

MED BATTERI



220V I FRITIDSHUSET

Stand-alone anlæg uden nettilslutning

SOLCELLEANLÆG 320Wh



SOLCELLEANLÆG UDEN NETTILSLUTNING

Denne brochure omhandler solcelleanlæg som kan lave 220V i kolonihavehuset, hytten eller anden fritidsbolig, hvor der ikke er lagt el ind, eller hvor du blot vil spare elregningen.

Anlæggene kan stort set give dig samme komfort som hjemme med f.eks. køleskab, tv, computer og endda varmt vand. De er dimensioneret til, at du kan benytte boligen det meste af sommerhalvåret.

Behov:

4 elsparepærer, fladskærms TV, pc og oplader til mobiltelefoner.

Anlægget er dimensioneret til at producere 300-350Wh strøm hver dag sommeren igennem med varierende sol. Strømmen leveres som almindelig 220V med op til 300W i effekt (kan opgraderes).

Batterilageret er på 12V og kan holde strøm i ca. 2 døgn uden sol.

Anlægget består af:

140W poly solcellepanel (148 x 680 x 3,5 cm), Batterilader 30A m/display, 1,2kWh batterilager (1x 100Ah solar GEL), 220V / 300W ren sinus inverter, 2x10m 4mm² solcellekabel og stik samt diverse batterikabler og stik.

320Wh

Ring og spørg for Pris

SOLCELLEANLÆG 800Wh / 1200Wh



Behov:

Køleskab, 4 elsparepærer, fladskærms TV, pc og oplader til mobiltelefoner.

Med disse to anlæg er der også strøm nok til et almindeligt lavenergi køleskab. Der findes to pakkestørrelser:

- 1) Med 250W panel som kan producere 800Wh strøm hver dag. Du kan så benytte huset hver dag fra maj til juli og i weekender derudover.
- 2) Med 500W panel kan anlægget producere 1200Wh, hvilket betyder, at du kan benytte huset alle dage hele sommeren (april - september).

Strømmen leveres som almindelig 220V med op til 300W i effekt (kan opgraderes). Batterilageret er på 24V og kan holde strøm i ca. 1,5 døgn uden sol.

Anlæggene består af:

250W/500W panel (hvert panel måler: 165x99x4 cm), Batterilader 30A m/display, 1,2kWh batterilager (2x 100Ah solar GEL), 220V / 300W ren sinus inverter, 2x10m 4mm² solcellekabel og stik samt diverse batterikabler og stik.

800Wh / 250Wp

Ring for mere info og pris

1200Wh / 500Wp

Alle komponentbilleder viser ikke det eksakte indhold.

SOLCELLEANLÆG 3500Wh / 7000Wh

Behov:

Vandvarmer, kaffemaskine, støvsuger, microbølgeovn og lign., køleskab, 5 elsparepærer, fladskærms TV, flere pc'er og mobiler.

Med disse to anlæg kan du med en 30-60L vandvarmer få varmt vand i huset. Anlæggene kan levere op til 4000W effekt. Der findes to pakkestørrelser:

1) Med 1500W paneler som producerer 3500Wh strøm hver dag. Det dækker varmt vand og bad til én person.

2) Med 3000W paneler (7000Wh) er der el nok til varmt vand til to personer.

Ved begge pakker kan du benytte huset alle dage fra april til september (du skal dog spare lidt i september).

Anlæggene er også velegnede til huse med indlagt strøm, da inverteren kan slå over på el-nettet, hvis batteriet går tom. Du kan også tilslutte en benzingenerator eller lignende. HybridPower 1040 inverteren leverer almindelig 220V med op til 4000W i effekt. Batterilageret er på 48V og kan holde strøm i ca. 2 døgn uden sol. Anlægget består af:

6/12x250W (1500/3000Wp) paneler (å 165x99x4 cm), HybridPower 1040 4KW inverter/lader, 9,6kWh batterilager (8x 100Ah solar GEL), 2x15m 4mm² solcellekabel og stik samt diverse batterikabler og stik.

3500Wh

Ring for mere info og PRIS

7000Wh



TRANSPORTABLE SOLCELLEANLÆG

Hvis behovet ikke er til et fastmonteret anlæg, så har vi flere typer transportable anlæg, som kan dække basisbehovet. Anlæggene kan naturligvis også benyttes på campingtur eller festival.

Alt-i-et solcelleanlæg

Transportable batteri- og ladebokse, og tilhørende 20-50W. Til lys, lavenergi køletaske og opladning af mobiltelefoner og andre usb-enheder. Tre modeller: 80Wh og 200Wh samt 240Wh med 220V. Med to 3W LED lamper, 12V cigarstik, usb-kabler til microUSB og Apple mobilprodukter.

Solcellekuffert 300Wh/80W

Dette solcellepanel på 80Wp er udført som en kuffert og kan transporteres ligesom et campingbord. Det har støtteben, så det kan stå i en skrå vinkel. Panelet leverer typisk ca. 320Wh i døgnet. Ønsker du mere, kan du forbinde to kuffertyper. Kufferten forbindes direkte til et 12V batteri (ikke med) via batteriladeren (10A) der er fastmonteret under panelet.



På solrige dage oplades batteriet fuldt ud, og er klar til at give lys i teltet, og strøm på mobilene eller tablets.



Solcellekuffert leveres inkl. bæretaske, 5m kabel og krokodillenæb til batteri (medfølger ikke).

Vægt: 9,3 kg.

Mål: Foldet 61 x 54 x 7 cm
Udfoldet: 125 x 54 x 4

TILLÆGSPRISER

	Opgradering af 245/250W poly panel til all-black mono panel. m/sorte panelbeslag (1409/10/11) Varenr. 1282-O	Inverter opgradering fra 300W til 600W (min 200A bat. anbefales, pga. af den høje strømstyrke). Varenr. 1358-O	Inverter opgradering fra 300W til 1000W/2000W (min 200A bat.). Varenr. 1352-O Varenr. 1434-O	Monteringspris (arbejds løn) afhænger af størrelse og placering, typisk 4-6000 kr. Spørg din forhandler.

HVILKET SOLCELLEANLÆG SKAL JEG VÆLGE?

Apparater	Behov 1	Behov 2	Behov 3	Behov 4
Lys fra elsparepærer (LED)	•	•	•	•
Opladning af mobiltelefon, iPad mm.	•	•	•	•
Bærbar pc / Radio		•	•	•
Fladskærms TV + evt. boks		•	•	•
Køleskab m/frys, klasse A+			•	•
Microbølgeovn / Kaffemaskine				•
Støvsuger				•
Vandvarmer 30-60L				•
Anbefalet størrelse solcelleanlæg	Trans-portabel	320Wh	800Wh 1200Wh	3500Wh 7000Wh

Vi anbefaler et anlæg som leverer 220V, så du kan benytte de normale husholdningsapparater.

Dernæst skal du kigge på, hvilket forbrug du forventer fremover, da anlægsstørrelsen og priserne i høj grad afhænger af behovet.

<--- I tabellen til venstre ser du fire typiske behov.

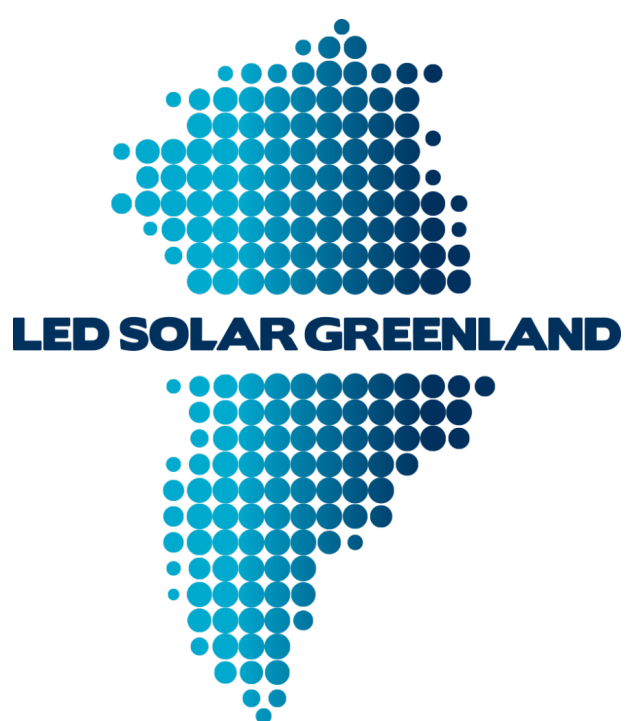
Antal	El-produkt med forbrug	Timer	Watt	Wh	Watt max.
3	Elsparepærer	4	8	96	24
1	Elsparepærer special	4	15	60	15
1	Fladskærms TV	4	30	120	30
1	Bærbar pc / Radio	3	20	60	20
1	Opladning af iPad / Mobiler mm.	3	5	15	5
1	Køleskab m/frys, < 100L, A+ (175kWh/år)	6	95	570	95
	Køleskab m/frys, 100-200L, A+ (250kWh/år)	6	130	0	0
	Microbølgeovn / Kaffemaskine, 600W	0,5	600	0	0
	Andet	3	10	0	0
			Forbrug i døgnet	1084 Wh	
			Max. forbrug samtidig	189 W	

Se også eksempel i nederste tabel til venstre.

Størrelse af batterilager?

Kapaciteten af batterilageret bestemmer hvor mange dage du har strøm (fra batteriet), når solen ikke skinner. I vores standardpakker er der strøm til ca. 2 døgn, hvilket oftest er nok om sommeren. Ved at øge batterilageret til det dobbelte, så kan anlægget køre i 4 døgn uden sol osv.





Batteri Bank sytem

Vi-Ka Gem 10,8

Vi-Ka Gem 10,8 er en batteribank til solcelleanlæg, som kan tilsluttes nye og eksisterende solcelleanlæg. Batteribanken regulerer efter forbruget i boligen, så forbruget hele tiden er så tæt på 0 som muligt. Opladningen af batteribanken foregår i løbet af dagen når solcelleanlægget producerer mere strøm end boligen forbruger. Batteribanken hæver egetforbruget af det producerede solcellestrøm fra ca. 35 % til 70 % (afhænger af solcelleanlæggets størrelse og forbruget i husstanden).

Kan kun købes med en Fronius inverter lige nu men vi arbejder på den kan komme med SMA

Tekniske data:

Virkningsgrad inverter:	94,9 %
Antal batterier:	12 stk.
Systemspænding:	120 – 175 V DC
Max afgiven effekt:	2000 W – 1 x 230V
Kapacitet:	10,8 kW
Ydelse (Fuld opladet):	10,4 kWh
Levetid batterier:	8 – 10 år

Ring for mere Info og Pris

TURBINA 4000W



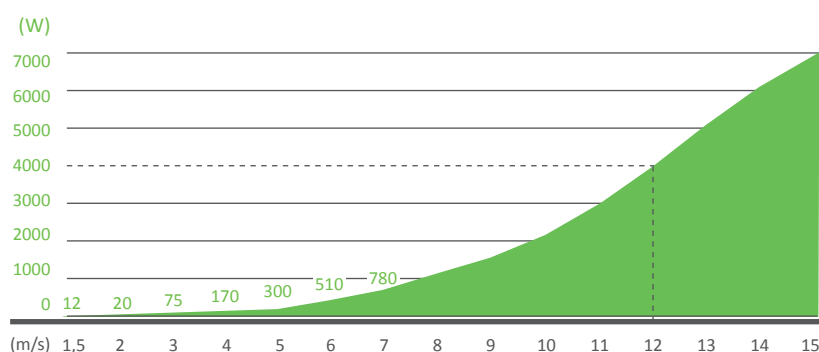
Uafhængig Energi Løsning

- **Laveste start vindhastighed** – 1,5 m/s for strøm produktion
- **Ingen støj el. vibrationer** (lyd niveau < 40 dB at 7 m/s på 10 m afstand)
- **Egnet til hybrid løsninger** med sol og andre energikilder
- **Permanent energi forsyning** fra vind/sol og kontinuerlig batteri opladning
- **Teknisk avanceret generator teknologi** omdanner lave omdr. til strøm
- **Bedste pris til ydelse forhold**
- **Tåler al t vejr** (regn, is, sne, varme, salt, sand)
- **Uafhængig af vind retning**
- **Velegnet til tag installation**
- **Kan installeres på et meget lille område**
- **Vedligeholdelsesfri**
- **Sikker for mennesker og naturen** bevægelige dele indeni TURBINA
- **TURBINA VAWT teknologi er CE certificert**
 - TÜV og
 - Fraunhofer Institut certification på vej

Teknisk Data

Vind turbine model	Vertikal akse vind turbine (VAWT) med stator
Godkendt kapacitet	4.000 W
Opstarts vindhastighed	1,5 m/s
Top vindhastighed	Ubegrænset
Højde: rotor / stator	3,0 / 3,2m
Brede: rotor / stator	2,3 / 3,5m
Maximal vindhastighed	Ubegrænset (testet op til 180 km/h), ingen bremse nødvendig
Rotationshastighed	0-160 U/min
Total vægt	850 kg
Generator	Permanent magnet generator
Blade: rotor & stator	Aluminium
Vibration	Ingen vibrationer
Lyd niveau	< 38 dB ved 7 m/s fra 10 m afstand
Controller	12 / 24 / 48 VDC
Garanti	2 års garanti (tilvalg 5 år)

Energi kurve



Alle værdier er defineret ved:

- 12 m/s
- AC output til strømnetværks indgang
- og ved 500 m over havoverfladen

TURBINA 1000W



Uafhængig Energi Løsning

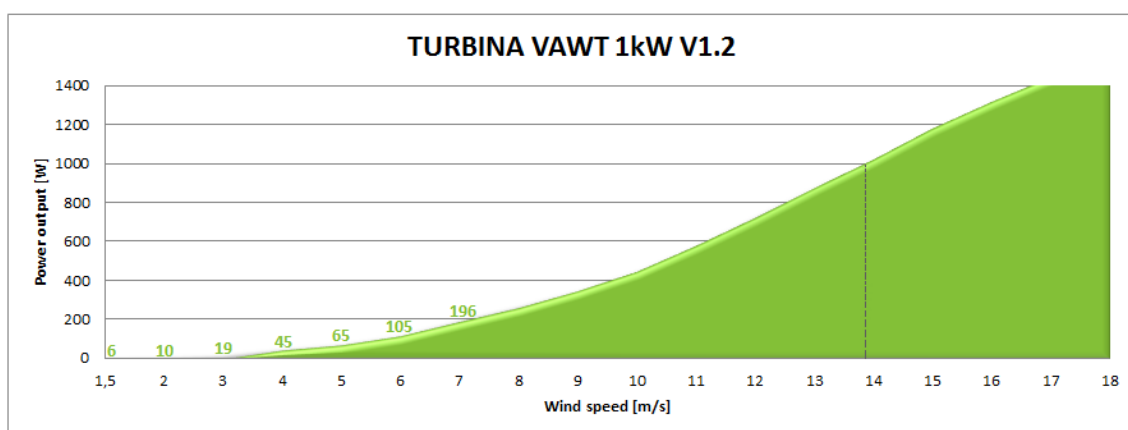
- Laveste start vindhastighed
1,5 m/s for strømproduktion
- Tiltalende design
- Ingen støj og vibrations udvikling
(ved 7 m/s fra 12 m afstand < 38 dB)
- Uafhængig af vindretningen
- Vedligeholdelsesfri
- Kan installeres på et meget lille område
- Ingen åbne roterende dele
- Tåler alt vejr (regn, is, sne, varme, salt, sand)
- Egnet til tårn og tag opstilling
- Kan tilpasses hybrid løsninger
med sol og andre energikilder
- CE-, TÜV- and MCS certificeret
ultmo 05/2014



