

ZON OP VVE



Leidschendam-
Voorburg



Energy Common
Leidschendam-Voorburg

 **Soft Energy**

Stappenplan Zon op VVE



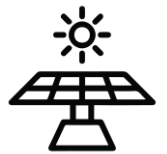
FASE 1: Mogelijkheden zonnepanelen



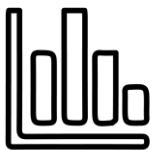
FASE 2: Verdeling en besluit



FASE 3: Subsidie & offertes



FASE 4: Realisatie en oplevering



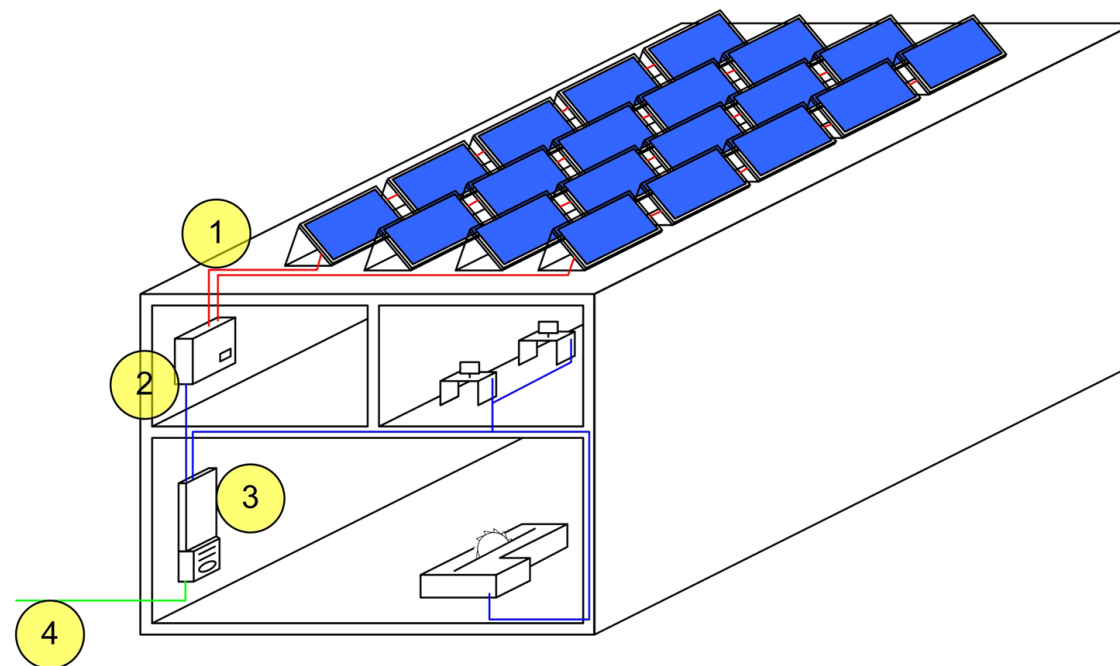
FASE 5: Monitoring en onderhoud





1.1 Hoe werkt een zonnepaneel?

1. De zonnepanelen produceren gelijkstroom
2. De omvormer zet dit om naar wisselstroom
3. In de meterkast wordt de stroom verdeeld
4. Als er meer wordt geproduceerd dan nodig gaat de stroom het openbare net op



1.2 Wanneer is een dak geschikt voor zonnepanelen?



- Dakconstructie
 - Kan het dak het extra gewicht van de zonnepanelen aan?
 - Schuin dak: gewicht 13-15 kg/m²
 - Plat dak; indicatie gewicht 15-25 kg/m²
- Dakbedekking
 - Is de dakbedekking maximaal 10 jaar oud?
 - Wat staat er in het MJOP?
- Locatie
 - Ligt het dak georiënteerd op het zuiden, oosten of westen?
 - Is er veel schaduwwerking op het dak?
- Verzekering
 - Vraag bij de Opstalverzekering na wat hun eisen zijn
 - Soms specifieke eisen voor brandveiligheid, isolatie e.d.
- Vergunning
 - Is een vergunning nodig?



