Gemeente
Amsterdam

Meer duurzame en circulaire zonne-energie

In de praktijk

18 mei 2026

Duurzame zonnepanelen aanbestedingen Amsterdam

- Zonnepark Strandeiland – 2 MWp – 2024
  - Lage carbon footprint
- Laatste daken gemeentelijk vastgoed – 2026
  - Lage carbon footprint
  - PFAS-vrij
  - Antimoonvrij
  - Halogeenvrije kabels
  - Minimum productgarantie: 15 jaar
  - Minimum vermogensgarantie: minimaal 90% na 10 jaar, minimaal 85% na 25 jaar
  - De fabrikant en/of importeur is aangesloten bij Stichting OPEN

Duurzame zonnepanelen aanbestedingen Amsterdam

- Drijvend zonnepark Buiteneiland – 2 MWp – 2026

Zonnepanelen (max [X] punten)		
Duurzaamheidsniveau	**Toelichting**	**Weegfactor**
Hergebruikt	Tweedehands zonnepanelen, aangetoond met een prestatierapport van een serie die in 2022 of eerder geproduceerd is.	[X]
Incourante voorraad	Zonnepanelen die niet langer via het reguliere verkoopkanaal als product worden aangeboden, en waarvoor geldt dat (1) de productiedatum ten minste 24 maanden vóór de datum van inschrijving ligt, of (2) het type niet meer voorkomt in de actuele productcatalogus van de fabrikant/distributeur, of (3) de partij door de eigenaar is afgewaardeerd als restpartij voor de publicatie van de aanbesteding. Inschrijver overlegt per batch een inventarislijst met serienummers, bewijs van herkomst en ouderdom (factuur/leverbon) en een schriftelijke verklaring van leverancier/fabrikant over de incourante status.	[X]
Categorie A - ≤ 530 kg CO2-eq/kWp & PFAS-vrij & kans op dwangarbeid: laag	Zie Duurzame Zonnepanelen Wijzer – Duurzame Zonnepanelen	[X]
Categorie B - ≤ 450 kg CO2-eq/kWp & PFAS-vrij	Zie Duurzame Zonnepanelen Wijzer – Duurzame Zonnepanelen	[X]
Categorie C - ≤ 530 kg CO2-eq/kWp	Zie Duurzame Zonnepanelen Wijzer – Duurzame Zonnepanelen	[X]
Onbekend	Indien niet aantoonbaar gemaakt kan worden aan welk niveau de panelen voldoen.	[X]

Duurzame zonnepanelen aanbestedingen Amsterdam

- Drijvend zonnepark Buiteneiland – 2 MWp – 2026

Omvormers (max [X] punten)		
Duurzaamheidsniveau	**Toelichting**	**Weegfactor**
Hergebruikt	Tweedehands omvormers, aangetoond met een prestatierapport van een serie die in 2022 of eerder geproduceerd is.	[X]
Incourante voorraad	Omvormers die niet langer via het reguliere verkoopkanaal als product worden aangeboden, en waarvoor geldt dat (1) de productiedatum ten minste 24 maanden vóór de datum van inschrijving ligt, of (2) het type niet meer voorkomt in de actuele productcatalogus van de fabrikant/distributeur, of (3) de partij door de eigenaar is afgewaardeerd als restpartij voor de publicatie van de aanbesteding. Inschrijver overlegt per batch een inventarislijst met serienummers, bewijs van herkomst en ouderdom (factuur/leverbon) en een schriftelijke verklaring van leverancier/fabrikant over de incourante status.	[X]
Primair	Nieuw geproduceerde omvormers	[X]

