

Produktion overgår forventningerne



En optimal placering af solcelleanlægget betyder, at produktionen af solstrøm har overgået forventningerne hos de glade ejere Bente Sonne og Lars Warm.

Bente Sonne og Lars Warm søgte om et solcelleanlæg til deres 100 m² store tagflade i forbindelse med ombygning af deres ejendom. Løsningen blev 20 paneler, fordelt i 2 rækker. De vender stik syd og har en hældning på 47 grader.

Produktionstal i top

Den optimale placering af anlægget afspejler sig også i de flotte produktionstal, der er opnået indtil videre. Lars Warm fortæller, at det første år producerede anlægget 2122 kWh trods en halvdårlig sommer, og året efter blev der produceret hele 2210 kWh. Den forventede produktion var 1700 kWh, så Lars Warm er ganske godt tilfreds. Han har regnet på tilbagebetalingstiden for solcelleanlægget og er kommet frem til ca. 17 år med de nuværende elpriser.

Registrering på www.solstroem.dk

Lars Warm læser jævnligt elmåleren af og opgører månedsresultater, som han melder ind på www.solstroem.dk – en hjemmeside, der administreres af EnergiMidt. Her kan den månedlige produktion sammenlignes med andre solcelleanlæg. Endvidere er her nyheder, mulighed for at deltage i debatter og få svar på spørgsmål om solceller.

FAKTA

Sted:

Stevns

Anlægsstørrelse:

2,1 kWp

Solcelletype:

Shell Solar S105

Placering:

Syd med hældning på 47 grader

Opsat:

September 2003

Forventet årlig produktion:

1700 kWh

Inverter:

Sunny Boy SWR 1700E

” Anlægget har fungeret upåklageligt i 2 år og producerer en del mere strøm end forventet. ”



Egen elproduktion på taget



Annemette og Klaus Jakobsen fra Virklund ved Silkeborg har interesseret sig for grøn energi i mange år. Derfor tøvede de heller ikke længe, inden de besluttede sig for at søge om at være med i Sol1000 projektet.

Familien Jakobsen fik sat et solcelleanlæg på hustaget i oktober 2004 og har siden da fulgt produktionen af solenergi. "I starten kiggede vi på måleren hver dag. Det gør vi ikke længere. Men vi holder da stadig øje med produktionen ind imellem."

Solcelleanlægget er placeret med en næsten optimal hældning på 47 grader sydvendt på taget. Det har på 11 måneder givet en elproduktion på 1587 kWh.

Spændende men dyrt projekt

Annemette og Klaus Jakobsen har fået mange interesserede spørgsmål fra venner og naboer, der synes, at det er et spændende projekt. Men mange har også sat spørgsmålstegn ved økonomien. Ægteparret regner med ca. 20 års tilbagebetalingstid, og det synes de, er en lang men acceptabel tidshorizont. Uden tilskud gennem Sol1000 projektet ville tilbagebetalingstiden øges.

Parret håber, at Sol1000 projektet medvirker til, at der sker en fortsat udvikling af solceller, så de bliver økonomisk mere attraktive og dermed et reelt alternativ uden behov for tilskudsordninger.

FAKTA

Sted:

Silkeborg

Anlægsstørrelse:

1,89 kWp

Solcelletype:

Shell Solar S105

Placering:

Syd med hældning på 47 grader

Opsat:

Oktober 2004

Forventet årlig produktion:

1500 kWh

Inverter:

PowerLynx PGI 1,5

” Vi håber, at solceller kommer ned i pris, så de bliver et reelt alternativ uafhængig af tilskudsordninger. ”



Solceller på Økologihuset



Økologihuset har monteret solceller som blikfang på bygningens gavl. Ud over at producere el fremhæver solcellerne Økologihusets grønne profil og er et markant symbol på foreningernes holdninger.

Økologihuset på Nørrebro huser blandt andet Københavns Miljø- og Energikontor og Agenda 21 Center Indre Nørrebro. Københavns Miljø- og Energikontor er en selvstændig forening, hvis formål er at fremme en bæredygtig udvikling i hovedstadsregionen. De arbejder med projekter inden for energi, affald, byggeri, oplysning, guidede ture og udstilling. Igennem Energijtjenesten København yder foreningen uvildig oplysning og vejledning om energi og miljø.

Eksempel på fremtidens energiløsning

Økologihuset vil gerne vise eksempler på fremtidens miljø- og energiløsninger og har derfor fået solceller på facaden som en del af Sol1000 projektet. Solcelleanlægget på Økologihuset består af 7 stk. GørDetSelv anlæg, indkøbt af flere omgange. Jens H.M. Larsen, der er leder af Københavns Miljø- og Energikontor, er en af hovedmændene bag solcelleanlægget. Han er meget tilfreds med løsningen, der er tænkt som inspiration for besøgende i Økologihuset. Derfor har anlæggets synlighed en meget større betydning, end at anlægget er optimalt installeret med hensyn til elproduktion. Panelejerne er vendt mod syd, men den lodrette placering og skygger reducerer anlæggets produktion med 35% i forhold til en optimal placering med 45 graders hældning.

