar of een vlak stroomverbruiksprofiel betalen een lagere stroomprijs. Door dat profiel te combineren met een zonprofiel kan de prijs voor het restprofiel stijgen wegens de verminderde voorspelbaarheid ervan. Dat geldt wel enkel voor grote bedrijven (met een kwartuur gelezen meter). De uitgespaarde netkosten compenseren doorgaans de impact op het restprofiel.

Vraag garanties voor panelen én omvormer. De garantieperiode overtreft doorgaans de terugverdientijd van de installatie.

Voor kleine installaties loont het de moeite deel te nemen aan de jaarlijks georganiseerde groepsaankopen.

#### **Valkuilen**

Ga voor kwaliteitsvolle zonnepanelen en een professionele installateur. Vergeet niet de installatie aan te geven bij de bevoegde instantie (momenteel de netbeheerder).

#### **Financiering**

Gespecialiseerde financiële instellingen zorgen voor de financiering. Vraag een offerte aan via het platform van Samen Klimaatactief. Een installatie van 5 KWp kost ongeveer 6-7,000 € zonder BTW. Het gaat dus niet meer over grote bedragen. Dat is een groot misverstand.

#### **Co-creatie**

Verscheidene installateurs van zonnepanelen en financiële instellingen leasen de zonnepanelen. Nulinvestering dus, maar wel meteen een lagere energiefactuur. Het Vlaamse Parlement werkt momenteel aan een decreetvoorstel waarbij bedrijven en particulieren kunnen investeren in PV op het dak van een ander bedrijf of huishouden en er toch een voordeel op energiegebied aan overhouden. Details zijn nog niet bekend.

#### **Subsidies**

Ondernemingen hebben recht op groenestroomcertificaten (particulieren niet meer). Vraag ernaar bij je netbeheerder die verantwoordelijk is voor de praktische afhandeling van GSC's.



**samen** klimaatactief