

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bjerget 22  
6800 Varde

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

**B**

Du betaler hvert år **10.600 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Etablering af solcelleanlæg på 6 kW

Årlig besparelse: 10.600 kr.  
Investering: 85.000 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	26.800 kr.	26.800 kr.	0 kr.
El til forbrug	14.200 kr.	3.600 kr.	10.600 kr.
Samlet energjudgift	41.000 kr.	30.400 kr.	10.600 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	4,10 ton	2,83 ton	1,27 ton

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse  
Bjerget 22  
6800 Varde

Energimærkningsnummer  
311656460

Gyldighedsperiode  
26. januar 2023 - 26. januar 2033

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

### ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ 6 KW

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
10.600 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
1.265 kg./årligt



**Investering**  
85.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Etablering af solcelleanlæg på 6 kW	10.600 kr.	85.000 kr.	1.265 kg CO <sub>2</sub>

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejrl, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREKNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bjerget 22 - 001

ADRESSE Bjerget 22, 6800 Varde		BBR NR. 573-000106-001	BFE NR. 9962039	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus			OPFØRELSESÅR 2007	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2017	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 479 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 523 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 105 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 36.380	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 36,38 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 8.787
----------------------------------	--------------

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse  
Bjerget 22  
6800 Varde

Energimærkningsnummer  
311656460

Gyldighedsperiode  
26. januar 2023 - 26. januar 2033

Udarbejdet af  
Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

### ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

**Fjernvarme**

698 kr. pr. MWh

Fast afgift: 1.400 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme og el. Priser på el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeverk.

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

### FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

### DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

### FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Midt- og Vestjylland, Bredgade 68  
6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent  
Laurits Lykke Jensen

### RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. januar 2023 til den 26. januar 2033

### KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

### BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

**Adresse**

Bjergget 22  
6800 Varde

**Energimærkningsnummer**

311656460

**Gyldighedsperiode**

26. januar 2023 - 26. januar 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

### Konklusion

Bygningen er et fritliggende parcelhus og regnes anvendt udelukkende til beboelse.

Der kan udføres enkelte gode energiokonomiske rentable forbedringer i boligen se side 2.

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

De anførte konstruktioner er dels registeret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik. Der er generelt ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuel hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Hvis der er foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.

Der forelå følgende tegninger ved besigtigelsen: Plan, snit og facadetegninger. Tegninger er fundet på filarkiv.dk. Ejendommen er kontrol opmålt på tegning. Det opmålte areal stemmer ikke overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Der er forskel på ca. 44 m<sup>2</sup>. Det opvarmede areal er større end oplyst i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

### Kommentarer

Bygningen er fra 2007 med om/tilbygning i 2017, med sadeltag, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav. Alle vinduer er monteret med 2-lags energiruder.

Huset er i to plan og opvarmet med fjernvarme som hoved varmekilde og suppleret med pejs i jagstue som sekundær varmekilde.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen A2015. Bygningens energiforbrug til varme er B.

#### Adresse

Bjergvej 22  
6800 Varde

#### Energimærkningsnummer

311656460

#### Gyldighedsperiode

26. januar 2023 - 26. januar 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft mod uopvarmet loftrum er isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem.

Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering

Skråvægge i tagetagen er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering

Skråvægge i jagtstue og værelser er udført som let konstruktion, isoleret med 430 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering

### FLADT TAG

#### STATUS

Det flade tag over mellemgangen er udført som en built-up konstruktion med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæg i stuehus og mellemgang er ca. 370 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.

Ydervæg i værelser og jagtstue er ca. 470 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.

#### Adresse

Bjergvej 22  
6800 Varde

#### Energimærkningsnummer

311656460

#### Gyldighedsperiode

26. januar 2023 - 26. januar 2033

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## MASSIVE YDERVÆGGE

### STATUS

Ydervæg i bryggers er 12 cm (1/2 sten) massiv tegl, isoleret indvendigt med 150 mm i skeletkonstruktion. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.  
Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer.  
Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer og døre i stuehus er med 2-lags energirude med kold kant.  
Øvrige vinduer og døre er med 2-lags energirude med varm kant.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Gulve i stuehus er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 250 mm og med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.  
Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.

Gulve i mellemgang og værelser er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 350 mm og med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.  
Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.

Gulve i jagtstue og kontor er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 250 mm og med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.  
Grundet det gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.

Gulv i bryggers er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 150 mm og med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.  
Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Bygningen har mekanisk ventilation med udsugning fra badeværelse og køkken og indblæsning i beboelsesrum. Anlægget er med varmegenvinding via en modstrømsvarmeveksler. Aggregat er af fabrikat Genvex GE Energy 2 fra 2006. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er baseret på producentens oplysninger om anlægget.

### VENTILATIONSKANALER

#### STATUS

Der er ført ventilationskanaler på loft med gennemsnitlig dimension på  $\varnothing$  125, rørene er isoleret med 60 mm. Isoleringsforholdet lever op til krav i BR15.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Bygningen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestikket er placeret i bryggers.

Der er supplerende varmforsyning i form af pejs, som er placeret i stue. Da der er vandbåren varmfordelingssystem i bygningen indgår pejsen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

### SOLVARME

#### STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 52 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM3 AUTO. Pumpen er placeret i fyrrum.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE. Pumpen er placeret i fyrrum.

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Rumtemperaturen bliver styret med rumføler i de enkelte rum. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er ikke regnet med sommerstop på varmerør.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via isoleret brugsvandsveksler, placeret i bryggers. Veksleren er mærket Termix

## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 33.15 m<sup>2</sup> monokrystallinske solceller på tagfladen mod syd.</p> <p>Solcelleanlæg bør orienteres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.</p> <p>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solcelleanlæg. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.</p> <p>Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.</p> <p>Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, medmindre der anvendes el til opvarmning af bygningen.</p> <p>Det foreslåede solcelleanlæg er på 6 kW. Man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el-forbrug.</p>	10.600 kr.	85.000 kr.

**Adresse**

Bjergvej 22  
6800 Varde

**Energimærkningsnummer**

311656460

**Gyldighedsperiode**

26. januar 2023 - 26. januar 2033

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Bjerget 22**  
**6800 Varde**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. januar 2023 til den 26. januar 2033  
Energimærkningsnummer: 311656460