FAKTA

Sted:
Energijtjenesten, København

Anlægsstørrelse:
1,47 kWp

Solcelletype:
Shell Solar S105

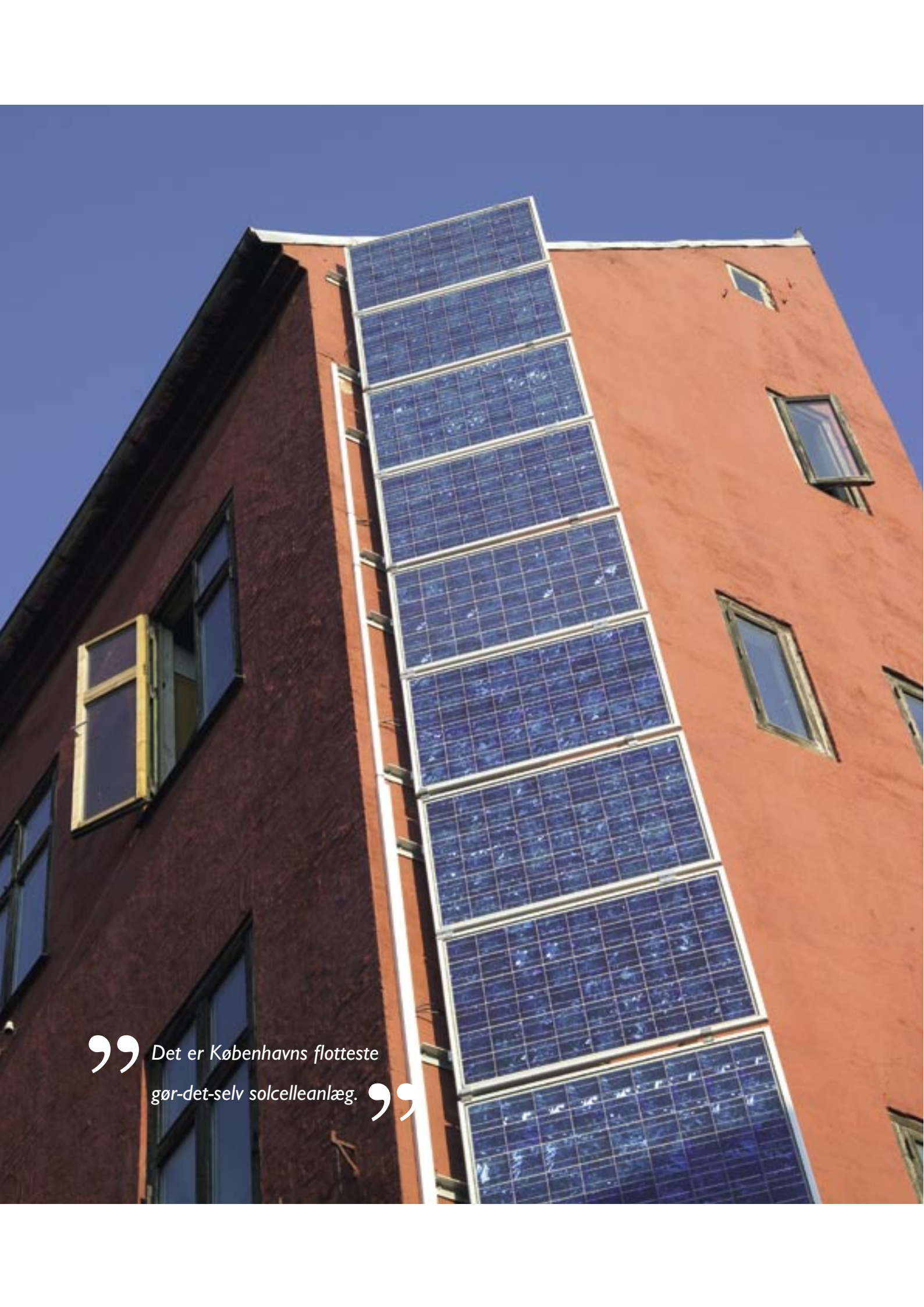
Placering:
Syd med hældning på 90 grader

Opsat:
Maj 2005

Forventet årlig produktion:
800 kWh

Inverter:
Gridfit 250





” Det er Københavns flotteste
gør-det-selv solcelleanlæg. ”

Tagplader med solceller

Ønsker man solceller, der ikke ses, er det også en mulighed. På en stald i Gørlev er det gjort på allersmukkeste vis. Her er der kun lagt solceller på den ene side af taget, men det ses ikke, da tagpladerne med og uden solceller ser helt ens ud.



