

Presentatie Zonnepanelen

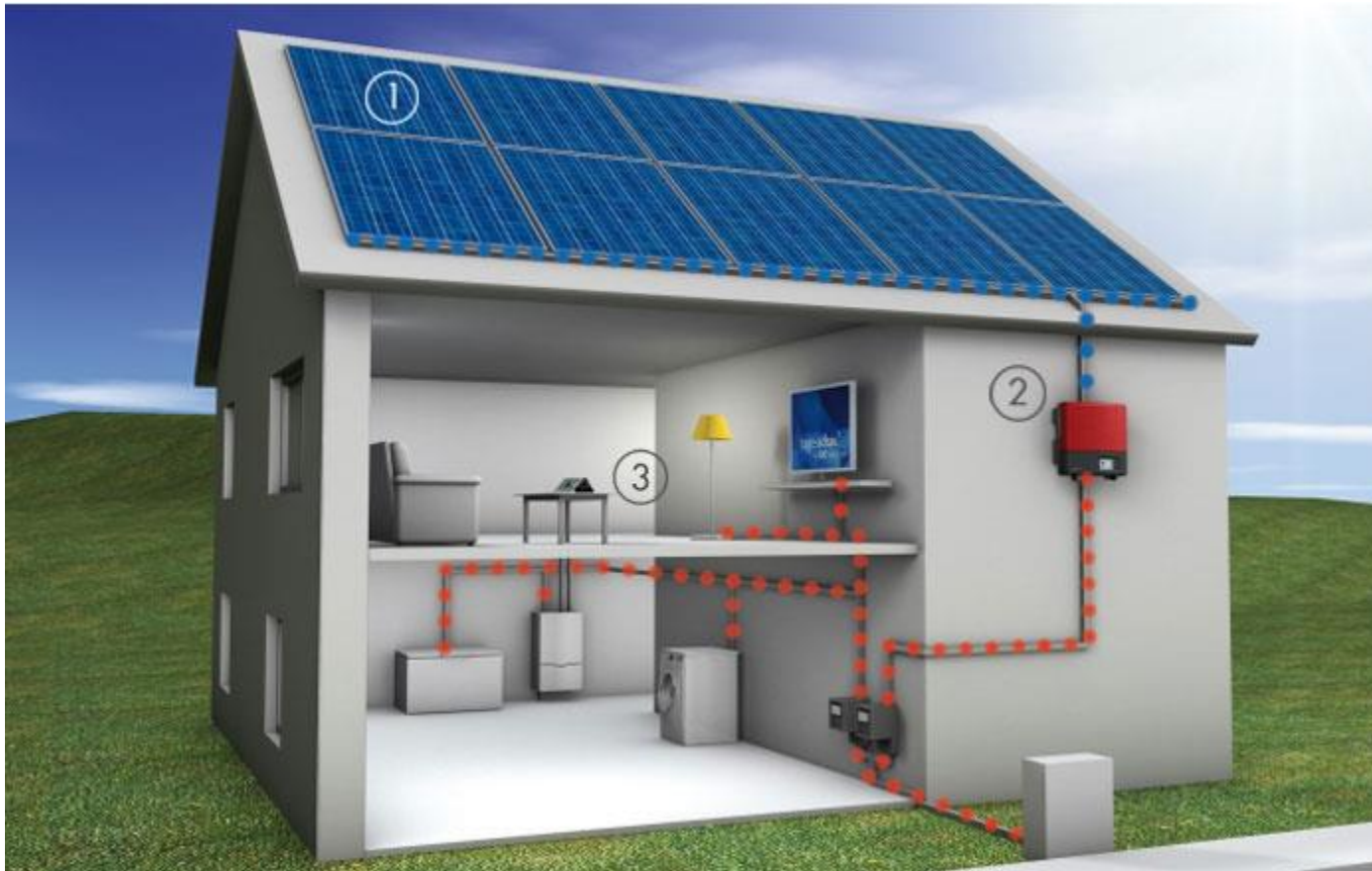
04 juni 2024

Agenda



- Overzicht PV Installatie
- Soorten panelen, plaatsing, opbrengst e.d.
- Omvormers en thuisaccu
- Salderen, terugleverkosten en effect op terugverdienen
- Vragen

Overzicht PV Installatie



① Zonnepanelen

② Omvormer

③ Monitoring

● Gelijkstroom

● Wisselstroom

Schuindak plaatsing

1.



