

# Sådan stiger forrentningen af dit solcelleanlæg

Ved hjælp af et intelligent energimanagement kan udnyttelsen af den selvproducerede solcellestøm optimeres yderligere – dine faste omkostninger mindskes og din egenkapitalforrentning stiger.



Den økonomiske succes af et solcelleanlæg afhænger af mængden af strømmen, der selv forbruges på produktionstidspunktet. Jo højere denne såkaldte egenforbrugskvotient er, desto mindre el skal købes fra forsyningselskabet.

Især elektriske forbrugere, som ikke er bundet til fastlagte driftstimer, kan på denne måde drives meget rentabelt med solcellestøm. Moderne teknik sammenfører forbrug og produktion.



Kontakur som den mest simple form af energimanagement.



Intelligente apparater sikrer et fuldautomatisk energimanagement.



Invertere med integreret energimanagement sørger for maksimal strømudnyttelse under overholdelse af netkravene.

## Energimanagement øger eget forbrug

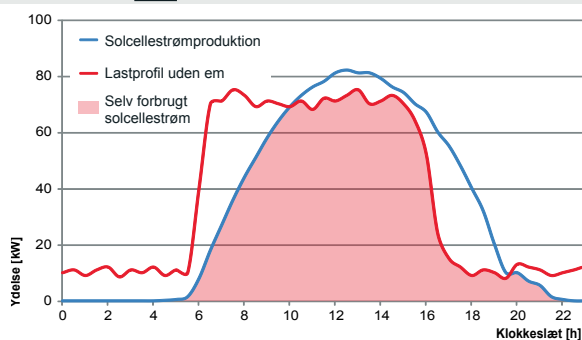
På grund af intelligent styring, som konstant overvåger elproduktion og -forbrug, kan forbruget af elektriske apparater skiftes til soltimerne. Dermed øges både egenforbrugsdelen og autarkigraden.

Moderne invertere tilføres så aktivt den producerede energi tilsvarende forbrugere.

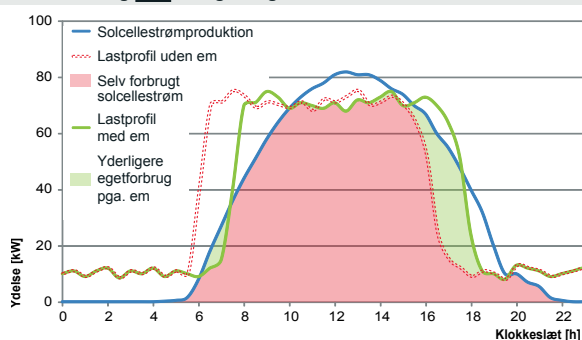
## Solcellestørrproduktion og strømforbrug Håndværksvirksomhed

### Eksempel:

Sommerdag uden energimanagement (kort: em)



Sommerdag med energimanagement



## Energimanagement maksimerer forrentningen

En stigning af egenkapitalforrentningen på en investering i et solcelleanlæg fra de sædvanlige 6 % til 8 %, kan opnås, alt efter de individuelle muligheder, allerede med simple tiltag.

Ved afgørelsen om måden af energimanagement skal omkostningerne altid beregnes således, at nytten af egenforbrugsstigningen overvejer.

I eksemplet på venstre side vises en typisk lastprofil af et snedkeri. Hvis man flytter strømbehovets kernetid til solskinstimerne, forøges egenforbrugskvoten drastisk i årgennemsnit.

	uden energimanagement	med energimanagement
Egenforbrugskvotient	47 %	60 %
Indtjening efter 20 år	89.000 DKK	152.800 DKK
Egenkapitalforrentning	6 %	8 %

### Antagelser:

Elprisbesparelse 1,50 DKK/kWh, anlægsstørrelse 15 kWp, spec. anlægspris 11.000 DKK/kWp (uden moms), selvproduceret strøm pr. år 13.500 kWh, 25 % egenkapital, 3,5 % lånerente, 20 år løbetid, 0,25 % årlig sikkerhedsreserve, spec. anlægsudbytte 900 kWh/kWp pr. år, 3 % årlig elprisstigning, 1,3 % årlig vedligeholdelse & forsikring, idriftsætelse 2014

## Yderligere fordele inklusiv!

Med solceller kan du opnå yderligere fordele, som mindsker dine driftsomkostninger langsigtet, vha. fx.:

- » økonomisk produktion af varme og køling
- » miljøvenlig og billig drift af firmabiler
- » undgå strømsvigte

# Merværdi: Komfort og sikkerhed gennem solcellestrøm

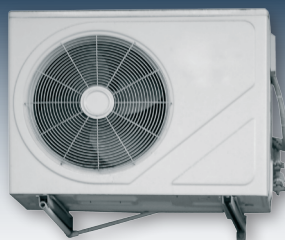
Investeringen i et solcelleanlæg er dobbelt attraktivt: udover sænkning af driftsomkostningerne ved attraktiv forrentning, muliggør solcellestrøm en økonomisk drift med merværdi for din virksomhed også ved elforbrugende anvendelser.

Opvarmning, køling og drift af biler: Mulighederne for benyttelse af solcellestrøm er mangfoldige og i forbindelse med intelligent energimanagement sørger for uafhængighed fra forsyningselskabet.

Også ved hjælp af batterier kan egenforbrugskvoten øges yderligere. En fornuftig anvendelse af lagermuligheder kan især defineres gennem den opstående yderligere værdi.



Batterisystemer muliggør brugen af solcellestrøm også om aftenen.



Klimaanlæg og varmepumper er velegnet for driften med solcellestrøm.



Elektrobiler kan gemme solcellestrøm økonomisk og gøre dig miljøvenlig mobil.

## Batteriløsning eller ej?

Investeringen i et batterisystem betaler sig for eksempel for dem, der har interesse i en uafbrudt strømforsyning (UPS).

På den måde kan arbejdspladser og serversystemer sikres mod tab af data pga. strømsvigte og funktionen af alarm- og telefonanlæg beskyttes.



## Det kommer an på den yderligere værdi

Eksemplet forneden sammenligner økonomien af et solcelleanlæg på en kontorbygning med og uden installeret nødstrøms-/batterisystem. Egenforbrugskvoten og egenkapitalforrentningen stiger signifikant:

	uden batteri / UPS	med batteri / UPS
Egenforbrugskvote	34 %	43 %
Fortjeneste efter 20 år	166.600 DKK	270.800 DKK
Egenkapitalforrentning	6 %	8 %

### Antagelser:

Elprisbesparelse: 1,70 DKK/kWh, anlægsstørrelse: 30 kWp, spec. anlægspris: 10.000 DKK pr. kWp (uden moms), strømproduktion pr. år: ca. 27.000 kWh, 25 % egenkapital, 3,5 % lånerente, 20 år løbetid, 0,25 % pr. år sikkerhedsreserve, 900 kWh/kWp pr. år spec. anlægsudbytte, 3 % årlig elprisstigning, 1,3 % årlig vedligeholdelse & forsikring, idriftsættelse 2014

Omkostninger for en uafbrudt energiforsyning blev ikke taget hensyn til. Merværdien af denne investering dannes vha. det store plus i sikkerhed og den stigende økonomi af solcelleanlægget.

## Prima klima: varme og køling

Et solcelleanlæg muliggør en målrettet sænkning af de stigende energiomkostninger, som opstår pga. opvarmning, køling og ventilation af bygningen. For eksempel erstatter en varmepumpe i nybyggeri mere og mere konventionelle varmesystemer og muliggør en målrettet lagring af strøm i form af varme.



## Miljøvenlig mobil: kør på solcellestrøm

Elektromobilitet er kun til gavn for miljøet, når den nødvendige strøm bliver produceret miljøvenlig, fx. med et solcelleanlæg. Investeringssomkostningerne amortiserer sig hurtigt i form af de sparede benzinudgifter, såfremt den egne solcellestrøm bliver brugt til opladning af batterierne.

Integrationen af sådanne løsninger kan også ske på et senere tidspunkt.

**Vi rådgiver dig uforpligtende gratis og er din partner i alle efterfølgende skridt!**

**Vi glæder os på din henvendelse!**

Din fagforhandler: