

Solvarme er:

- økonomi
- komfort
- miljø



Den energi, jorden årligt modtager fra solen, er ca. 15.000 gange større end verdens årlige energiforbrug, men solenergien kan ikke dække hele vores energibehov – endnu !



Uniterm Solvarme

-En vedvarende løsning



Varmt vand og lune huse kræver energi

Energi fremstillet på traditionel måde har store omkostninger og slider på miljøet.

CO₂-udslippet er den væsentligste årsag til drivhuseffekten, og stammer i overvejende grad fra forbrænding af kul, olie og gas.

Bruger man derimod solenergi, mindskes både omkostningerne og nedbrydningen af det fælles miljø.

Et UNITERM SOLVARME-anlæg omsætter nemlig solens energi til varme i et enkelt og lukket kredsløb uden at udsende CO₂ eller andre skadelige stoffer til atmosfæren.

I dag findes der mange hundrede-tusinde solvarmeanlæg opsat bare i Europa. Med de energipriser vi har i dag og med bevidstheden om at olie og gas i fremtiden langsomt slipper op, samt at priserne stiger, er det derfor også fremover en god ide at investere i et godt solvarmeanlæg. Det betaler sig typisk tilbage på 5-12 år, hvilket giver pengene ca. 3-6 gange igen i den forventede levetid på 30 år. Det er samtidig vigtigt at tænke på det miljø vores børn skal vokse op i.

At kunne trække vejret og drikke rent vand, burde også i fremtiden være en menneskeret.

Kort sagt: "Der er god økonomi i at være miljø-venlig"

Hvem er UNITERM SOLVARME

UNITERM er et gammelt navn indenfor centralvarme, som i midten af tresserne startede med at lave olieunits, som også blev solgt i tusindtal under navnet BP units. Der blev også solgt mange UNITERM varmtvandsbeholdere og fastbrændselskedler, som stadig findes i mange danske hjem. I slutningen af firserne begyndte man at udvikle UNITERM SOLVARME-anlæg, hvor man brugte de mange års erfaringer til at producere højtydende solvarmeanlæg. Denne udvikling har fulgt UNITERM SOLVARME op igennem halvfemserne og ind i dette årtusinde, hvor UNITERM SOLVARME hovedsageligt producerer kombinerede brugsvands- og rumvarmeanlæg.

Vi er samtidig kendt i danske solvarmekredse som firmaet der kan løse alle opgaver.



Udvendige mål på kabiner

275 liter beholder:

Bredde 60 cm
Dybde 62 cm
Højde 190 cm

525 liter beholder:

Bredde 80 cm
Dybde 82 cm
Højde 190 cm



UNITERM SOLVARME filosofi med solvarme

UNITERM SOLVARME producerer solvarmeanlæg, som fuldautomatisk styrer solvarmen sammen med husets øvrige varmekilder, så man får mest muligt ud af den gratis energi solen leverer.

Altså behøver man ikke spekulere så meget over anlæggets drift, men kan glæde sig over al den gratis energi man får fra solen.

UNITERM SOLVARME leverer produkter af en meget høj kvalitet, som ikke kræver de store vedligeholdelsesomkostninger, og som har en lang levetid.



Hvor kan UNITERM SOLVARME anvendes

UNITERM SOLVARME-anlæg kan anvendes overalt hvor der skal bruges energi til opvarmning af brugsvand og vandbåret varme, det vil sige i rækkehuse, parcelhuse, boligblokke, børnehaver, skoler, svømmehaller, idrætshaller, institutioner, marinaer, hoteller, campingpladser, sommerhuse, erhvervs-virksomheder osv.



Hvilke varmekilder kan UNITERM SOLVARME kombineres med

UNITERM SOLVARME-anlæg leveres i færdige units, fabrikeret specielt til den eller de eksisterende varmekilder som den skal kombineres med, såsom fjernvarme, oliefyr, gasfyr, fastbrændselsfyr, træpillefyr, finske masseovne eller brændeovne med vandtank.

Skal du for eksempel til at bygge nyt hus vil UNITERM SOLVARME tilråde dig at lave gulvarme i hele huset, for så kan du dække en endnu større del af dit energiforbrug til rumopvarmning med solvarme.

For os er det utroligt vigtigt, at kunden får et anlæg der virker med det samme og i mange år frem.





Hvilket typer anlæg kan UNITERM tilbyde dig

Alm. Brugsvandsanlæg:

Er et solvarmeanlæg der kun er skabt til at lave varmtvand. Det bliver typisk kun brugt i el-opvarmede huse og sommerhuse, hvor der ikke er et centralvarme anlæg, som kan suppleres.

Brugsvandsanlæg med sænket spiral til rumvarme:

Er et solvarmeanlæg der kan lave varmt vand og kan sende akkumuleret energi i varmt-vandsbeholderen ud som rumvarme på centralvarme anlægget, efter at solen er gået ned.

Rum – brugsvandsanlæg til kombination med masseovn:

Er et solvarmeanlæg som kan lave varmtvand og supplere masseovnen til rumvarme i rum hvor masseovnen ikke når ud. Samtidig kan solvarmeanlægget styre den energi man får fra masse-ovnen og til centralvarme.

Rum – brugsvandsanlæg med veksler:

Er et solvarmeanlæg der kan lave varmt vand og rumvarme. Solvarmeanlægget kan udnytte al solens energi bedst muligt til varmt vand, og supplere centralvarmeanlægget, uden noget går til spilde.

Rum – brugsvandsanlæg med akkumuleringstank:

Er et solvarmeanlæg, som er den optimale løsning til huse med lav energi gulvvarme. Det kan lave varmt vand og rumvarme døgnet rundt ved at akkumulere gulvvarme fra dag til nat i en akkumuleringstank. Et sådant anlæg er nok nær det mest effektive solvarmeanlæg, da det kan udnytte solens energi helt ned til lave temperaturer.



Hvad består en UNITERM SOLVARME-unit af

UNITERM SOLVARME varmtvandsbeholder er en solidt konstrueret beholder i 4 mm stålplade med 2 stk. 1/2" spiraler til solvarmen og til suppling af centralvarmeanlægget. Solvarmebeholderen er korrektionsbeskyttet med glasemalje og monteret med 2 stk. offeranoder til at beskytte beholderen yderligere. Hvis anoderne skiftes med intervaller på 2-5 år, afhængig af vandkvaliteten, kan beholderen teoretisk set ikke forgå. UNITERM SOLVARME yder 5 års garanti mod gennemtæring.

275 liter eller 525 liter solvarmebeholder?

275 liter

Solvarmebeholder installeres typisk sammen med 6-12 m² solfangere. Anvendes til parcelhuse, små institutioner og sommerhuse med 1-6 beboere. Beholderen indeholder 275 liter varmt brugsvand når den opvarmes med solenergi og 150 liter når brugsvandet opvarmes af fyret.

525 liter

Solvarmebeholder som kan installeres alene eller i serie med mange beholdere på flere tusinde liter tilsammen. Installeres typisk med 10 m² solfangere og opefter, og kan anvendes til større husstande og erhvervsvirksomheder med op til 12 brugere. Beholderen indeholder 525 liter varmt brugsvand når den opvarmes med solenergi og 300 liter når brugsvandet opvarmes af fyret. Disse data på indholdet af varmt brugsvand er vigtige, da man bruger ca. 40 liter varmt vand pr. person i døgnet.

UNITERM SOLVARME kabiner

Er et flot designet stål kabinet i standard farve grå eller hvid. Kabinettet kan opsættes i ethvert bryggers, badeværelse eller fyrrum og harmoniserer med det øvrige inventar.

Rumvarme veksler og 3-vejsventil

Er en enhed som er indbygget i solvarmeuniten for at bruge solens energi til at supplere centralvarmeanlægget med. Det består af en isoleret veksler som kan overføre energien fra solvarmekredsen til centralvarme anlæggets retur. Her opvarmer solen centralvarmeanlægget mest muligt, så fyringsanlægget ikke skal bruge så meget energi til at opvarme centralvarmevandet igen. 3-vejsventilen bruges til at prioritere solens energi mellem varmvandsbeholderen og rumvarmeveksleren.

Rumvarme fra akkumuleringstank

Er en ekstra unit med en beholder i, som kan akkumulere solens energi til centralvarme anlægget i en længere periode. Denne enhed vælges i stedet for rumvarmeveksleren, og er utrolig optimal til huse med meget gulvvarme, da den kan sikre en jævn drift på gulvvarmen, både om dagen og natten i hele sommerperioden.

Sommerpumpe

Er en ekstra pumpe, som er indbygget i solvarmeuniten, som pumper varmen direkte ud på centralvarmeanlægget, uden om fyringsanlægget, om sommeren når fyret er slukket. Denne pumpe kan kun køre når solen leverer varme til centralvarme anlægget og stopper igen når solen går væk, så varmen bliver hængende i badeværelsesgulvet eller hvor man skal bruge den.





UNI-SOL Styring

Er designet til at udnytte solenergien bedst muligt fra solfangeren. Uniterm solvarme fokuserer på at producere en af verdens mest effektive solvarmestyringer. Denne fuldautomatiske styring, kommunikerer med centralvarmeanlægget, og maksimerer udnyttelsen af solens energi.