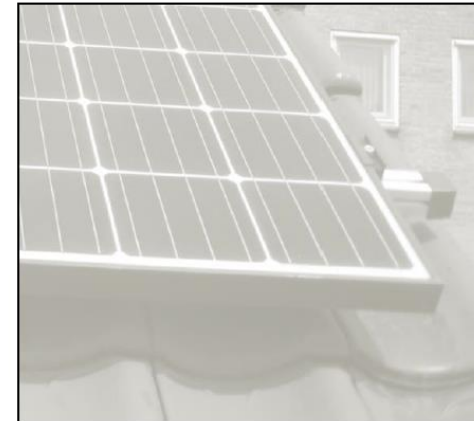
2.



3.



4.



Schuindak plaatsing

1.



2.



3.



4.



Schuindak plaatsing

1.



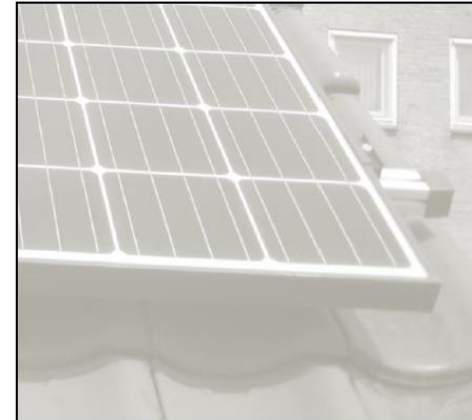
2.



3.



4.



Schuindak plaatsing

1.



2.



3.



4.



Plat dak plaatsing



Standaard Zuid opstelling 13 graden

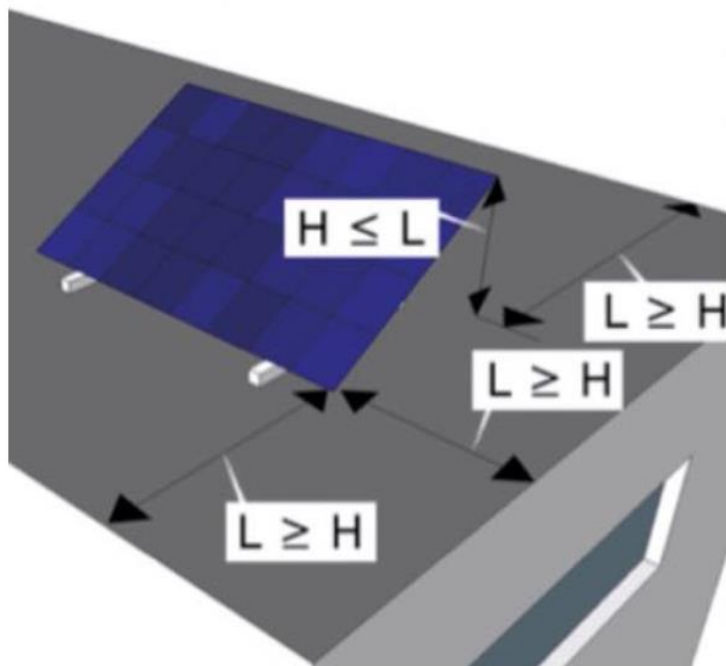


Oost West opstelling 13 graden

Vergunningvrij plaatsen



EcoHeemskerk
Duurzame Energie



Op plat dak



Op een schuin dak

Let op: dit is anders bij een monumentaal pand of beschermd stads/dorpsgezicht!

