

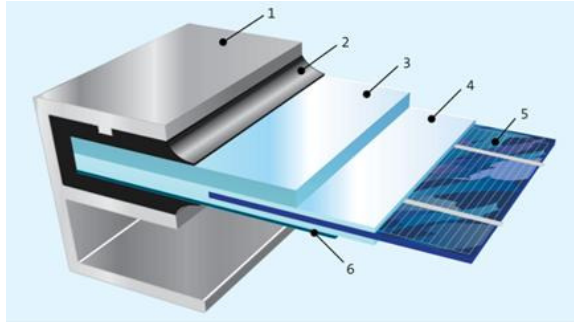
De site over zonnepanelen

Glas - glas zonnepanelen

[Info](#) [Glas prijs](#) [Glas folie](#) [Dubbel glas](#) [Hr++ glas](#)

Glas in glas zonnepanelen

De meeste zonnepanelen zijn opgebouwd zoals de foto hieronder laat zien:



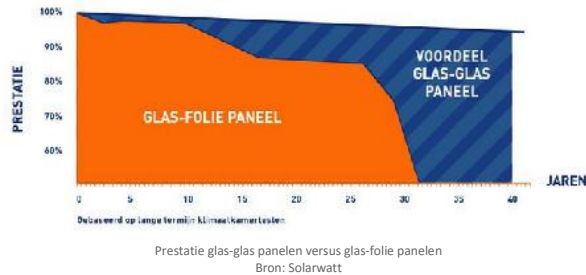
Opbouw laminaat zonnepaneel

Dat wil zeggen dat de **zonnecellen** (5) vacuüm verpakt in een EVA-folie (4) zitten die op een stevige onderfolie (laminaat) (6) bevestigd zijn. Boven komt een glasplaat (3) om de cellen te beschermen tegen weersinvloeden en om het zonlicht door te laten. Het geheel is voorzien van een aluminiumframe (1) om

de zaak bij elkaar te houden en om de zonnepanelen eenvoudig te kunnen opslaan, vervoeren en monteren. Tussen het frame zit een solarpakking (2) of bij de goedkopere uitvoeringen een siliconenkit.

Voordelen en nadelen van glas-folie zonnepanelen

De voordelen van dit systeem is dat men een stevig handzaam zonnepaneel heeft, wat zich in het verleden als goed bewezen heeft. Een nadeel is dat de laminaatplaat aan de achterzijde zeer buigzaam is. Een knietje van een onhandige monteur, of een flinke storm zal de plaat iets laten buigen, wat mogelijk tot **haarscheurtjes** in de zonnecellen kan leiden. Door thermische spanningen kunnen deze scheurtjes groter worden, waardoor de opbrengst van het paneel minder zal worden. Dit noemen we **degradatie**. Dit fenomeen is bekend bij de zonnepaneelfabrikanten, en deze garanderen in hun **datasheet** een minimale opbrengstgarantie na een langere periode. Bijvoorbeeld dat de opbrengst van hun zonnepaneel na 25 jaar nog steeds minimaal 80% is van de opbrengst in het eerste jaar.



Voor- en nadelen van glas-glas zonnepanelen

Dit heeft onderzoekers aan het denken gezet, en zo zijn er zonnepanelen ontwikkeld die bijna geen last van degradatie hebben. Dit zijn de zogenaamde

glas- glas zonnepanelen. Doordat de zonnecellen stevig ingeklemd zitten tussen twee stugge glasplaten zullen de zonnecellen niet meer scheuren en zal de degradatie minimaal zijn. Het nadeel hiervan is dat glas-in-glas zonnepanelen een stuk zwaarder zijn (vergelijk enkel glas met dubbel glas). Fabrikanten durven op deze zonnepanelen een veel langere product- en opbrengstgarantie te geven.

Opbrengstgaranties tot wel 30 jaar zijn geen uitzondering. Uiteraard zijn deze panelen een stuk duurder dan de laminaatpanelen met een enkele glasplaat.

[Info](#) [Dubbel glas](#) [Hr++ glas](#) [Gehard glas](#) [Glas ramen](#)

De toekomst van glas-glas zonnepanelen

De verwachting is dat het aantal glas-glas zonnepanelen in de toekomst zal toenemen, en de prijs zodra het nieuwtje er af is zal dalen. Er zijn installateurs die reeds nu met normale glas-folie zonnepanelen adverteren met zeer lange opbrengstverwachtingen op basis van selectie aan de hand van de **EL-foto's** van een zonnepaneel. Er worden dan alleen zonnepanelen toegepast met een minimum aan haarscheurtjes. De redenering is dan, als er nu weinig haarscheurtjes in een nieuw paneel zitten, zal dit over 25 jaar ook nog minimaal zijn. Helaas gaat die redenering niet op. Men weet niet wat er met een paneel gebeurd. Glas-glas zonnepanelen zijn in dit geval de oplossing.

Een ander voordeel van glas-glas zonnepanelen is dat glas geen waterdamp doorlaat. Veel achterplaten van de glas-folie zonnepanelen laten iets waterdamp door, wat op de lange duur kan leiden tot **oxydatie** van de cellen of **solderingen**.

Zoeken op de site:



Advertenties

Fiat Barchetta Cabrio Mazda Mx5 Cabrio, Tuv, Benzín

Quiz

Een installateur beweerd dat hij zorgvuldig de beste zonnepanelen selecteert aan de hand van EL-foto's (een soort röntgenfoto's die eventuele breuken in zonnecellen laat zien) en daardoor een langere opbrengstgarantie kan geven. Klopt dit?

- Stelling is niet correct.
 Stelling is correct.

Test uw kennis over zonnepanelen en doe de zonnepanelen quiz.

[Doe de zonnepanelen quiz!.](#)

Hoe duur zijn zonnepanelen?

Voor meer informatie over de prijs van zonnepanelen, netomvormers, montagemateriaal en montagewerkzaamheden bezoek de [prijspagina](#).

Links:

[Bespaartips, geef minder geld uit!](#)

[Quiz](#)

[Merken zonnepanelen](#)

[Haarscheuren in zonnepanelen](#)

Wat Kost 'n Nieuw Kozijn?

Nieuwe Kozijnen? Bekijk dé Grootste Kozijnen Website van Nederland!



[De kwaliteit van zonnepanelen](#)

[Simulatiesoftware](#)

[Reacties en discussie](#)

Volgende pagina: [ongeraamde zonnepanelen](#)