



Energistyrelsen

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **7.000 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Isolering af varmerør i fyrrum med op til 60 mm

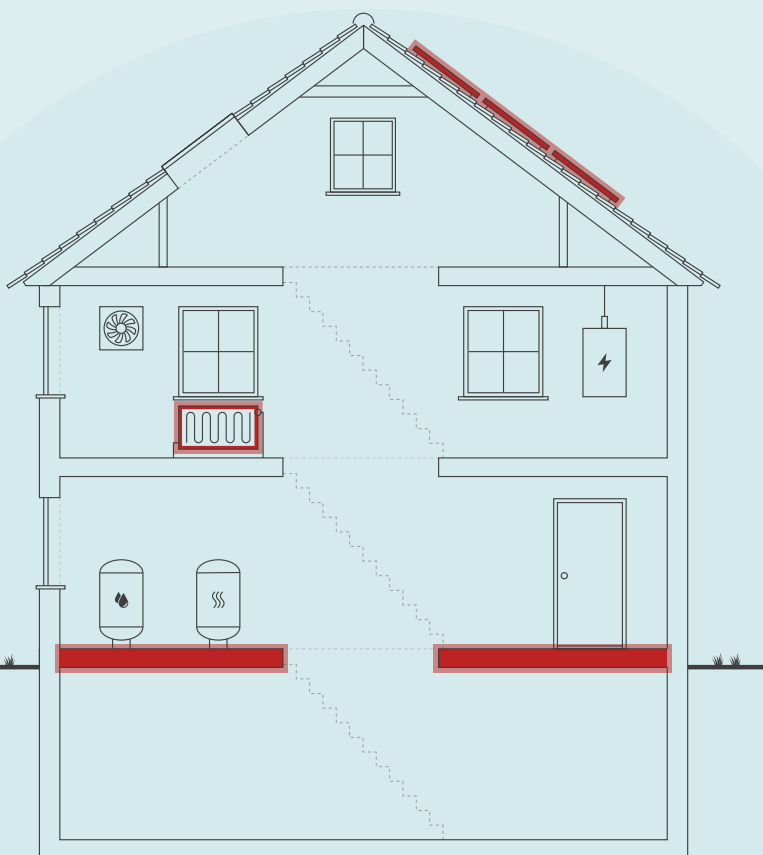
Årlig besparelse: 100 kr.  
Investering: 600 kr.

#### 2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 3.100 kr.  
Investering: 28.800 kr.

#### 3 Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering

Årlig besparelse: 400 kr.  
Investering: 7.600 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 |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Træpillér                         | 18.700 kr. | 14.900 kr.               | 3.800 kr.           |
| El til opvarmning                 | 1.600 kr.  | 1.200 kr.                | 400 kr.             |
| El til andet                      | 12.000 kr. | 9.200 kr.                | 2.800 kr.           |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energjudgift               | 32.300 kr. | 25.300 kr.               | 7.000 kr.           |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 1,05 ton   | 0,61 ton                 | 0,44 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  
Sjørupvej 34  
8800 Viborg

Energimærkningsnummer  
311820480

Gyldighedsperiode  
26. marts 2025 - 26. 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 I FYRRUM MED OP TIL 60 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**  
100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
0 kg./årligt



**Investering**  
600 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**  
3.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
441 kg./årligt



**Investering**  
28.800 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KRYBEKÆLDER MED 250 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
0 kg./årligt



**Investering**  
7.600 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](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.

#### Adresse

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

#### Energimærkningsnummer

311820480

#### Gyldighedsperiode

26. marts 2025 - 26. 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>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering | 2.900 kr.            | 73.000 kr.  | -2 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>KRYBEKÆLDER</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering           | 400 kr.              | 7.600 kr.   | 0 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør i fyrrum med op til 60 mm                               | 100 kr.              | 600 kr.     | 0 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm                               | 500 kr.              | 9.100 kr.   | 0 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 60 mm     | 100 kr.              | 800 kr.     | 0 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                     | 3.100 kr.            | 28.800 kr.  | 441 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