Opbrengst zonnepaneel

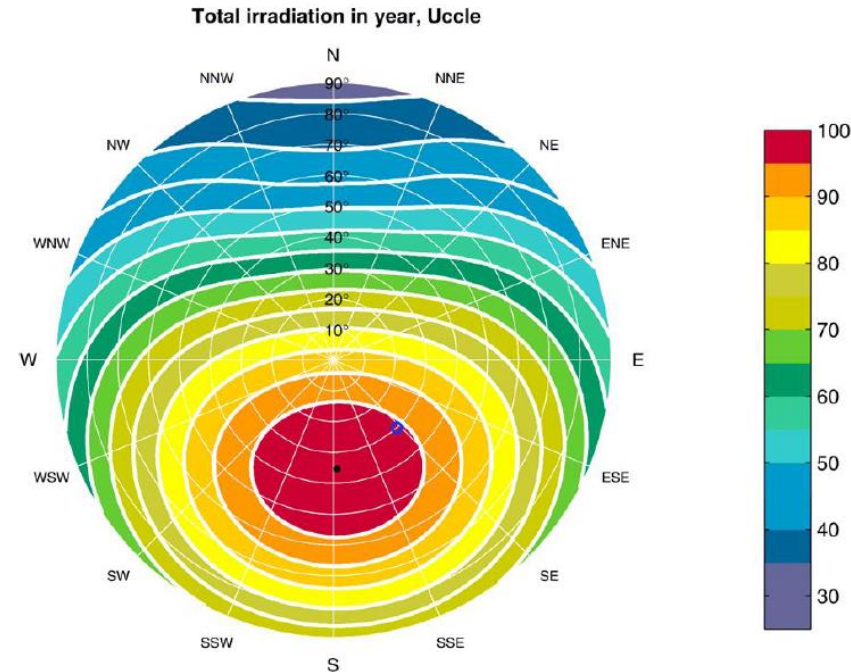


EcoHeemskerk
Duurzame Energie

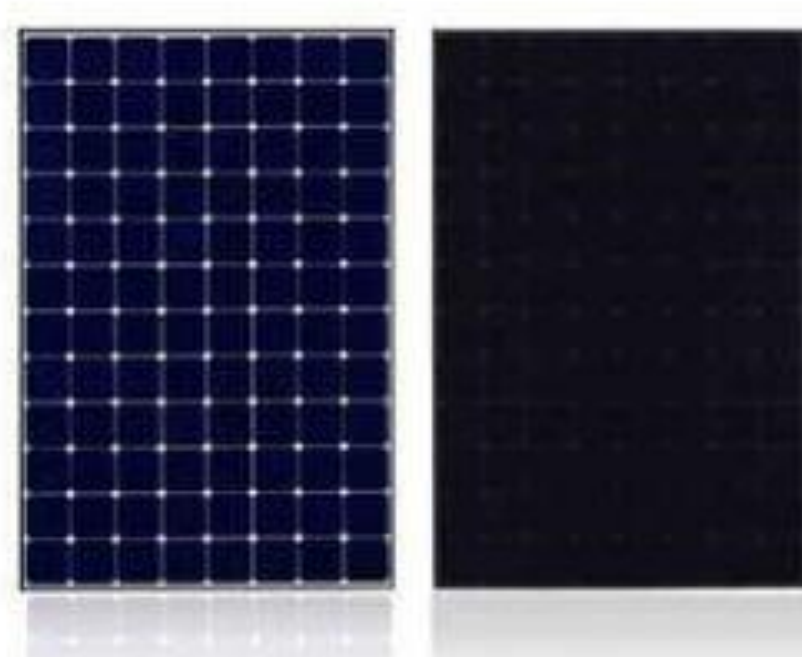
- Het vermogen van een zonnepaneel wordt uitgedrukt in **Wp** (WattPiek)
- Een zonnepaneel heeft gemiddeld een vermogen van 300Wp
- Productie *in kWh* is afhankelijk van:

400 Wp

- ✓ Vermogen zonnepaneel
- ✓ Locatie
- ✓ Oriëntatie
- ✓ Hellingshoek
- ✓ Schaduwfactoren



