Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

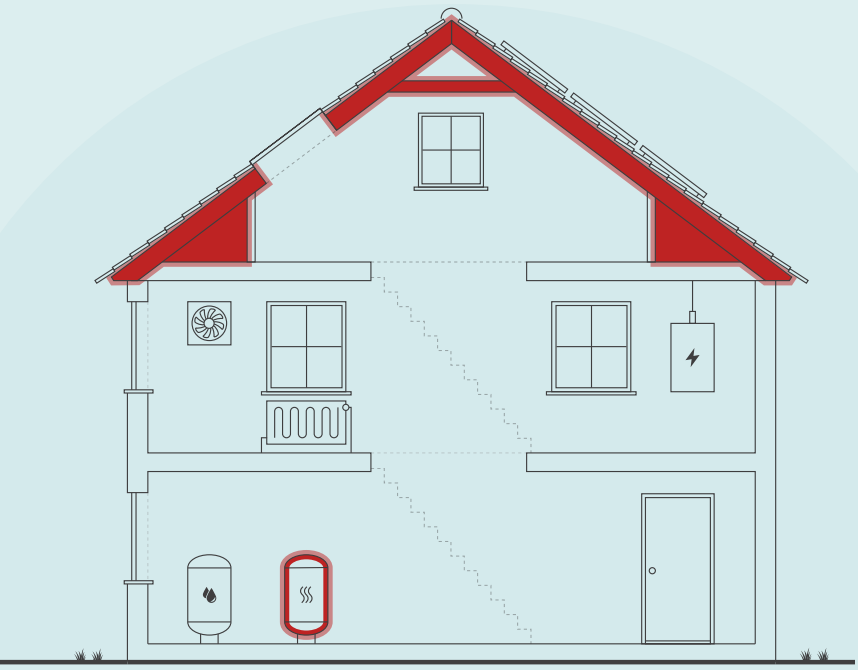
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gårdevej 5
6870 Ølgod

## DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

**E**

**Du betaler hvert år 35.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter***



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

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Konvertering til luft/vand varmepumpe

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 32.000 kr. |
| Investering: | 170.000 kr. |

### 2 Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 900 kr. |
| Investering: | 10.000 kr. |

### 3 Efterisolering af vægge og loft mod skunkrum op til 350 mm isolering

| | |
|---|---|
| Årlig besparelse: | 1.600 kr. |
| Investering: | 20.000 kr. |

## DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

| | I DAG | EFTER RENTABLE TILTAG | DU SPARER ÅRLIGT |
|---|---|---|---|
| Fyringsgasolie | 27.300 kr. | 0 kr. | 27.300 kr. |
| El til opvarmning | 16.500 kr. | 9.400 kr. | 7.100 kr. |
| El til andet | 13.400 kr. | 12.100 kr. | 1.300 kr. |
| Overskud fra solceller | 0 kr. | 0 kr. | 0 kr. |
| Samlet energiudgift | 57.200 kr. | 21.500 kr. | 35.700 kr. |
| Samlet CO2-udledning | 8,01 ton | 2,39 ton | 5,62 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**
Gårdevej 5
6870 Ølgod

**Energimærkningsnummer**
311857141

**Gyldighedsperiode**
21. september 2025 - 21. september 2035

**Udarbejdet af**
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

## KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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**
32.000 kr./årligt

**CO2-reduktion**
4.981 kg./årligt

**Investering**
170.000 kr.

**Renoveringstid**
Fra 2 dage til 1 uge

## EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT MED 250 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
900 kr./årligt

**CO2-reduktion**
122 kg./årligt

**Investering**
10.000 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

## EFTERISOLERING AF VÆGGE OG LOFT MOD SKUNKRUM OP TIL 350 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af skunk"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-skunk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

**Besparelse**
1.600 kr./årligt

**CO2-reduktion**
223 kg./årligt

**Investering**
20.000 kr.

**Renoveringstid**
Op til 2 dage

### ENERGIPRISER

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

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

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

# ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG | | | |
|---|---|---|---|
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2 |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering | 900 kr. | 10.000 kr. | 122 kg $CO_2$ |
| UDNYTTET TAGRUM<br>Efterisolering af vægge og loft mod skunkrum op til 350 mm isolering | 1.600 kr. | 20.000 kr. | 223 kg $CO_2$ |
| FACADEVINDUER<br>Udskiftning af eksisterende vinduer | 500 kr. | 9.000 kr. | 71 kg $CO_2$ |
| VARMEPUMPER<br>Konvertering til luft/vand varmepumpe | 32.000 kr. | 170.000 kr. | 4.981 kg $CO_2$ |
| SOLCELLER<br>Montage af nye solceller | 3.100 kr. | 30.000 kr. | 412 kg $CO_2$ |
| **ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER** | | | |
| OVENLYS<br>Udskiftning af tagvinduer | 700 kr. | | 89 kg $CO_2$ |

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

**FAMILIESTØRRELSE**
Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.

**INDENDØRSTEMPERATUR**
Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

**VARMTVANDSFORBRUG**
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.

**VEJRFORHOLD**
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Gårdevej 5, 6870 Ølgod

| ADRESSE |
|---|
| Gårdevej 5, 6870 Ølgod |

| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR |
|---|
| Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |

| KOMMUNE NR. | BFE NR. | BYGNINGS NR. | BOLIGAREAL I BBR | ERHVERVSAREAL I BBR |
|---|---|---|---|---|
| 573 | 5079979 | 1 | 185 m² | 0 m² |
| **OPFØRELSESÅR** | **OPVARMET BYGNINGSAREAL** | **HERAF TAGETAGE OPVARMET** | **HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET** | **UOPVARMET KÆLDERETAGE** |
| 1910 | 195 m² | 71 m² | 0 m² | 0 m² |

| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING | VARMEFORSYNING | SUPPLERENDE VARME |
|---|---|---|
| 1983 | Kedel | Elvarme |

| E | A 2010 | A 2010 |
|---|---|---|
| ENERGIMÆRKE | ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG | ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

| FORSYNINGSFORM | VARMEBEHOV I kWh | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM |
|---|---|---|
| Fyringsgasolie | 19.890 | 1.969 Liter fyringsgasolie |
| Elektricitet | 7.625 | 7.625 kWh elektricitet |

### Andre energibehov

| EL TIL ANDET* | kWh |
|---|---|
| El til bygningsdrift | 208 |
| El til forbrug | 5.979 |

*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**
13,83 kr. pr. Liter

**Elektricitet til opvarmning**
2,16 kr. pr. kWh

**Elektricitet til andet end opvarmning**
2,16 kr. pr. kWh

ØKONOMI:
Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne har siden 2021 til i dag været kraftigt varierende.
De varierende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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.

## FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Simon Skytte Knudsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. september 2025 til den 21. september 2035

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

# ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN:
Energimærkning af eksisterende bygninger har til formål at fremme energibesparelser i bygninger og øge andelen af energi fra vedvarende energikilder. Energimærkningen fremhæver bygningens energimæssige ydeevne og bygningen bliver dermed indplaceret på en energimærkeskala.

Energimærkningen indeholder afsnit der omhandler anbefalinger til energibesparelsesforslag der er rentable at gennemføre samt energibesparelsestiltag der kan være fordelagtige og bør overvejes i forbindelse med renovering. Afsnittet indeholder informationer om besparelser økonomisk såvel som $CO_2$ besparelser.

Beregningerne i energimærkningen er baseret på en standardiseret beregningsmetode udviklet af SBI og retningslinjer der er bestemt af Energistyrelsen. Disse retningslinjer tager udgangspunkt i bl.a. familiestørrelse, indendørstemperatur, varmtvandsforbrug og vejrforhold. Man kan læse om årsagerne til afvigelser af faktisk forbrug og det beregnede forbrug på side 4 i Energimærkningsrapporten.

GENERELLE KOMMENTARER:
Ejendommen er et enfamiliehus i flere plan opført i 1910 og til-/ombygget i 1983 iht. BBR indhentet ved bygningsgennemgangen.

Baggrunden for data i energimærkningsrapporten er baseret på kontrolmål under bygningsgennemgang.
Isoleringsforhold i skjulte konstruktioner og områder der er svært tilgængelige er vurderet ud fra et fagligt skøn som er baseret på erfaring og byggeskik fra bygningens opførelsestidspunkt. Derfor kan der være afvigelser mellem de faktiske og skønnede forhold i skjulte konstruktioner.

