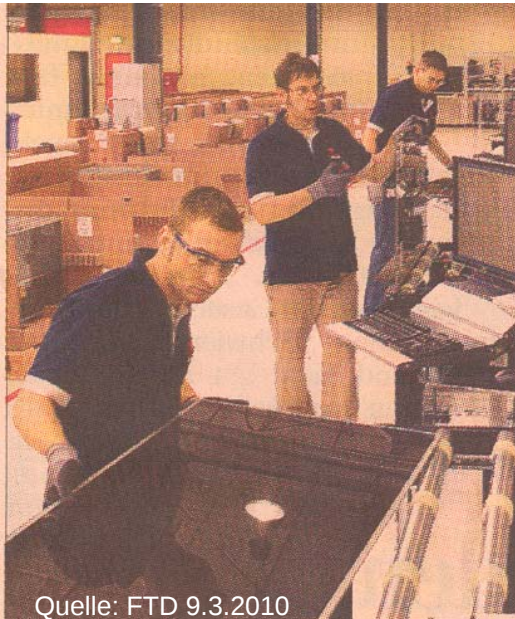


Entwicklungsstand Photovoltaikzellen 2010



Quelle: FTD 9.3.2010

Neue Module im Aufwind

Effizienz- und Kostenpotenzial der Solartechnologien

	erreichte Effizienz in % (von Industrie)	erreichbare Effizienz in % (maximal)	Herstellungskosten in €/W _{Peak} (min.)	erwartete Herstellungskosten in €/W _{Peak}
c-Si	19,6	über 20	1,8	bis 0,5
mc-Si	16,6	20	1,9	bis 0,5
CdTe	11,1	16	0,6	bis 0,3
CIS	12,3	18	2,0	bis 0,3
TFSi	9,5	15	1,0	bis 0,3

c-Si = monokristallines Silizium; mc-Si = multikristallines Silizium; CdTe = Cadmiumtellurid; CIS = Kupfer-Indium-Diselenid, Kupfer-Indium-Sulfid, Kupfer-Indium-Gallium-Selenid, Kupfer-Indium-Sulfid-Selenid; TFSi = Dünnschichtsilizium

FTD/jst; Quelle: EU PV Platform, eigene Recherche

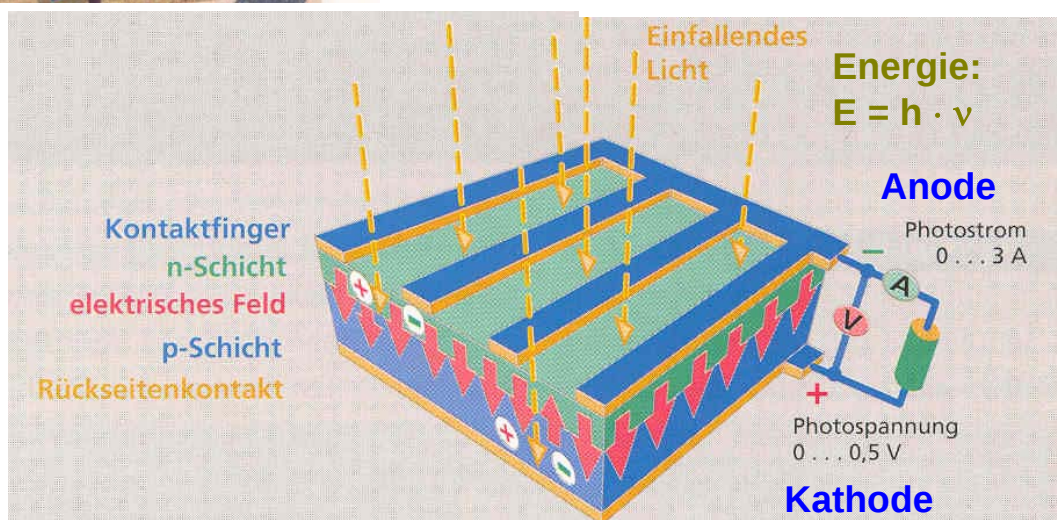


Wirkungsgrad:

$\eta = 6 - 7 \%$ für amorphe Siliziumzellen

$\eta = 12 - 14 \%$ für multikristalline Siliziumzellen

$\eta = 17 - 18 \%$ für monokristalline Siliziumzellen



Warum der Begriff der „Netzparität“ bei Stromerzeugungskosten in Höhe von rd. 20 Ct/kWh, entsprechend den Stromkosten aus dem Netzbezug Unsinn ist:

In den Stromkosten bei Netzbezug sind rd. 40 % staatliche Abgaben und weitere rd. 30 % Netzkosten enthalten und dieser Strom ist mit hoher Sicherheit 24 Stunden uneingeschränkt verfügbar.

Der Photovoltaikstrom ist bezogen auf die Nennleistung jedoch nur 800 Stunden pro Jahr verfügbar, das Jahr hat aber 8.760 Stunden, d.h. rd. 8000 h im Jahr ist das Netz zwingend erforderlich!