Soorten panelen



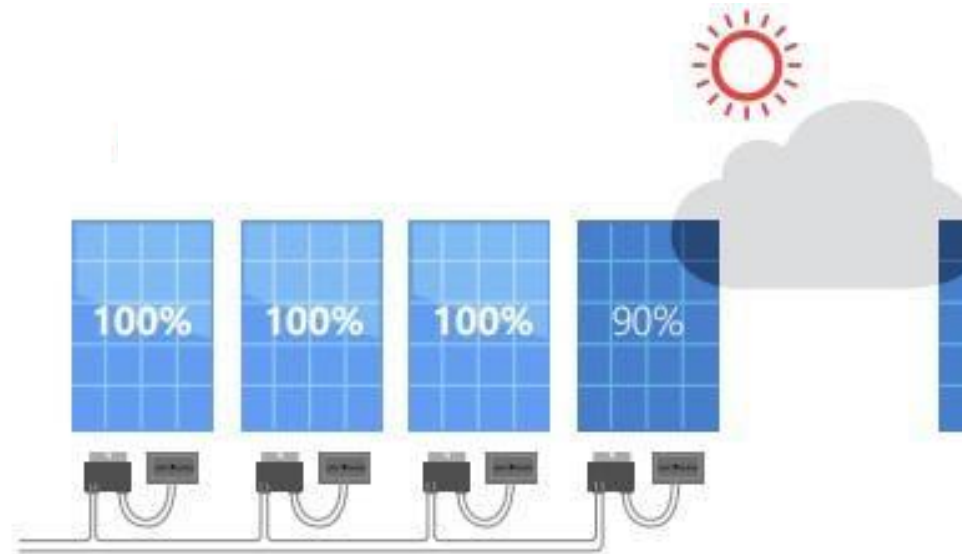
Polykristallijn	Monokristallijn
Iets lagere opbrengst	Iets hogere opbrengst
Goedkoper	Wat duurder

Omvormers

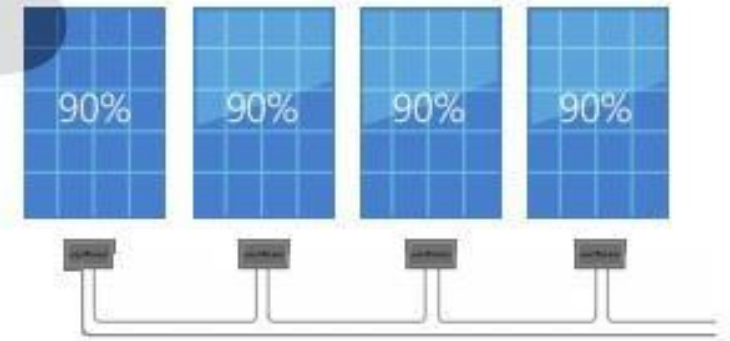
Micro Omvormers



Optimizers



Standaard Omvormer



Thuisaccu



- Hybride omvormer, thuisaccu incl. omvormer of thuisaccu compatible met omvormer
- Capaciteit nodig is ca. 2 kWh per 1.000 kWh jaarverbruik
- Ontlasting van energienet, voorkomen uitschakeling installatie
- Verdienmodel met Dynamisch Energiecontract

Salderen en terugleverkosten



NOS Nieuws • Donderdag 23 mei, 09:03 • Aangepast donderdag 23 mei, 15:24
**Kamer: vergoeding particulieren die stroom
leveren niet negatief**



de Volkskrant

Topverhalen vandaag

Opinie

Cartoons

Cultuur & Media

ZEVEN VRAGEN

**Zijn zonnepanelen nog
rendabel? En is het fair dat je
nu moet betalen voor
teruggeleverde stroom?**

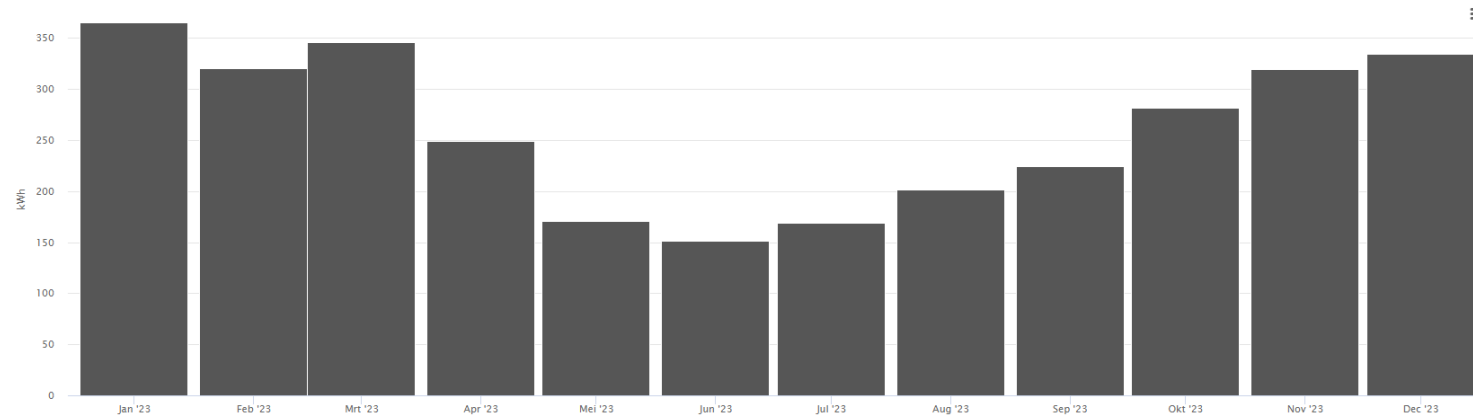


Salderen

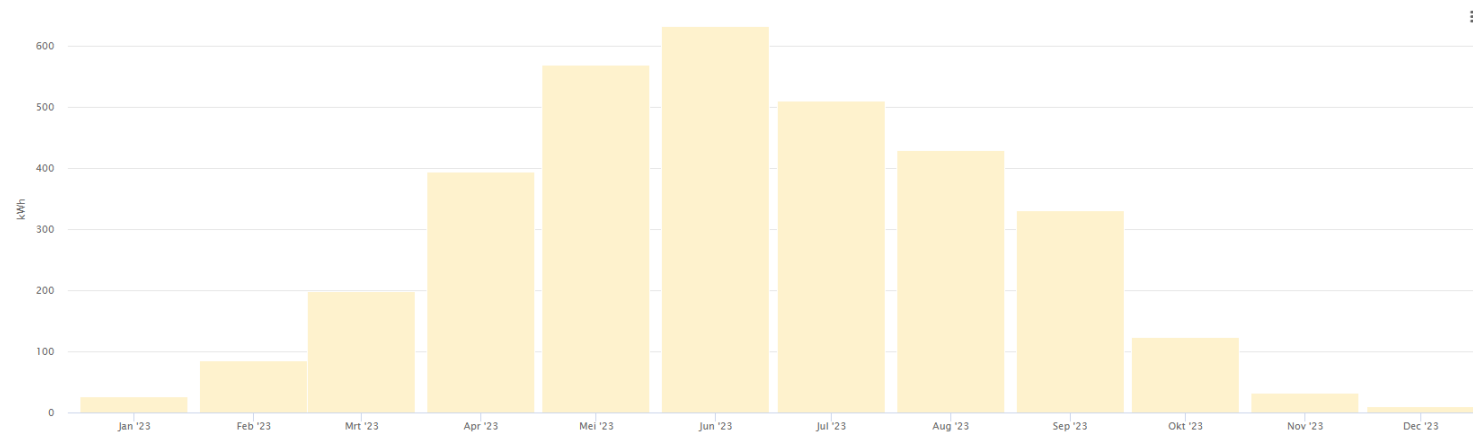


EcoHeemskerk
Duurzame Energie

Verbruik



Opwek



Salderen



- Zomer's meer produktie dan gebruik, in winter andersom
 - Het verschil wegstrepen heet salderen
- In de zomer goedkope energie, in de winter dure
- Het verschil zijn extra kosten voor leverancier
- Vandaar terugleverkosten

Terugleverkosten en terugverdientijd



- Zonder extra kosten terugverdientijd ca. 4 jaar
- Met extra kosten komt hier ongeveer 2 jaar bij
- Na afschaffen saldering blijft dit ca. 6 jaar (door terugleververgoeding)
- Thuisaccu kan terugleveren grotendeels voorkomen worden (wel duur)
- Verstandig om opgewekte energie direct te gebruiken

Noot : Dit is een momentopname, er is nog geen wetgeving, dus e.e.a kan wijzigen

Met dank aan George Poel , voor onderzoekwerk !

Vragen