Teknisk Data

Vind turbine model	Vertikal akse vind turbine (VAWT) med stator
Godkendt kapacitet	1.000 W at 14 m/s (på strømmet)
Opstarts vindhastighed	Fra 1,5 m/s
Maximum vindhastighed	Ingen (aerodynamisk begrænset til 40m/s)
Vind klassifikation af IEC	III
Højde: rotor / stator	1,67 / 2,13 m
Brede: rotor / stator	1,26 / 1,90 m
Vedligeholdelses bremse	Skive bremse
Total vægt	220 kg
Generator	Permanent magnet generator
Materiale	Aluminium / rustfrit stål
Vibration	Ingen vibrationer
Lyd niveau	< 38 dB ved 7 m/s fra 12 m afstand
På elnet	220 V, 50 Hz., AC (alternativ konfiguration tilgængelig)
Garanti	2 års garanti (kan udvides op til 5 år)
Årlig energi output ved 7 m/s	1.734 kWh

Energi kurve



ENERGI BOKSEN

DEN LILLE BOKS MED DE STORE BESPARELSER & HELT UDEN SOL



EFFEKTIV
NEM
ØKONOMISK
MILJØ RIGTIG

*Systemet der passer
på de fleste eksisterende beholdere*



VARMT VAND 24 TIMER I DØGNET 365 DAGE OM ÅRET..

Systemet der kan lave varmt vand og tilkobles næsten alle eksisterende varmtvands beholdere.. Den **VIRKER** under alle Vejrforhold...

Hvordan virker den ?

- Køle-midlet R134a cirkulerer gennem et aluminiums panel, hvor energi bliver absorberet fra luften omkring panelet. Gassen kører skiftevis i fast form og i flydende og i den proces fører den varme tilbage i systemet og ind i vandet..
 - Energi Boksen pumper systematisk koldt vand fra vandbeholderen og ind i Energi Boksens varmeveksler hvorefter den pumper det varme vand tilbage i beholderen. Dette flow forsætter indtil vandet i beholderen når 55°C. Når det er sket går systemet i standby
- Ring eller skriv til os for mere info/priser om alle vore produkter

Effektiv :

- Den producerer 100% af det varme vand..
- I sol, vind, regn, kulde og om natten..
- Høj kvalitet af materialer
- Larmer ikke

Økonomisk :

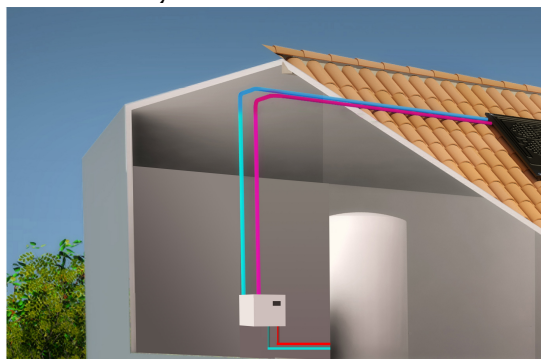
- Spar op til 70% i forhold til Olie & Gas eller Træpiller
- Eksisterende beholder kan benyttes

Miljø Rigtig :

- Ikke-giftigt køle middel

Nem :

- Letvægter panel og Nem at installerer



LED SOLAR GREENLAND
TUIA B 1626
POSTBOX 419
3912 QAQORTOO

TLF: +299 55 06 06 - MAIL: info@lsg.gl