FAKTA

Sted:

Gørlev

Anlægsstørrelse:

1,4 kWp

Solcelletype:

UNI-SOLAR PV Laminat

Placering:

Syd med hældning på 30 grader

Opsat:

August 2004

Forventet årlig produktion:

1000 kWh

Inverter:

PowerLynx PGI 1,5

I Gørlev er der lagt tyndfilmsolceller på ståltagplader, hvilket giver taget et flot og ensartet udseende. Det er en oplagt mulighed, når taget på staldbygningen alligevel skal skiftes.

Integrerede solceller

Peter Skov Larsen havde behov for at skifte taget på en fritstående staldbygning og ønskede solceller på hele tagfladen. Da bygningen ligger øst-vest, var det oplagt at montere solceller på hele den sydlige tagflade, men ikke på den nordlige. For at få et ensartet tag valgte Sol1000 Sekretariatet en leverandør, som leverer ståltagplader med og uden solceller. Solcellerne er dermed fuldstændig integrerede i taget, da det er et tyndfilmlaminat, der er limet på ståltagpladerne. Umiddelbart ses der ikke forskel på tagfladen med og uden solceller.

Solcellelaminat er en fleksibel tyndfilm, som i princippet kan bruges mange steder. Den type, der er valgt til dette anlæg, er specielt designet til ståltagplader og har 'tape' på bagsiden, så laminatet blot kan rulles ud på taget.

Transparente solceller giver skyggespil



Et stemningsfuldt stråtækt hus har fået en spændende løsning med solceller på terrassetaget. Med de transparente solceller er der skabt et interessant skyggespil på terrassen, der både skifter i løbet af dagen og i takt med årstiderne.

En af ansøgningerne til Sol1000 projektet omfattede solceller som overdækning af en terrasse. Bodil Egede og Arne Vinten Nielsen ville gerne have en løsning med transparente solceller, så der kunne komme lys igennem. Sol1000 Sekretariatet fulgte parrets ønske og valgte derfor at demonstrere en speciel løsning med transparente solcellepaneler, der kunne erstatte den gamle overdækning af terrassen. Resultatet er blevet både flot og anderledes.

Spændende lysindfald

De sorte solceller placeres imellem to lag klart glas med et vist mellemrum, så de giver et spændende lysindfald samtidig med, at det giver skygge på terrassen. Filtreringen af dagslyset gennem solcelleglasset giver terrassen en særlig stemning, der ændres hen over dagen og året. Solcellerne bliver derved en markant del af terrassen og har - ud over elproduktionen - også en æstetisk værdi.

FAKTA

Sted:

Fakse Ladeplads

Anlægsstørrelse:

1,79 kWp

Solcelletype:

Schüco I 28 Wp
Transparente paneler med monokrystallinske siliciumceller

Placering:

Sydvest med hældning på 5 grader

Opsat:

August 2004

Forventet årlig produktion:

1100 kWh

Inverter:

Sunny Boy SWR 2100TT

Investering i livskvalitet



I Århus bor to tilfredse Sol1000 kunder. Birgit og Ejvin Beuse har fået installeret solceller på carportens tag, da det er den placering på deres hus, der får solcellerne til at producere mest mulig energi.

Ejvin Beuse arbejder i Organisationen for Vedvarende Energi og er en af pionerne inden for solvarme. Interessen for vedvarende energi omfatter også solceller. Derfor har han fået solceller på carporten som del af Sol1000 projektet.

Når solcelleanlægget skal placeres, er der flere ting, der skal overvejes. Hos Ejvin Beuse var der to muligheder for placering, enten på hustaget eller på carporten. Sol1000 arkitekten anbefalede carporten, da taget her er mest sydvendt og derfor den bedste placering rent energimæssigt.

Nedsænket anlæg

Da anlægget med aluminiumsskinner og solcellepaneler måler ca. 12 cm i højden, kan det se voldsomt ud på det forholdsvis lille tag på carporten. I samråd med Sol1000 Sekretariatet valgte Ejvin Beuse derfor at nedsænke anlægget i taget. Det vil sige, at teglstenene blev fjernet, og der blev lagt et undertag af vandfaste finerplader afsluttet med tagpap. Solcellepanelerne blev herefter monteret på undertaget og kom på den måde til at ligge i niveau med de omliggende teglsten.

FAKTA

Sted:

Århus

Anlægsstørrelse:

1,02 kWp

Solcelletype:

BP Solar 5170S

Placering:

Syd/sydøst med hældning på 22 grader

Opsat:

September 2003

Forventet årlig produktion:

800 kWh

Inverter:

Fronius Micro

” ...glem alt om økonomi i traditionel forstand og betragt det i stedet som en investering i livskvalitet. For det er det! Det er virkelig en fornøjelse at gå og holde øje med, hvad der sker – f.eks. at se måleren løbe baglæns. ”