#### Energimærkningsnummer

311820480

#### Gyldighedsperiode

26. marts 2025 - 26. 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

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

#### Energimærkningsnummer

311820480

#### Gyldighedsperiode

26. marts 2025 - 26. marts 2035

#### Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Sjørupvej 34, 8800 Viborg

|                                                                         |                                               |                                  |                                           |                                |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
| ADRESSE<br>Sjørupvej 34, 8800 Viborg                                    |                                               |                                  |                                           |                                |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Stuehus til landbrugsejendom (110) |                                               |                                  |                                           |                                |
| KOMMUNE NR.<br>791                                                      | BFE NR.<br>1438484                            | BYGNINGS NR.<br>1                | BOLIGAREAL I BBR<br>147 m²                | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²    |
| OPFØRELSESÅR<br>1930                                                    | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>147 m²              | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>40 m² | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m²        | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>71 m² |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                             | VARMEFORSYNING<br>Kedel                       |                                  | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn            |                                |
| <div><div>E</div><div>D</div><div>D</div></div>                         |                                               |                                  |                                           |                                |
| ENERGIMÆRKE                                                             | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG |                                  | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |                                |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                             |                            |                                                                 |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Træpiller | VARMEBEHOV I kWh<br>29.720 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>6,1 Ton træpiller |
| Elektricitet                | 624                        | 624 kWh elektricitet                                            |

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 188   |
| El til forbrug       | 4.507 |

\*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.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller  
3.049,4 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning  
2,55 kr. pr. kWh

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

Afhængig af leverandør vil de anvendte energipriser kunne variere.

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 prisbøger. Disse prisbøger er markedsstandarden for prissætning vedr. bygninger og bygningsrenovering i Danmark. Priserne afspejler derfor det indeværende års prisbøger. 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 indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## 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  
Jens Henrik Lyngby

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. marts 2025 til den 26. 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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning>

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

**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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

**Adresse**

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

**Energimærkningsnummer**

311820480

**Gyldighedsperiode**

26. marts 2025 - 26. 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 1 plan, opført i 1930.

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 træpiller.

#### KONKLUSION:

Ejendommen er i en for alderen normal, på steder god energimæssig stand.

Der er forskellige 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 er kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

Det beregnede varmeforbrug er lidt lavere end det faktiske forbrug.

#### Adresse

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

#### Energimærkningsnummer

311820480

#### Gyldighedsperiode

26. marts 2025 - 26. marts 2035

#### Udarbejdet af

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



**KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN**

Det registrerede opvarmede areal vurderes at svare til boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk).

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**

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

**Energimærkningsnummer**

311820480

**Gyldighedsperiode**

26. marts 2025 - 26. marts 2035

**Udarbejdet af**

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

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

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

Skråvægge er vurderet isoleret med 250-300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er vurderet på baggrund af opmåling sammenholdt med renoiveringstidspunkt/ejers oplysninger.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i tagetage er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler og der er isoleret med skønnet 70-100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

### VINDUER, OVENLYS OG DØRE

#### FACADEVINDUER

##### STATUS

Vinduer er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Mindre vindue øverst i gavl mod øst er monteret med etlags glasrude og termoforsatsrude.

##### Adresse

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

##### Energimærkningsnummer

311820480

##### Gyldighedsperiode

26. marts 2025 - 26. marts 2035

##### Udarbejdet af

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

## OVENLYS

### STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.

## YDERDØRE

### STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energiruder med varm kant.

Facadeparti med glasdør er monteret med tolags energiruder med varm kant.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændæk i baggang og badeværelse er udført af beton. Gulvet er vurderet isoleret med 200-300 mm polystyrenplader under betonen

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav på renoveringstidspunkt.

### ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker er primært uisolaret.

Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gulv i soveværelse mod uopvarmet kælder af træ/bjælker er isoleret med 50-100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolaret 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

2.900 kr.

### INVESTERING

73.000 kr.

**KRYBEKÆLDER****STATUS**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker og er uisoleret. Konstruktionsforhold er skønnet ud fra byggeskik på opførelstidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

**ÅRLIG BESPARELSE**

400 kr.

**INVESTERING**

7.600 kr.

**VENTILATION****VENTILATION****STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

**VARMEANLÆG****KEDLER****STATUS**

Ejendommen opvarmes med en 22 kW - Baxi kedel TPK/Scandpell. Kedlen er placeret i udhus. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er fra 2016, med automatisk fyring.

**OVNE****STATUS**

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkken/alrum. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er fra 2008.

**Adresse**

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

**Energimærkningsnummer**

311820480

**Gyldighedsperiode**

26. marts 2025 - 26. marts 2035

**Udarbejdet af**

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

## 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 der er stillet forslag til varmepumpe der håndterer rumopvarmning samt produktion af varmt brugsvand.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvarme i opvarmede rum. Der er vandbåren gulvarme i badeværelse, toilet og baggang. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør i jord er udført med præisoleret kappe (som fjernvarmerør).

Varmerør i fyrrum er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Varmerør i kælder er isoleret med ca. 15 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør i fyrrum med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

600 kr.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

### INVESTERING

9.100 kr.

### Adresse

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

### Energimærkningsnummer

311820480

### Gyldighedsperiode

26. marts 2025 - 26. marts 2035

### Udarbejdet af

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

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

## AUTOMATIK

### STATUS

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

## VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca.15 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

### INVESTERING

800 kr.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer på ca. 100 liter. Beholderen er placeret i kelder.

## EL

## SOLCELLER

### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

### Adresse

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

### Energimærkningsnummer

311820480

### Gyldighedsperiode

26. marts 2025 - 26. marts 2035

### Udarbejdet af

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

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| <p>Montering af solceller på tagflade/stativ på jord. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer.</p> <p>For at opnå optimal virkningsgrad er det vigtigt at sikre at der ikke er unødigt skyggepåvirkning fra udekommende faktorer, som fx trækrøner.</p> <p>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.</p> <p>Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.</p> | 3.100 kr.        | 28.800 kr.  |

## Adresse

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

## Energimærkningsnummer

311820480

## Gyldighedsperiode

26. marts 2025 - 26. marts 2035

## Udarbejdet af

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



|                           |                          |         |
|---------------------------|--------------------------|---------|
| ADRESSE                   | KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR | BFE NR  |
| Sjørupvej 34, 8800 Viborg | 791-90091-1              | 1438484 |

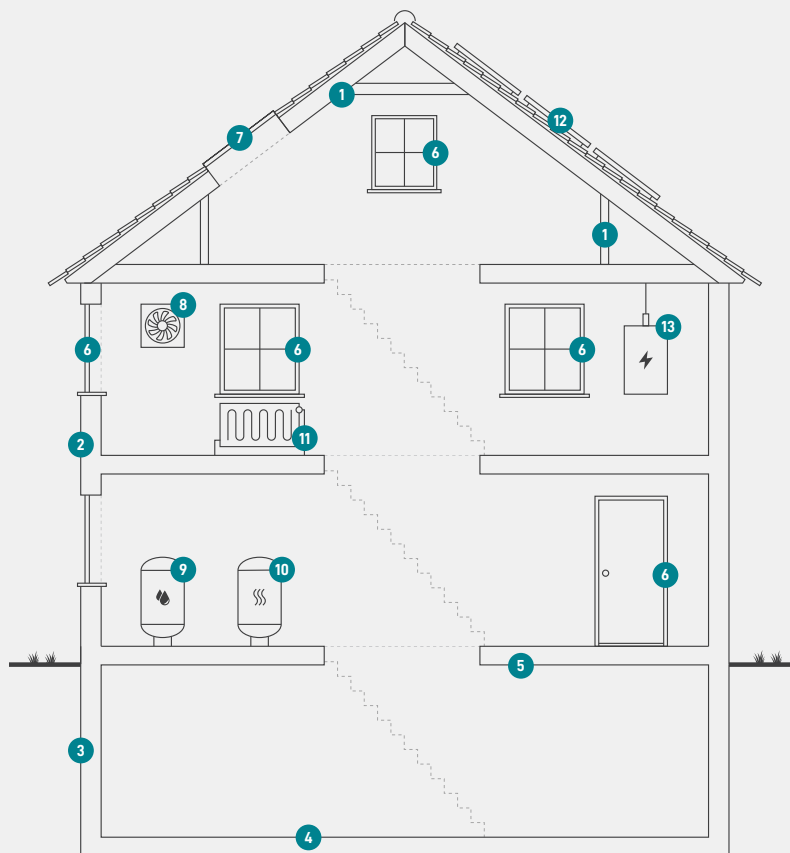
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER  
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| Træpiller      |                                 |
| Varmeudgifter  | 28.000 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift    | 0 kr. pr. år                    |
| Varmeforbrug   | 8,8 Ton træpiller               |
| Aflæst periode | 1. januar 2024 - 1. januar 2025 |

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG  
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Varmeudgifter     | 29.897 pr. år       |
| Fast afgift       | 0 pr. år            |
| Varmeudgift i alt | 29.897 pr. år       |
| Varmeforbrug      | 9,4 Ton træpiller   |
| CO2 udledning     | 0,00 ton CO2 pr. år |

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

Sjørupvej 34  
8800 Viborg

#### Energimærkningsnummer

311820480

#### Gyldighedsperiode

26. marts 2025 - 26. marts 2035

#### Udarbejdet af

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

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Sjørupvej 34**  
**8800 Viborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. marts 2025 til den 26. marts 2035  
Energimærkningsnummer: 311820480