UNI-SOL styring er udstyret med to drejeknapper og fem displays, hvor man hurtigt kan danne sig et overblik over de forskellige temperaturer i anlægget. Den ene drejeknap bruges til at vælge hvordan man vil fordele solvarmen mellem varmt vand og rumvarme. Den anden drejeknap bruges til at vælge hvornår tilskud fra en supplerende varmekilde eller en indbygget elpatron ønskes.

El patron

Der er altid indbygget en 2 kw el-patron i 275 l. unit, og der kan vælges mellem 2 kw eller 9 kw på 525 l. unit. El-patronen styres sådan at man kan tænde og slukke for den på en kontakt. Portionsvarmen er en smart detalje, hvor man ved at tænde og slukke igen for kontakten kan lave en portion varmt vand. Så skal man ikke huske at slukke for den næste dag hvor solen kommer igen.

2- vejsventil og fyrføler til styring af suppleringsvarmen over topspiral
UNITERM SOLVARME beholdere leveres med 2- vejsventil og fyrføler til styring af suppleringsvarmen til den øverste spiral som opvarmer det varme vand med energi fra centralvarmeanlægget.

Hvis temperaturen i toppen af beholderen bliver lavere end den temperatur man har valgt på solvarme styringen, åbner 2-vejsventilen og kalder på energi fra centralvarmeanlægget. Fyrføleren går ind og kontrollerer, at der er varmere på centralvarmeanlægget. Hvis ikke går fyrføleren ind og blokerer for motorventilen, så man ikke kommer til at afkøle beholderen. 2 vejsventilen har yderligere den funktion, at sikre af man ikke kan køre energi ud på centralvarmeanlægget når man supplerer varmtvandsbeholderen med el-patronen.

Tømmefanger - også kaldet drainback

Er et kogningssikret solvarmeanlæg som oftest anvendes hvor der ikke altid er et jævnt forbrug, så som skoler, boldklubber, kolonier, spejderhytter, virksomheder og sommerhuse. Men man kan også bruge systemet til at overdimensionere solfangerarealet for at opnå større dækning af solenergi. Tømmefangersystemet gør, at der til en 275 l. varmtvandsbeholder kan monteres op til 14 m² solfanger og 22 m² til en 525 l. uden at solvarmeanlægget kan koge over. Systemet virker på den måde at når huset og varmtvandsbeholderen har aftaget den varme der ønskes, stopper solvarmepumpen og væsken løber ned i en opsamlingsbeholder og derved fyldes solfangerne med luft så anlægget ikke kan koge. Det er samtidigt et system der er sikret mod strømsvigt i det væsken kun kommer i solfangeren når pumpen kører. Tømmefangeranlægget er ekstraudstyr som kan monteres på alle UNITERM SOLVARME anlæg hvor solfangerne ligger højere end beholderen.

Fordelene ved at have et UNITERM SOLVARME-anlæg

Den største fordel ved at vælge solvarme, er at man kan nulstille 30-50% af sin nuværende energiudgift til varmt vand og rumopvarmning.

Et UNITERM SOLVARME-anlæg kan typisk producere det varme vand og rumvarme fra midt april til oktober, selvfølgelig afhængig af vejret. I denne periode kan man slukke for sit olie/gas-fyr, stokerfyr eller slippe for at skulle fyre i sit fastbrændselsfyr, masseovn eller brændeovn.

Resten af året vil solvarmen supplere fyringsanlægget med al den energi det er muligt at få fra solen. Selv på en klar vinterdag med frost er det være muligt at få opvarmet en hel beholderfuld varmt vand fra 8° til 60° - det er ikke dårligt når man tænker på at det er helt gratis.

Det er også vigtigt at tænke på at et solvarmeanlæg der er udviklet i det kolde nord er mere effektiv og gennemtænkt end et solvarmeanlæg der er produceret i et land med masser af sol.

Når solen endelig er fremme i Danmark, så SKAL anlægget kunne bruge eller lagre den gratis energi for at kunne spare ejeren for så meget brændsel som muligt.

10 Gode grunde til at vælge UNITERM SOLVARME-anlæg

- Designet kabinet i flere farver.
- Overskueligt display
- Fuldautomatisk autoprioritet's styring
- Færdigmonteret og testet på fabrikken
- Portionsvarme
- Sommerpumpe
- Fyrføler
- Sænket topspiral
- Mulighed for drainback
- Mulighed for akkumuleringstank.



Uniterm Solvarme
-En vedvarende løsning

Salg, produktion og service:
Tvekildevvej 3
5856 Ryslinge
Tlf. 98 62 15 24
Fax. 98 62 35 44

Administration:
Tlf. 62 62 31 35
E-mail: uniterm@uniterm.dk

Se filmen på hjemmesiden:
www.uniterm.dk

Forhandler: