

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vardevej 168  
7100 Vejle

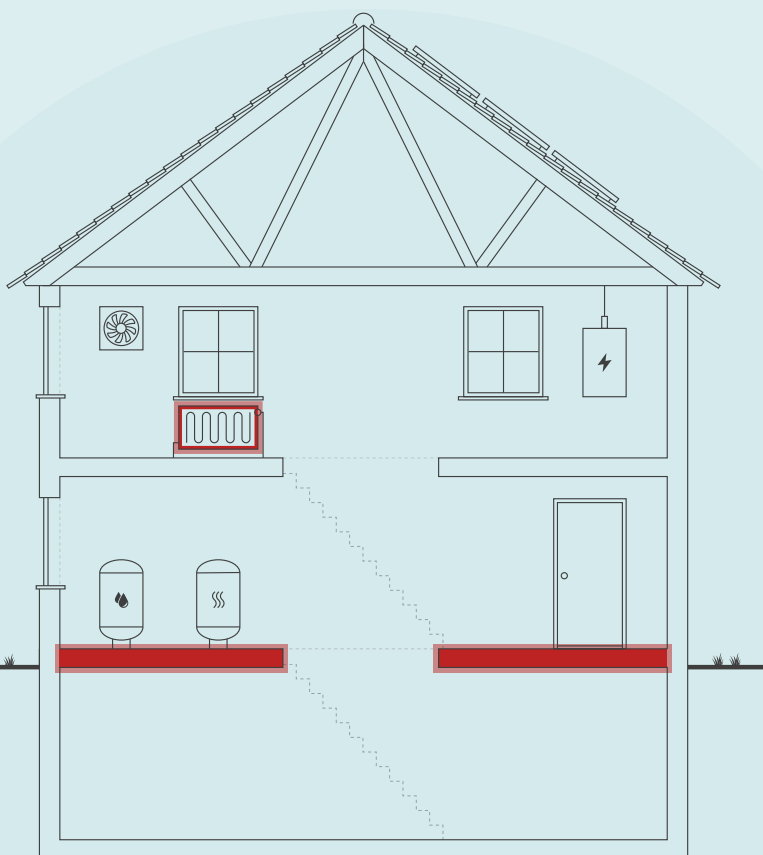
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **10.500 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af bjælke/spærlag med isoleringsbatts**  
 Årlig besparelse: 400 kr.  
 Investering: 4.500 kr.
- 2 Udskiftning af termostatventiler på nogle radiatorer**  
 Årlig besparelse: 600 kr.  
 Investering: 2.200 kr.
- 3 Efterisolering af varmerør**  
 Årlig besparelse: 1.000 kr.  
 Investering: 3.600 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 |
|----------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme           | 19.100 kr. | 9.500 kr.                | 9.500 kr.           |
| El til andet         | 4.900 kr.  | 4.000 kr.                | 1.000 kr.           |
| Samlet energjudgift  | 24.000 kr. | 13.500 kr.               | 10.500 kr.          |
| Samlet CO2-udledning | 2,28 ton   | 1,18 ton                 | 1,10 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  
Vardevej 168  
7100 Vejle

Energimærkningsnummer  
311922710

Gyldighedsperiode  
31. august 2026 - 31. august 2036

Udarbejdet af  
OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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 BJÆLKE/SPÆRLAG MED ISOLERINGSBATTS

- 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder)
- 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**  
40 kg./årligt



**Investering**  
4.500 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### UDSKIFTNING AF TERMOSTATVENTILER PÅ NOGLE RADIATORER

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



**Besparelse**  
600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
59 kg./årligt



**Investering**  
2.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### EFTERISOLERING AF VARMERØR

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



**Besparelse**  
1.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
103 kg./årligt



**Investering**  
3.600 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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