1.3 Hoeveel zonnepanelen / productie?



- Afhankelijk van:
 - Het dakoppervlakte
 - De locatie van het pand
 - Bij een goed georiënteerd dak kan jaarlijks 950 kWh/kWp opgewekt worden
 - Het energieverbruik
 - De grootte van de netaansluiting

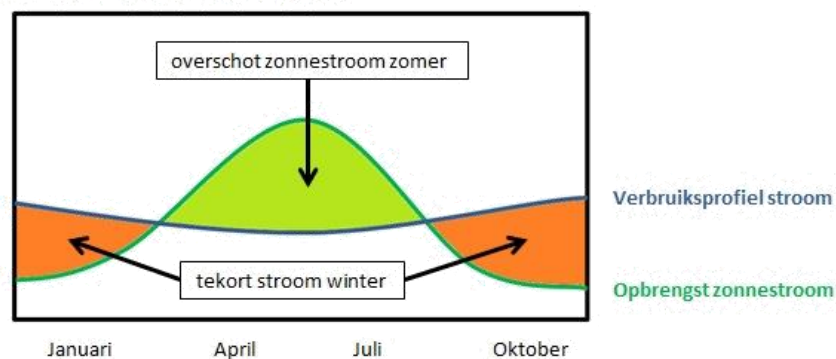




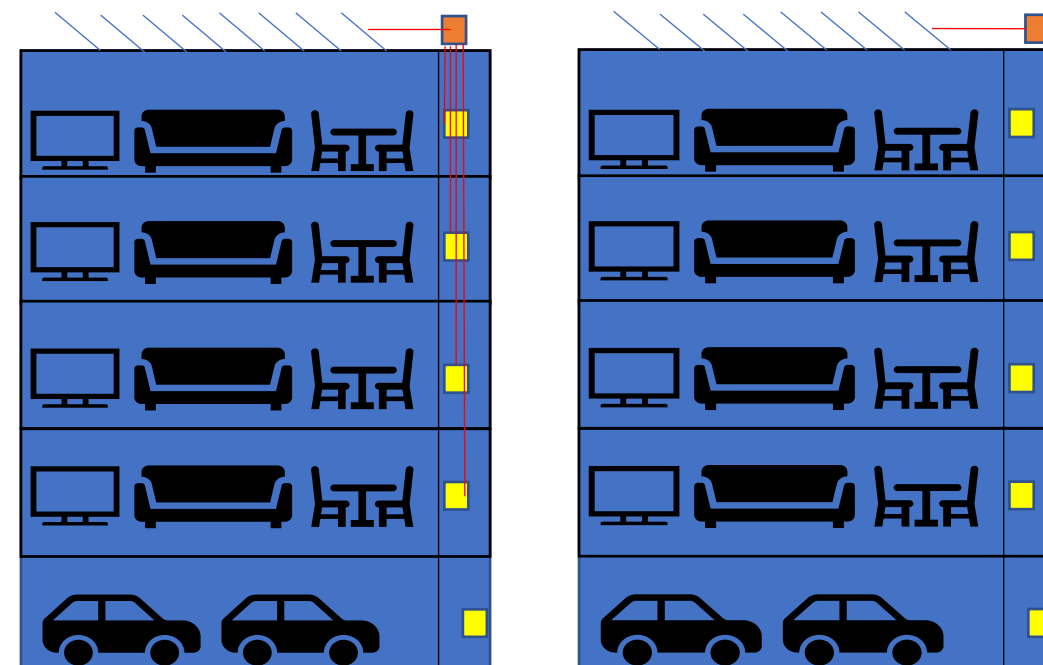
1.4 Regelingen: Salderen voor de VVE / Leden

- Salderen is de subsidieregeling voor kleinverbruikers
 - Aansluiting van maximaal 3 x 80 Ampère
- Netto bemetering
 - Totale jaarlijkse energie opwek mag weggestreept worden tegen het totaal energieverbruik
 - Besparing particulier 18-20 cent/kWh
 - Besparing VVE afhankelijk van verbruik

Opbrengstcurve PV en verbruiksprofiel



FASE 1: Mogelijkheden Zonnepanelen

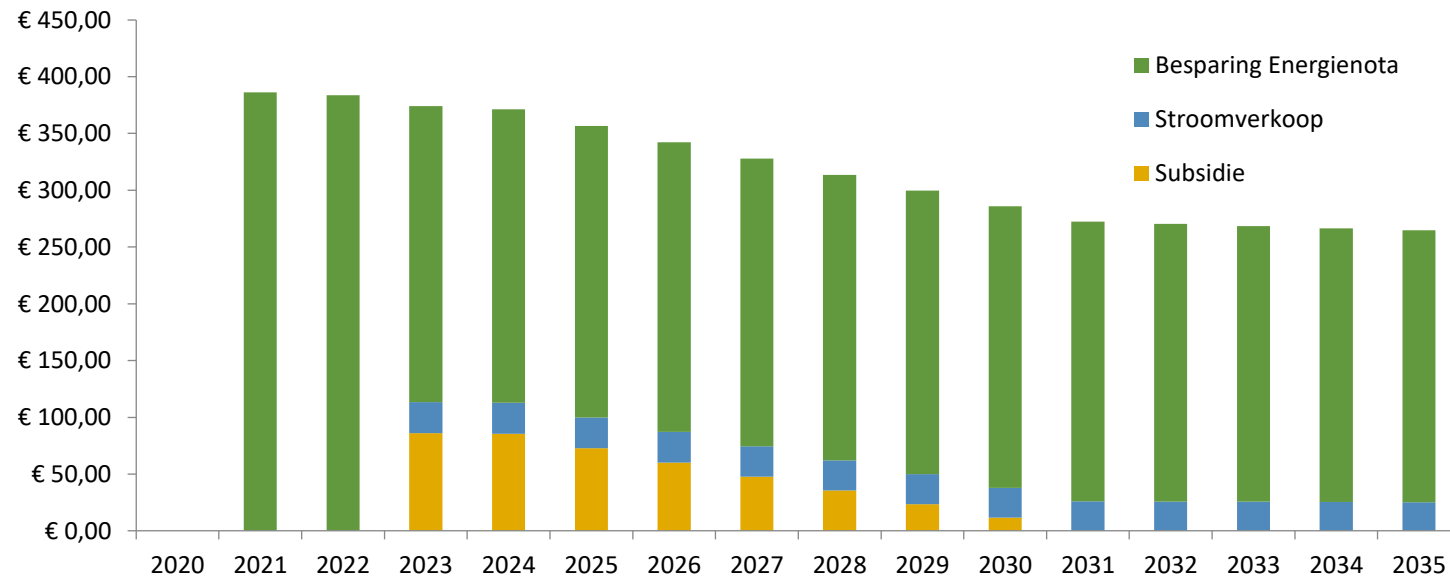


Voor leden

Voor de VVE

Saldering na 2023

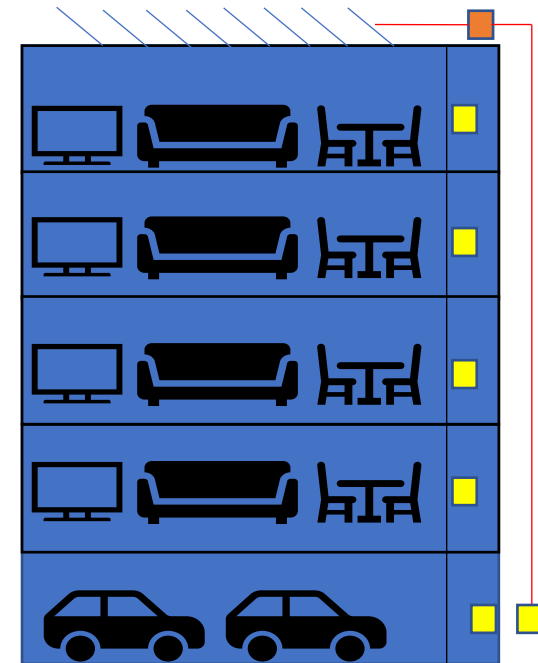
- Vanaf 2023 niet meer alles salderen
- Gaat over deel teruglevering (30-60% van productie)



