

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Møllerled 9  
5400 Bogense

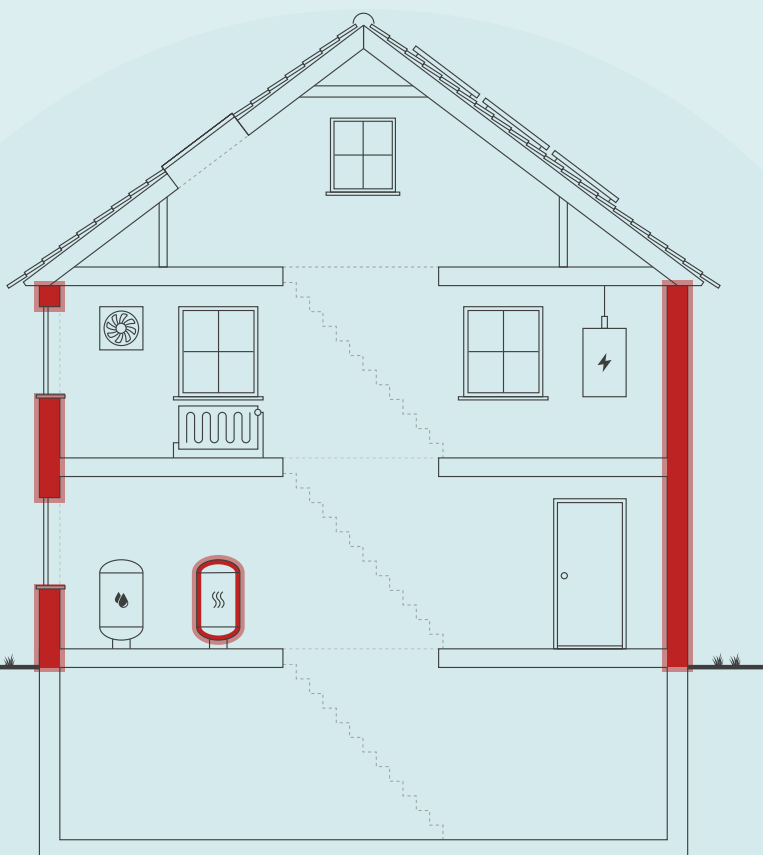
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **40.400 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Indblæsning af mineraluldsgranulat i oprindelig del**  
 Årlig besparelse: 8.900 kr.  
 Investering: 22.600 kr.
- 2 Indv. isolering af vægge mod uopv. kælder**  
 Årlig besparelse: 4.900 kr.  
 Investering: 24.000 kr.
- 3 Installation af ny luft/vand varmepumpe**  
 Årlig besparelse: 22.600 kr.  
 Investering: 156.000 kr.



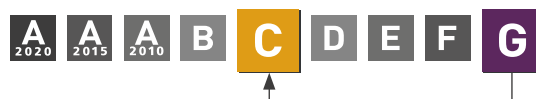
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                        | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fyringsgasolie         | 50.600 kr. | 0 kr.                    | 50.600 kr.          |
| El til andet           | 7.100 kr.  | 6.200 kr.                | 900 kr.             |
| El til opvarmning      | 0 kr.      | 11.500 kr.               | -11.500 kr.         |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | -400 kr.                 | 400 kr.             |
| Samlet energjudgift    | 57.700 kr. | 17.300 kr.               | 40.400 kr.          |
| Samlet CO2-udledning   | 10,69 ton  | 2,17 ton                 | 8,52 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  
Møllerled 9  
5400 Bogense

Energimærkningsnummer  
311879820

Gyldighedsperiode  
2. februar 2026 - 2. februar 2036

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

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

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

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I OPRINDELIG DEL

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



**Besparelse**  
8.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.709 kg./årligt



**Investering**  
22.600 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### INDV. ISOLERING AF VÆGGE MOD UOPV. KÆLDER

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



**Besparelse**  
4.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
940 kg./årligt



**Investering**  
24.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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**  
22.600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
6.096 kg./årligt



**Investering**  
156.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

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

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

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

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

#### Adresse

Møllerled 9  
5400 Bogense

#### Energimærkningsnummer

311879820

#### Gyldighedsperiode

2. februar 2026 – 2. februar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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>Udskiftning af eksist. loftslem til ny                           | 500 kr.              | 8.000 kr.   | 80 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Isolering af skunkrum                                    | 900 kr.              | 12.000 kr.  | 160 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Indblæsning af mineraluldsgrenulat i oprindelig del       | 8.900 kr.            | 22.600 kr.  | 1.709 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Indv. isolering af vægge mod uopv. kælder              | 4.900 kr.            | 24.000 kr.  | 940 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>KÆLDER YDERVÆGGE</b><br>Udv. Isolering af kælderydervægge                       | 3.500 kr.            | 14.900 kr.  | 657 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer                        | 3.700 kr.            | 95.000 kr.  | 713 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Installation af ny luft/vand varmepumpe                      | 22.600 kr.           | 156.000 kr. | 6.096 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af tilslutningsrør i kælder                      | 600 kr.              | 2.000 kr.   | 99 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                       | 1.800 kr.            | 28.000 kr.  | 345 kg CO <sub>2</sub>                          |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                      |             |                                                 |
| <b>UDNYTTET TAGRUM</b><br>Indv. Isolering af skråvægge                             | 800 kr.              |             | 142 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende yderdøre                            | 1.000 kr.            |             | 179 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af indvendige døre i kælder                         | 400 kr.              |             | 77 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af gulv mod kælder                            | -700 kr.             |             | -123 kg CO <sub>2</sub>                         |
| <b>KÆLDERGULV</b><br>Ophugning af eksist. kældergulv og støbning af nyt            | 300 kr.              |             | 53 kg CO <sub>2</sub>                           |

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

#### Adresse

Møllerled 9  
5400 Bogen

#### Energimærkningsnummer

311879820

#### Gyldighedsperiode

2. februar 2026 - 2. februar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

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



### VARMERE OVERFLADER

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



### ØGET KOMFORT

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



### MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for 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

Møllerled 9  
5400 Bogen

#### Energimærkningsnummer

311879820

#### Gyldighedsperiode

2. februar 2026 - 2. februar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Møllerled 9, 5400 Bogense

|                                                                                                                                                                                                                    |                                              |                                              |                                                 |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Møllerled 9, 5400 Bogense                                                                                                                                                                               |                                              |                                              |                                                 |                                            |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)                                                                                                                                  |                                              |                                              |                                                 |                                            |
| KOMMUNE NR.<br>480                                                                                                                                                                                                 | BFE NR.<br>7396360                           | BYGNINGS NR.<br>1                            | BOLIGAREAL I BBR<br>125 m <sup>2</sup>          | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>    |
| OPFØRELSESÅR<br>1954                                                                                                                                                                                               | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>125 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>26 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>18 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>39 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1996                                                                                                                                                                                | VARMEFORSYNING<br>Kedel                      |                                              | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn                  |                                            |
| <div><div><div>G</div><div>ENERGIMÆRKE</div></div><div><div>C</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG</div></div><div><div>C</div><div>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG</div></div></div> |                                              |                                              |                                                 |                                            |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                                  |                            |                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fyringsgasolie | VARMEBEHOV I kWh<br>36.730 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>3.637 Liter fyringsgasolie |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 860   |
| El til forbrug       | 3.833 |

\*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:

Fyringsgasolie  
13,89 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,50 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for  
alle brændselstyper fx olie, naturgas, brænde og træpiller.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en  
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt  
og i forhold til valg af leverandør.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der  
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra  
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold  
og valg af leverandør.

I forbindelse med rapportens forslag om  
energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en  
professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både  
prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en  
del, år for år.

## 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 registeret ved energimærkningen, fremgår det  
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for  
enfamiliehuse.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

## FIRMA

Firmanummer: 600078  
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S  
Botjek Center Fyn, Thriges Plads 10  
5000 Odense C

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[fyn@botjek.dk](mailto:fyn@botjek.dk)  
tlf. 70261199

Ved energikonsulent  
Anders Tubæk Jørgensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. februar 2026 til den 2. februar 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.

[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.

**DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

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

**BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

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

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

**Adresse**

Møllerled 9  
5400 Bogen

**Energimærkningsnummer**

311879820

**Gyldighedsperiode**

2. februar 2026 - 2. februar 2036

**Udarbejdet af**

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

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

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ved bygningsgennemgangen forelå ikke et udfyldt ejeroplysningsskema. Det forudsættes hermed, at der ikke er givet tilladelse til destruktive undersøgelser.

Følgende materiale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:  
Bygningstegninger tilbygning dateret 1996.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

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

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med 26 m<sup>2</sup> udnyttet tagetage, opført i 1954, med et opvarmet areal på 125 m<sup>2</sup>. Herunder tilbygning fra 1996. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden.

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver og bygningstegninger.

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.



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                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                                 |
| <b>STATUS</b><br>Loftslem er uisoleret.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.                             |                                    |                                 |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>500 kr. | <b>INVESTERING</b><br>8.000 kr. |

| UDNYTTET TAGRUM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br><br>Skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br><br>Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. |                                    |                                  |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Efterisolering af skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                                                                             | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>900 kr. | <b>INVESTERING</b><br>12.000 kr. |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 350 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.                                                                                 | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>800 kr. | <b>INVESTERING</b>               |

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i tilbygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i oprindelig del er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hulmure af tegl i oprindelig del med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumrisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

#### ÅRLIG BESPARELSE

8.900 kr.

#### INVESTERING

22.600 kr.

### MASSIVE YDERVÆGGE

#### STATUS

Vægge mod uopvarmet del af kælderen består af 12 cm massiv og uisolert teglvæg.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.900 kr.

#### INVESTERING

24.000 kr.

### KÆLDER YDERVÆGGE

#### STATUS

Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonavæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonavæg.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.500 kr.

#### INVESTERING

14.900 kr.