Duurzame zonnepanelenlijst 2024

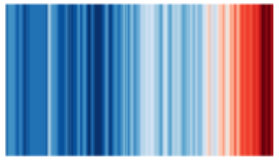
- A
- B
- C
- D

Producent	Paneelserie/naam	Carbon Footprint	Vermijdbare schadelijke stoffen			Forced Labour Risk Assessment	Module-efficiency	Duurzaam-heidslabel	Meerprijs vs. mainstream	Verkrijgbaar via
		kg CO_2-eq per kWp	PFAS-vrije backsheet	Loodvrije soldeer	Antimoon-vrij glas		% @ STC			
MeyerBurger	alle	470-480	✓	✓	✓	Laag	21-22		€€€	diverse groothandels
Maxeon	SPR3/SunPower (**niet** 'Performance')	335-345	✓	✓	✗	Laag	22-23	**A**	€€€€	diverse groothandels
Solarge	Solo Ultra-Low Carbon 525-550	440-490	✓	✓	✓	Laag	18-20		€€€	sales@solarge.com
First Solar	alle	260-280	✓	✓	✓	Laag	18-19		€	www.pvo-int.com
Avancis	alle	420	✓	✓	✓	Laag	15-16	**B**	€€€€	sales@avancis.de
Heliatek	alle	250	✓	✓	✓	Laag	7-8		€€€€€	sales@heliatek.com
Longi	LR5-54HTH-430M CRE	480	X	X	X	?	22		€	Solarclarity (en evt andere groothandels)
GCL	NT10/72GDF	460	✓	X	X	?	22		€	div groothandels (evt op bestelling)
Risen	RSM40-8-xxxM	520-550	X	X	X	?	21-22		€	div groothandels (evt op bestelling)
JASolar	JAM54S0/MR	520-550	X	X	X	?	21-22	**C**	€	div groothandels (evt op bestelling)
NB: Trina, Jinko, CSI en diverse andere grote Chinese PV producenten hebben een specifiek low carbon moduleserie.				[X]	[X]	?	[20-22]		€	div groothandels (evt op bestelling)
Mainstream: 90% van alle kristallijn silicium zonnepanelen, oa van Longi, GCL, Risen, JASolar, Trina, Jinko, CSI en andere Aziatische merken, en ook diverse Europese merken.		[800- 1200]		[X]	[X]	?	[20-22]	**D**	-	div groothandels

Legenda

€	meerprijs 1-4 ct/Wp
€€	meerprijs 5-20 ct/Wp
€€€	meerprijs 21-30 ct/Wp
€€€€	meerprijs 31-40 ct/Wp
€€€€€	meerprijs >40 ct/Wp
[..]	Typische waarden

Duurzame zonnepanelen subsidie 2024

	Klimaateffect		Gezondheid/milieu	Arbeids-omstandigheden	Efficiency	Meerprijs	SUBSIDIE	Voorbeelden
	 < 1,5 °C				%			
	Carbon footprint	CO_2 terug-verdientijd[1]	Vermijdbare schadelijke stoffen	Forced Labour Risk Assessment	module-efficiency	t.o.v main-stream		
	kg CO_2-e/kWp	jaar				€ct/ Wp	€ct/ Wp	Producent
A	< 500 kg	3-5 jaar	PFAS-vrije backsheet & loodvrije soldeer	Zeer kleine kans op dwangarbeid	> 20%	20-40	10	MeyerBurger; Maxeon; Solarge ULC
B	< 500 kg	3-5 jaar	PFAS-vrije backsheet & loodvrije soldeer	Zeer kleine kans op dwangarbeid		4-8	5	FirstSolar; Heliatek; Avancis
C	<550 kg	5-7 jaar	(Typisch: Loodsoldeer, backsheet met PFAS, antimoon in het glas)	(Reële kans op dwangarbeid)	typisch: 21-22%	1-2	1	Vele grote Chinese producenten hebben een **specifieke moduleserie** met lage CarbonFootprint
D	(Typisch: 800-1.000 kg)	(Typisch: >10 jaar)	(Typisch: Loodsoldeer, backsheet met PFAS, antimoon in het glas)	(Reële kans op dwangarbeid)	typisch: 21-22%	0	0	Mainstream zonnepanelen (de meeste Chinese PV producenten + Europese merken die in China worden gemaakt).

Duurzame zonnepanelen subsidie 2026

[in concept]

Subsidiebedrag per paneel	€100	€75	€75	€50	€ 5 [projecten vanaf 1 MWp]
Carbon footprint < 550 kg CO_2-eq./kWp					•
Carbon footprint < 500 kg CO_2-eq./kWp	•	•	•	•	
PFAS-vrij	•	•	•	•	
Antimoonvrij	•	•	•	•	
Loodvrij	•	•			
Lage kans dwangarbeid	•				
Terugname garantie leverancier en/of recyclability	•		•		

Dankjewel!

- Lukas Sloet
- l.sloet@amsterdam.nl
- +31648515513