

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vestergade 46  
5960 Marstal

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

G

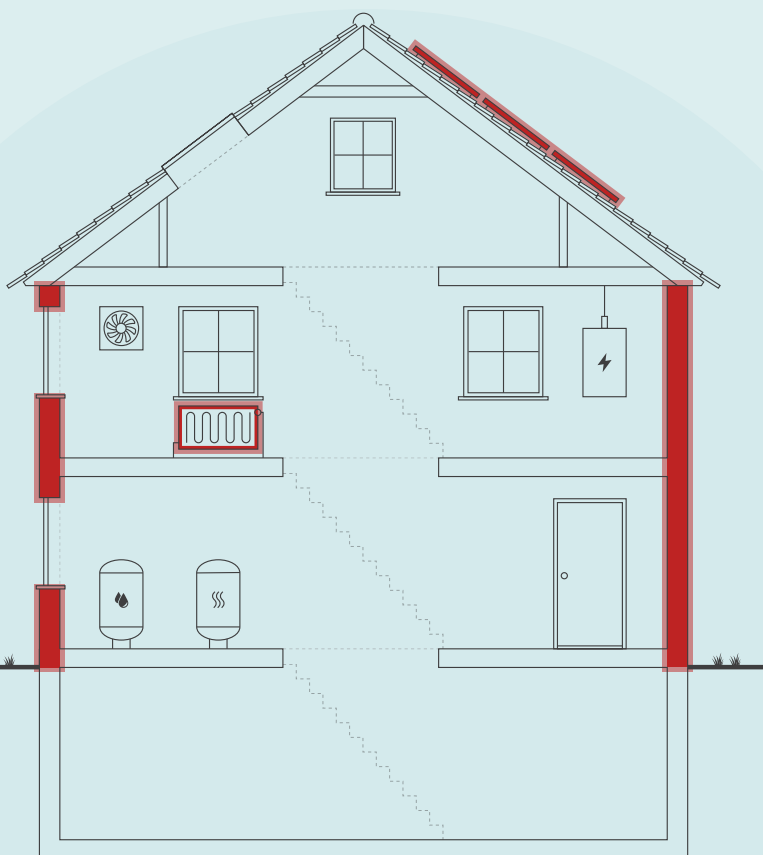
Du betaler hvert år **36.900 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Isolering af varmerør op til 50 mm  
Årlig besparelse: 2.700 kr.  
Investering: 4.200 kr.

**2** Indblæsning af mineraluldsgranulat  
Årlig besparelse: 8.100 kr.  
Investering: 35.700 kr.

**3** Montage af nye solceller  
Årlig besparelse: 2.700 kr.  
Investering: 28.800 kr.



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

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                        | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme             | 53.400 kr. | 19.200 kr.               | 34.200 kr.          |
| El til andet           | 12.300 kr. | 9.600 kr.                | 2.700 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift    | 65.700 kr. | 28.800 kr.               | 36.900 kr.          |
| Samlet CO2-udledning   | 4,84 ton   | 1,72 ton                 | 3,12 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  
Vestergade 46  
5960 Marstal

Energimærkningsnummer  
311820106

Gyldighedsperiode  
25. marts 2025 - 25. marts 2035

Udarbejdet af  
TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

- 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 "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-varmerør](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-varmerør)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
2.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
217 kg./årligt



**Investering**  
4.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

- 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 "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/hulmursisolering](http://www.spareenergi.dk/hulmursisolering)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
8.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
651 kg./årligt



**Investering**  
35.700 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 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/solcelleanlæg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlæg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
2.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
345 kg./årligt



**Investering**  
28.800 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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.

#### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

#### Energimærkningsnummer

311820106

#### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                                                      |                      |             |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                               | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering                                  | 3.100 kr.            | 15.300 kr.  | 246 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Isolering af skunkrum med op til 300 mm isolering                                      | 4.400 kr.            | 22.500 kr.  | 353 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm                                 | 3.200 kr.            | 53.800 kr.  | 259 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Indblæsning af mineraluldsggranulat                                                     | 8.100 kr.            | 35.700 kr.  | 651 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af massive yderdøre                                                               | 400 kr.              | 9.300 kr.   | 27 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering                 | 1.000 kr.            | 15.000 kr.  | 79 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>KRYBEKÆLDER</b><br>Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering | 11.700 kr.           | 167.400 kr. | 944 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm                                                            | 2.700 kr.            | 4.200 kr.   | 217 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                                     | 2.700 kr.            | 28.800 kr.  | 345 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                               |                      |             |                                                 |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiglas                                      | 700 kr.              |             | 53 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>OVENLYS</b><br>Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer uden energiglas                                     | 100 kr.              |             | 3 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende terrassedøre uden energiglas                                      | 200 kr.              |             | 12 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdøre uden energiglas                                          | 400 kr.              |             | 29 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

#### Energimærkningsnummer

311820106

#### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# 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 energimærkningsskalaen 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

#### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

#### Energimærkningsnummer

311820106

#### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Vestergade 46, 5960 Marstal

## ADRESSE

Vestergade 46, 5960 Marstal

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

|                                             |                                              |                                              |                                                |                                            |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>492                          | BFE NR.<br>5482474                           | BYGNINGS NR.<br>1                            | BOLIGAREAL I BBR<br>126 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>    |
| OPFØRELSESÅR<br>1920                        | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>157 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>49 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>15 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                 | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                   |                                                |                                            |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>59.900 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>59.900 kWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 0     |
| El til forbrug       | 4.814 |

\*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 energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

## Energimærkningsnummer

311820106

## Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

## Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
0,80 kr. pr. kWh  
Fast afgift: 5.408 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,55 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme  
dato som energimærket er beregnet.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et  
landsdækkende gennemsnit.  
Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et  
landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af  
boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke  
beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke  
energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det  
anbefales at der indhentes priser fra forskellige  
leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en  
del.

Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender  
samme leverandør, og dermed opnår samme energipris,  
som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.  
Den aktuelle energipris kan for bygninger, som har el som  
primær forsyning, og hvor dette fremgår af BBR-  
meddelelsen, være den reducerede elpris.

Alle priser er inkl. moms.

Priserne, afsat i nærværende energimærke, bygger i  
hovedsagen på Molios prispøker. Disse prispøker er  
markedsstandard for prissætning vedr. bygninger og  
byggningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor  
det indeværende års prispøker. Hvis mærket er ældre - og  
i situationer med voldsomme fluktuationer i  
prisudviklingen - kan prissætningen i energimærket være  
ude af trit med de aktuelle priser. Det er derfor altid en  
god praksis at indhente konkrete og bindende tilbud på  
evt. energiforbedringer. Rentabiliteten af forslagene vil  
formentlig ikke blive påvirket i det væsentlige, da  
energipriserne ofte følger samme mønster som priserne i  
byggeriet.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600402  
CVR-nummer: 35047301

TÜV SÜD Domutech A/S  
Johanne Møllers Passage 1, 3. sal  
1799 København V

[www.domutech.dk](http://www.domutech.dk)  
kontakt@domutech.dk  
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent  
Lasse Søndergård

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. marts 2025 til den 25. marts 2035

## 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.

### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

### Energimærkningsnummer

311820106

### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

**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**

Vestergade 46  
5960 Marstal

**Energimærkningsnummer**

311820106

**Gyldighedsperiode**

25. marts 2025 - 25. marts 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygningens energimæssige tilstand og dens besparelspotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
  2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
- Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

### GENERELLE KOMMENTARER:

Ejendommen er et enfamilieshus i 1½ plan med kælder, opført i 1920 iht. BBR.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

### VARME:

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

### KONKLUSION:

Ejendommen er i mindre god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoeringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoeringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan der være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

#### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

#### Energimærkningsnummer

311820106

#### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

#### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal afviger boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. I det tagetage er registreret større end det der angivet i BBR.

-----

Ifølge Energistyrelsens Håndbog for Energikonsulenter, så skal der vurderes, om der er afvigelser mellem det faktiske opvarmede areal i bygningen og det registrerede beboelsesareal i BBR. Ved markante og iøjnefaldende afvigelser, skal energikonsulenten beskrive det.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

**Adresse**

Vestergade 46  
5960 Marstal

**Energimærkningsnummer**

311820106

**Gyldighedsperiode**

25. marts 2025 - 25. marts 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Hanebåndsloft vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Skråvægge vurderes uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Vægge mod skunkrum vurderes uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Loft mod skunkrum vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede loftsrums med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

#### INVESTERING

15.300 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af skunkrum med op til 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.400 kr.

#### INVESTERING

22.500 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

#### INVESTERING

53.800 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

#### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

#### Energimærkningsnummer

311820106

#### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                       | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumrisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. | 8.100 kr.        | 35.700 kr.  |

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

| FACADEVINDUER                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| <b>STATUS</b><br>Vinduerne er primært monteret med tolags energirude.<br><br>Et vindue er monteret med etlags glastrude.<br><br>Vinduerne er delvist monteret med tolags termorude.                                                                                                               |                                    |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>700 kr. | <b>INVESTERING</b> |

| ØVENLYS                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| <b>STATUS</b><br>Øvenlysvindue er monteret med tolags termorude.                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende øvenlysvinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>100 kr. | <b>INVESTERING</b> |

| YDERDØRE                                                                                                                                                                     |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>STATUS</b><br>Yderdør mod øst er monteret med tolags termorude.<br><br>Massiv yderdør mod øst er uisoleret.<br><br>Terrassedør mod nord er monteret med tolags termorude. |  |  |

**Adresse**

Vestergade 46  
5960 Marstal

**Energimærkningsnummer**

311820106

**Gyldighedsperiode**

25. marts 2025 - 25. marts 2035

**Udarbejdet af**

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende massiv og uisoleret yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.                                                                                                                                                                          | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>400 kr. | <b>INVESTERING</b><br>9.300 kr. |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende terrassedøre uden energiruder foreslås udskiftet til nye terrassedøre med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele terrassedøren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>200 kr. | <b>INVESTERING</b>              |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Eksisterende døre uden energiruder foreslås udskiftet til nye døre med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele døren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.                         | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>400 kr. | <b>INVESTERING</b>              |

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

#### INVESTERING

15.000 kr.

### KRYBEKÆLDER

#### STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

#### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

#### Energimærkningsnummer

311820106

#### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | 11.700 kr.       | 167.400 kr. |

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

### SOLVARME

#### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

#### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

#### Energimærkningsnummer

311820106

#### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

#### STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drifttemperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

### VARMERØR

#### STATUS

Varmerør i kælder vurderes uisoleret.

Varmerør i krybekælder vurderes uisoleret.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

#### INVESTERING

4.200 kr.

## AUTOMATIK

#### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder vurderes uisoleret.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder, fabrikat Metro. Beholderen er placeret i kælder.

#### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

#### Energimærkningsnummer

311820106

#### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer.

For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækrøner.

Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.

#### ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

#### INVESTERING

28.800 kr.

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

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

#### Adresse

Vestergade 46  
5960 Marstal

#### Energimærkningsnummer

311820106

#### Gyldighedsperiode

25. marts 2025 - 25. marts 2035

#### Udarbejdet af

TÜV SÜD Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Vestergade 46  
5960 Marstal**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. marts 2025 til den 25. marts 2035  
Energimærkningsnummer: 311820106