Vardevej 168  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311922710

#### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft                                      | 600 kr.              | 19.100 kr.  | 59 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indvendig efterisolering af ydervæg                                 | 4.000 kr.            | 100.900 kr. | 420 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af bjælke/spærlag med isoleringsbatts                      | 400 kr.              | 4.500 kr.   | 40 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>KRYBEKÆLDER</b><br>Nedrivning af krybekælder og etablering af terrændæk med 300 mm isolering | 3.500 kr.            | 91.300 kr.  | 367 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMERØR</b><br>Efterisolering af varmerør                                                   | 1.000 kr.            | 3.600 kr.   | 103 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Ny modulerende - 34 W                                           | 1.000 kr.            | 7.000 kr.   | 100 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Udskiftning af termostatventiler på nogle radiatorer                        | 600 kr.              | 2.200 kr.   | 59 kg CO <sub>2</sub>                           |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER              |                      |             |                                                 |
| <b>FLADT TAG</b><br>Udvendig efterisolering af fladt tag                                        | 200 kr.              |             | 23 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude                      | 800 kr.              |             | 89 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af facadevindue                                             | 100 kr.              |             | 12 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning til dør med 3-lags energirude                                    | 200 kr.              |             | 25 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Etablering af terrændæk med 300 mm isolering                                | 300 kr.              |             | 36 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller 1,8 KWp                                            | 400 kr.              |             | 387 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Vardevej 168  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311922710

#### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# 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

Vardevej 168  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311922710

#### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

|                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                             |                                                |                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Vardevej 168, 7100 Vejle                                                                                                                                                                                |                                             |                                             |                                                |                                           |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamiliehus (120)                                                                                                                                               |                                             |                                             |                                                |                                           |
| KOMMUNE NR.<br>630                                                                                                                                                                                                 | BFE NR.<br>100502023                        | BYGNINGS NR.<br>1                           | BOLIGAREAL I BBR<br>63 m <sup>2</sup>          | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1900                                                                                                                                                                                               | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>63 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>5 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1940                                                                                                                                                                                | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                |                                             | SUPPLERENDE VARME                              |                                           |
| <div><div><div>G</div><div>ENERGIMÆRKE</div></div><div><div>D</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG</div></div><div><div>B</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG</div></div></div> |                                             |                                             |                                                |                                           |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                     |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>27.360 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>27,36 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 639   |
| El til forbrug       | 1.932 |

\*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.

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

619 kr. pr. MWh

Fast afgift: 2.100 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

1,92 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

1,92 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

[obh@obh-gruppen.dk](mailto:obh@obh-gruppen.dk)  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Lars Christensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. august 2026 til den 31. august 2036

## 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.

### Adresse

Vardevej 168  
7100 Vejle

### Energimærkningsnummer

311922710

### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**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**

Vardevej 168  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311922710

**Gyldighedsperiode**

31. august 2026 - 31. august 2036

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

#### Adresse

Vardevej 168  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311922710

#### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

#### LOFTRUM

##### STATUS

Loftskonstruktion mod loftsrumsrum består af:

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 100 mm Indvendig beklædning

Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 200 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttekniske forhold.

##### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

##### INVESTERING

19.100 kr.

#### FLADT TAG

##### STATUS

Loftskonstruktion med fladt tag består af:

Isolering: 100 mm.

Indvendig beklædning

Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere det flade tag med 200 mm. Efterisolering udføres som en udvendig efterisolering ovenpå det eksisterende tag og afsluttes med en ny tagdækning. Arbejdet kan med fordel udføres, når tagdækningen alligevel skal fornyes. Ved udvendig efterisolering af et koldt tag lukkes det ventilerede hulrum, når fugtforholdene er acceptable

##### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

##### INVESTERING

### YDERVÆGGE

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### Adresse

Vardevej 168  
7100 Vejle

##### Energimærkningsnummer

311922710

##### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

##### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>STATUS</b><br><p>Massiv ydervæg mod det fri består af:<br/> Materiale: Tegl, 24 cm<br/> Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.</p> <p>Massiv ydervæg mod det fri i værelse består af:<br/> Materiale: Tegl, 24 cm<br/> Forsatsvæg: 50 mm<br/> Indvendig beklædning: Plade, 13 mm<br/> Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.</p> <p>Massiv ydervæg mod det fri mellem køkken og toilet mod øst består af:<br/> Materiale: Tegl, 11 cm<br/> Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.</p> |                                             |                                          |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><p>Det anbefales, at efterisolere massiv ydervæg indvendigt med en isoleringsvæg, med mindst 100 mm,<br/> Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal alt tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Bag radiatorer - der ikke flyttes frem men indbygges i nicher, monteres varmereflekerende folie.<br/> Forslaget indebærer, at fugttechniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse.</p>                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><p>4.000 kr.</p> | <b>INVESTERING</b><br><p>100.900 kr.</p> |

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

|                                                                                                                                               |                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|
| <b>FACADEVINDUER</b>                                                                                                                          |                                           |                    |
| <b>STATUS</b><br><p>Bygningen har facadevindue med 2-lags termorude generelt undtaget mellem køkken og toilet der er 1-lags.</p>              |                                           |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><p>Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.</p> | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><p>800 kr.</p> | <b>INVESTERING</b> |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br><p>Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 1-lags glas til nye vinduer med 3-lags energiruder.</p>     | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br><p>100 kr.</p> | <b>INVESTERING</b> |

|                                                                                                                    |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>YDERDØRE</b>                                                                                                    |  |  |
| <b>STATUS</b><br><p>Bygningen har yderdør med 2-lags energirude i fordør, terrassedør er med 2-lags termorude.</p> |  |  |

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                              | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Det foreslås at udskifte eksisterende yderdør med glas, til en ny yderdør med 3-lags energirude | 200 kr.          |             |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk med gulvbelægning direkte på beton består af:  
Isolering under beton: Uisoleret, Kapillarbrydende lag: Ukendt.  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Det foreslås at etablere nyt terrændæk.<br>Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes.<br>Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, der isoleres med 300mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes.<br>Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette.<br>Afsluttes med ønsket gulv. | 300 kr.          |             |

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod kælder med åbent træbjælkelag består af:  
Isolering: Inhomogent lag, Uisoleret  
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder med 100 mm.<br>Bjælkelaget lukkes efterfølgende. Det skal sikres, at frihøjden i kælderrummet efter forbedringen er godkendt iht. til Bygningsreglementet.<br>Isoleringen af det åbne bjælkelag kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldeetræksgener.<br>Vær opmærksom på evt. elektriske installationer, der evt. skal føres med ned i det nedsænkede loft. | 400 kr.          | 4.500 kr.   |

### KRYBEKÆLDER

#### STATUS

Gulv mod krybekælder med åbent træbjælkelag består af:  
Isoleringsmateriale: Isolering  
Isoleringstykkelse: ingen  
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

#### Adresse

Vardevej 168  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311922710

#### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Det foreslås at nedlægge krybekælderen og omdanne denne til terrændæk. Eksisterende gulve og konstruktion fjernes, hvorefter der efterfyldes med sand. Der etableres et kapillarbrydende lag, isoleres med 300 mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv. | 3.500 kr.        | 91.300 kr.  |

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i boligen  
Bygningen vurderes at være normal tæt

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Forsyningstype: Fjernvarme  
Anlægget er indirekte fjernvarme, hvor bygningen opvarmes af via varmeveksler  
Veksleren er af fabrikat HS Tarm. Veksleren er uisolaret og er placeret kælder.  
Fjernvarmeanlægget er tilsluttet bygningens centralvarmesystem.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen  
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

### SOLVARME

#### STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.  
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

#### Adresse

Vardevej 168  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311922710

#### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvarme via 1-streng varmfordelings anlæg.  
Der er gulvarme i badevrelse.

### VARMERØR

#### STATUS

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.

Materiale: Materiale: Stål

Dimension: 1/2" (21,3 mm)

Isolering: 10 mm.

Placering: Kælder + krybekælder

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.

Materiale: Materiale: Stål

Dimension: 1/2" (21,3 mm)

Isolering: 10 mm.

Placering: loft

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at efterisolere varmerørene op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

#### INVESTERING

3.600 kr.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.