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.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.700 kr.

#### INVESTERING

95.000 kr.

### OVENLYS

#### STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude.

### YDERDØRE

#### STATUS

Skydedørsparti i tilbygning er monteret med tolags energiruder.

Yderdør i tilbygning er monteret med tolags termorude.

Yderdør i entre er monteret med tolags termorude.

Indvendige døre i kælder er uisolaret

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende indvendige døre i kælder foreslås udskiftet til nye massive døre med isolerede fyldninger.

#### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Møllerled 9  
5400 Bogense

#### Energimærkningsnummer

311879820

#### Gyldighedsperiode

2. februar 2026 - 2. februar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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

-700 kr.

#### INVESTERING

### KÆLDERGULV

#### STATUS

Kældergulv i rum mod vest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Kældergulv i badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

## 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 olie. Kedlen er placeret i uopvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være fra 2010 eller nyere.

### OVNE

#### STATUS

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

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny varmepumpe.

Kedlen og varmtvandsbeholderen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af en ny varmtvandsbeholder på 190 liter.

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. Selve indedelen kan placeres i overetagen.

Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper".

For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så

#### ÅRLIG BESPARELSE

22.600 kr.

#### INVESTERING

156.000 kr.

#### Adresse

Møllerled 9  
5400 Bogen

#### Energimærkningsnummer

311879820

#### Gyldighedsperiode

2. februar 2026 - 2. februar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.

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.

Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.

Etablering af ny varmtvandsbeholder og ladekredspumpe er indeholdt i prisen.

Ved konvertering til varmepumpe skal man huske at få ændret oplysninger om varmeanlæg i BBR til elvarme, således at man har mulighed for at kunne opnå nedslag i elpriser på forbrug over 4000 kWh. I beregningen er der regnet med en reduceret el-pris for el-forbrug.

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.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse i kældere.

### VARMEFORDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

### AUTOMATIK

#### STATUS

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

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

#### Adresse

Møllerled 9  
5400 Bøghense

#### Energimærkningsnummer

311879820

#### Gyldighedsperiode

2. februar 2026 - 2. februar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stål og PEX-rør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

#### INVESTERING

2.000 kr.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i uopvarmet kælder.

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 m<sup>2</sup>. Det foreslåede anlæg har en effekt på 2,1 kW. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Mødsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

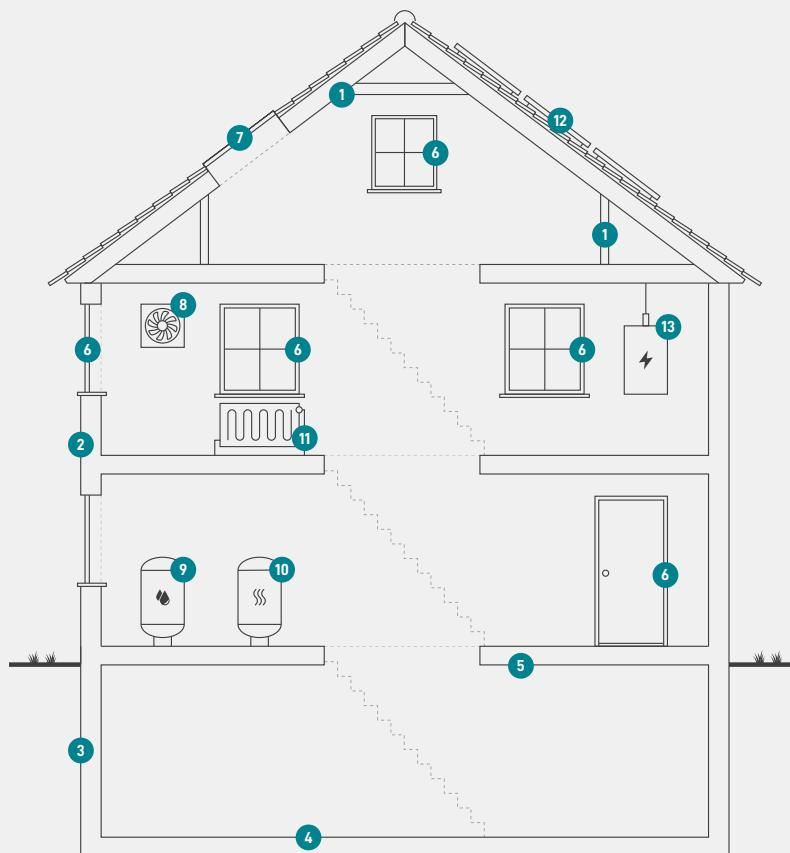
#### ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

#### INVESTERING

28.000 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

Møllerled 9  
5400 Bogense

#### Energimærkningsnummer

311879820

#### Gyldighedsperiode

2. februar 2026 - 2. februar 2036

#### Udarbejdet af

Botjek A/S  
CVR-nr.: 30711602



# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Møllerled 9  
5400 Bogense**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. februar 2026 til den 2. februar 2036  
Energimærkningsnummer: 311879820