

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stationsvej 29  
4684 Holmegaard

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **17.900 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Installation af ny luft/vand varmepumpe**  
 Årlig besparelse: 13.900 kr.  
 Investering: 135.000 kr.
- 2 Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering**  
 Årlig besparelse: 500 kr.  
 Investering: 10.500 kr.
- 3 Montage af nye solceller.**  
 Årlig besparelse: 3.100 kr.  
 Investering: 40.300 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 |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Naturgas                          | 26.500 kr. | 0 kr.                    | 26.500 kr.          |
| El til opvarmning                 | 2.200 kr.  | 13.000 kr.               | -10.800 kr.         |
| El til andet                      | 15.000 kr. | 12.800 kr.               | 2.200 kr.           |
| Samlet energjudgift               | 43.700 kr. | 25.800 kr.               | 17.900 kr.          |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 5,47 ton   | 2,26 ton                 | 3,21 ton            |

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

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



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

#### INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE

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



**Besparelse**  
13.900 kr./årligt



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



**Investering**  
135.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### INDVENDIG EFTERISOLERING AF SKRÅVÆGGE MED 100 MM ISOLERING

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



**Besparelse**  
500 kr./årligt



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



**Investering**  
10.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### 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/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**  
3.100 kr./årligt



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



**Investering**  
40.300 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På 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.

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>Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering      | 500 kr.              | 10.500 kr.  | 72 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Efterisolering af skunkrum med 200 mm isolering                 | 300 kr.              | 10.200 kr.  | 46 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm | 1.400 kr.            | 37.800 kr.  | 205 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Installation af ny luft/vand varmepumpe                             | 13.900 kr.           | 135.000 kr. | 2.654 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller.                                             | 3.100 kr.            | 40.300 kr.  | 389 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               | 400 kr.              |             | 54 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 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 BEREGNEDE 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.

#### Adresse

Stationsvej 29  
4684 Holmegaard

#### Energimærkningsnummer

311585647

#### Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Stationsvej 29, 4684 Holmegaard

|                                                                                   |                                              |                                                           |                                           |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Stationsvej 29, 4684 Holmegaard                                        |                                              |                                                           | BBR NR.<br>370-7759-1                     | BFE NR.<br>2565333                                    |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                              |                                                           |                                           | OPFØRELSESÅR<br>1952                                  |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                       | VARMEFORSYNING<br>Kedel                      | SUPPLERENDE VARME<br>Elvarme og Varmepumpe                | BOLIGAREAL I BBR<br>103 m <sup>2</sup>    | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>               |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>166 m <sup>2</sup>                                      | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>40 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>63 m <sup>2</sup>           | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |                                                       |
| <b>D</b><br>ENERGIMÆRKE                                                           |                                              | <b>B</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                           | <b>B</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                |                  |                                             |
|----------------|------------------|---------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
| Naturgas       | 20.390           | 1.853,6 m <sup>3</sup> naturgas             |
| Elektricitet   | 1.305            | 1.305 kWh elektricitet                      |

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 253   |
| El til forbrug       | 5.090 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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  
Stationsvej 29  
4684 Holmegaard

Energimærkningsnummer  
311585647

Gyldighedsperiode  
16. marts 2022 - 16. marts 2032

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas

14,3 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til opvarmning

1,68 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,80 kr. pr. kWh

Reduktionen af elprisen er angivet ud fra den del af  
elforbruget, der er højere elforbrug end 4.000 kWh pr. år  
samt at husets primære opvarmning står registreret som  
el i BBR iht. reglerne om afgiftsberigtigelse af elektricitet  
til opvarmning af helårsboliger.

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.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600402

CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S

Bryggernes plads 2 ST

1799 København V

[www.domutech.dk](http://www.domutech.dk)

[info@domutech.dk](mailto:info@domutech.dk)

tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent  
Christian Damgaard

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. marts 2022 til den 16. marts 2032

## 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

Stationsvej 29  
4684 Holmegaard

Energimærkningsnummer

311585647

Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

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.

#### **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**

Stationsvej 29  
4684 Holmegaard

**Energimærkningsnummer**

311585647

**Gyldighedsperiode**

16. marts 2022 - 16. marts 2032

**Udarbejdet af**

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 1952.

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 naturgas samt en luft/luft varmepumpe.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i forholdsvis 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.

#### Adresse

Stationsvej 29  
4684 Holmegaard

#### Energimærkningsnummer

311585647

#### Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen afviger fra beboelsesarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, idet kælderen er beregnet opvarmet.

-----

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.

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

Loftslem er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Hanebåndsloft er isoleret med 400 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke, hvor det er konstateret ud fra tegningsmateriale eller boreprøve.

Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke, hvor det er konstateret ud fra tegningsmateriale eller boreprøve.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 200 mm. 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

500 kr.

#### INVESTERING

10.500 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

10.200 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke, hvor det er konstateret ud fra tegningsmateriale eller boreprøve.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Kvistflunke samt front er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

### KÆLDER YDERVÆGGE

#### STATUS

Kælderydervægge består delvist af 30 cm betolvæg. Konstruktionstykkelte er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge består delvist af 30 cm massiv betolvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke, hvor det er konstateret ud fra tegningsmateriale eller boreprøve.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

#### INVESTERING

37.800 kr.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduerne er primært monteret med tolags energirude.

Vinduerne er delvist monteret med tolags termorude.

#### Adresse

Stationsvej 29  
4684 Holmegaard

#### Energimærkningsnummer

311585647

#### Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                   | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| 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. | 400 kr.          |             |

## OVENLYS

### STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude.

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør mod nordøst er monteret med tolags energirude.

Terrassedør mod sydvest er monteret med tolags energirude.

Yderdør mod nord er monteret med tolags energirude.

## GULVE

### KÆLDERGULV

### STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelse. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommen opvarmes med en væghængt af mærket Vaillant ecoTEC pro. Kedlen er placeret i kælderen. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er monteret en varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner stuen med varme.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder.

Ved etablering af varmepumpe sker der et fald i frem- og returløbstemperaturen. I dette forbedringsforslag antages det, at det eksisterende varmfordelingsanlæg fortsat kan fungere optimalt. Det bør dog undersøges om eksisterende varmfordelingsanlæg, kan opvarme boligen effektivt, en evt. udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det bør ligeledes undersøges nærmere om der er tilslutningspligt til fjernvarme i området.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

13.900 kr.

#### INVESTERING

135.000 kr.

### SOLVARME

#### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag til anden varmekilde der håndterer rumopvarmning samt produktion af varmt brugsvand.

#### Adresse

Stationsvej 29  
4684 Holmegaard

#### Energimærkningsnummer

311585647

#### Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

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

### VARMEFORDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en integreret fordelingspumpe.

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret styring på elgulvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsækning af rumtemperaturen.

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**

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i en præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, fabrikat Vaillant, type VIH CB 75.

## 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

3.100 kr.

#### INVESTERING

40.300 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 kældervægge, 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

Stationsvej 29  
4684 Holmegaard

#### Energimærkningsnummer

311585647

#### Gyldighedsperiode

16. marts 2022 - 16. marts 2032

#### Udarbejdet af

Domutech A/S  
CVR-nr.: 35047301

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Stationsvej 29  
4684 Holmegaard**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. marts 2022 til den 16. marts 2032  
Energimærkningsnummer: 311585647