1.4 Regelingen: Subsidie Collectieve Energieopwekking



- Vanaf april 2021 aan te vragen (opvolger oude regeling Postcoderoos)
- Voor VVE's en energiecoöperaties
- Vaste stroominkomsten voor 15 jaar
 - 14,6 cent/kWh voor kleine systemen (<220 panelen)
 - 12,1 cent/kWh voor grote systemen
- Investering door VVE
 - Vanuit middelen VVE
 - Vanuit bijdrage / lening leden
 - Externe lening
- Of dak ter beschikking stellen aan energiecoöperatie



Voor de VVE

Rekenvoorbeeld

Voorbeeld VVE: 74 woningen

Verbruik VVE: 20.000 kWh

Maximaal aantal panelen: 312

Verschillende opties mogelijk:

	Salderen Leden (per lid)	Salderen VVE	SCE subsidie
Aantal panelen	4	70	220
Investering	1.800 euro	21.000 euro	59.500 euro
terugverdientijd	9 jaar	8 jaar	6 jaar



2.1 Verdeling van het dak



- Het dak is juridisch gezien van de VVE
 - Dus: niet van de bewoners die direct onder het dak wonen
 - Dus: niet van de eerste die er zonnepanelen of een terras neerlegt
 - Dus: het dak is van iedereen
- Splitsingsakte en breukdelen zijn leidend (bijna altijd)
 - Ieder voor zijn eigen systeem, kosten en opbrengsten
 - Verdelen van dak naar rato van breukdelen in de splitsingsakte.

Voorbeeld verdeling individuele systemen

Wim, Jan en Marie wonen in VVE welke bestaat uit 3 woningen van 70, 80 en 100 m². De VVE is verdeeld naar rato van het vloeroppervlak van de woningen.

Er is ruimte voor 17 panelen op het dak

Verdeling volgens splitsingsakte, naar rato van het vloeroppervlak:

Woning	Oppervlakte	Aandeel VVE	Panelen	Aantal paneelposities
Wim	70	28 %	4,8	5
Jan	80	32 %	5,4	5
Marie	100	40 %	6,8	7

2.2 Communicatie proces



- Betrek iedereen bij het proces door de gezette stappen te delen
- Stuur verkenning mogelijkheden rond en bespreek deze
- Plan bespreken in ALV: informatie verzamelen, delen, bespreken besluiten

2.3 Besluitvorming



- Besluitvorming vindt plaats tijdens de ALV conform de splitsingsakte en het reglement
- Besluit gaat over het mogelijk gebruik van het dak
 - VVE of individuele systemen
- Besluit gaat over wel/niet panelen voor de VVE
 - Hoeveel, en wie betaalt
- In het geval van individuele systemen
 - Besluit dat zonnepanelen geplaatst mogen worden door leden (dus niet dat het moet)

2.4 Vastleggen besluiten



Het besluit moet vastgelegd worden in een extra artikel in het reglement

Voor individuele systemen staat hier in ieder geval in:

- Besluit individueel gebruiksrecht
- Verdelingstabel paneelposities
- Indicatief legplan verdeling
- Afspraken over (moment van) installatie en installatiewerkzaamheden
- Afspraken over onderhoud(werkzaamheden)
- Lasten en lusten individuele eigenaar
- Afspraken over beëindiging

Goed vastleggen is belangrijk voor de toekomst!



3.1 Aandachtspunten vóór realisatie

1. Eisen verzekeraar zijn gecontroleerd
2. Dak is sterk en goed genoeg
3. Besluit van de ALV
4. Overeenkomst met VVE (bij individuele systemen)
5. Onderhoud dak uitgevoerd

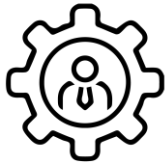
Stappenplan Zon op VVE



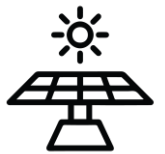
FASE 1: Mogelijkheden zonnepanelen



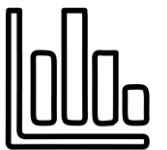
FASE 2: Verdeling en besluit



FASE 3: Subsidie & offertes



FASE 4: Realisatie en oplevering



FASE 5: Monitoring en onderhoud





Vragen

?

Neem contact op via:
vve@softenergy.nl