Type: Manuel

Fabrikant: Grundfos

Model: UPS 25-40 60W

Max effekt: 85 W

Placering: i kælder

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte varmfordelingspumpen, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmfordelingspumpe.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

#### INVESTERING

7.000 kr.

#### Adresse

Vardevej 168  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311922710

#### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**AUTOMATIK****STATUS**

Type: Termostatventil Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på enkelte radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

Der mangler termostatventiler på

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det anbefales at udskifte de manuelle ventiler på enkelte radiatorer og gulvvarmen til termostatiske ventiler, så disse regulerer til korrekt rumtemperatur.

**ÅRLIG BESPARELSE**

600 kr.

**INVESTERING**

2.200 kr.

**VARMT BRUGSVAND****VARMT BRUGSVAND****STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m<sup>3</sup> pr. boligenhed.

**VARMTVANDSRØR****STATUS**

I varmfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.

Materiale: Stål

Dimension: 1/2" (21,3 mm)

Isolations tykkelse: 10 mm

Placering: Kælder

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder

Fabrikat: Håndbog

Størrelse: 100 liter

Isolering: isoleret med 30 mm PUR isolering

Placering: Kælder

**Adresse**

Vardevej 168  
7100 Vejle

**Energimærkningsnummer**

311922710

**Gyldighedsperiode**

31. august 2026 - 31. august 2036

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

#### RENOVERINGSFORSLAG

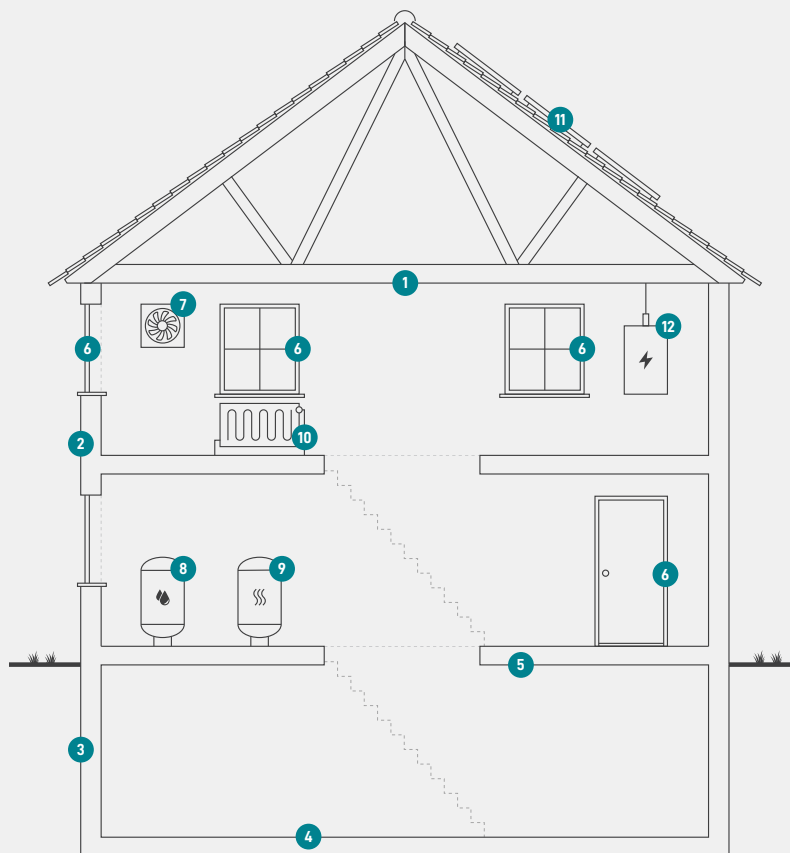
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 kWp.  
For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.  
Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.  
Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke.  
En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

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

9

### Varmeanlæg

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

10

### Varmefordeling

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

11

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12

### El og teknik

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

#### Adresse

Vardevej 168  
7100 Vejle

#### Energimærkningsnummer

311922710

#### Gyldighedsperiode

31. august 2026 - 31. august 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Vardevej 168  
7100 Vejle

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2026 til den 31. august 2036  
Energimærkningsnummer: 311922710