Ved bygningsgennemgang var ejers repræsentant ikke tilstede
Ved bygningsgennemgang var ejeroplysninger udfyldt.
Ved bygningsgennemgang blev der ikke udleveret/indhentet relevant tegningsmateriale.
Ved bygningsgennemgang var skunkene ikke mulig at kontrollere da bygningsdelene ikke var tilgængelig.

KONKLUSION:
Ejendommens energimæssige ydeevne er forholdsvis god.

RÅDGIVNING:
Der er i energimærkningsrapporten anbefalinger til energibesparelsesforslag.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

Inden man begynder at gennemføre energibesparelsesforslag, anbefales det at kontakte en rådgiver/fagmand for byggeteknisk rådgivning herunder forsvarligt udførelses af efterisolering af konstruktioner samt hjælp til dimensionering af evt. tekniske installationer såsom varmepumper/solceller/cirkulationspumper mm.

Ejendommen kan være underlagt lokale restriktioner, herunder forsynings- og/eller lokalplaner, der ved konvertering af varmekilde pålægger ejendommen at tilslutte sig fjernvarmen. Disse bestemmelser kan potentielt stå i vejen for nogle af energibesparelsesforslagene. Det bør derfor undersøges om der er tilladelse til at gennemføre dem.

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug. Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur. Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Ved energimærkning af en bygning er det bygningens energitilstand der afspejles og ikke de nuværende brugeres energivaner.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

---

Det er ejers ansvar at BBR oplysningerne er korrekte. Det er ligeledes ejers ansvar at kontakte kommunen for evt. ændringer der er sket på matriklen eller ejendommen ifb. med en evt. renovering/tilbygning.

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### UDNYTTET TAGRUM

**STATUS**

Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelse er målt ved tagvindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Loft mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | 900 kr. | 10.000 kr. |
| **RENOVERINGSFORSLAG** | **ÅRLIG BESPARELSE** | **INVESTERING** |
| Efterisolering af vægge og loft mod skunkrum. 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. | 1.600 kr. | 20.000 kr. |

# YDERVÆGGE

## HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisolerert med mineraluldsgranulat.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

## MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

**STATUS**

Vægge mod uopvarmet lade består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vægge mod viktualierum består af 19 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

## LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i gavlen 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

# VINDUER, OVENLYS OG DØRE

## FACADEVINDUER

**STATUS**

De fleste vinduer i bygningen er med 2-lags energiruder. Undtaget er badeværelsesvinduet, som er med 2-lags termorude.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| | 500 kr. | 9.000 kr. |

| | | |
|---|---|---|
| Det foreslås at udskifte de vinduer, som har gamle termoruder, til nye vinduer med 3-lags energiruder (energimærke A).<br><br>De nye vinduer vil medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af vinduerne i form af mindre træk og kuldenedfald.<br><br>I forbindelse med udskiftning af vinduer, kan der opleves en øget tæthed af bygningen. For at dette ikke skal give problemer med indeklimaet i områder med naturlig ventilation anbefales det, at de nye vinduer bliver med spalteventiler, som giver mulighed for at ventilere hvert enkelt rum.<br><br>Til forår og efterår kan der om morgenen forekomme dug på udvendig side af ruderne. Dette er dog et tegn på, at de nye vinduer er godt "isoleret". | | |

## OVENLYS

**STATUS**

Tagvinduer er monteret med 2-lags termoruder.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Tagvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A. | 700 kr. | |

## YDERDØRE

**STATUS**

Yderdør er monteret med 2-lags energirude.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energiruder.

Dør mod viktualierum er isoleret med ca. 10 mm isolering.

# GULVE

## TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### TERRÆNDÆK MED GULVVARME

**STATUS**

Terrændæk i badeværelset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm letklinker under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

## 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

### VARMEANLÆG

**STATUS**

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer på 1. sal. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

### KEDLER

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i fyrrummet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er produceret i 1977.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe.<br><br>Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.<br>Selve indedelen kan placeres i baggangen.<br><br>Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer | 32.000 kr. | 170.000 kr. |

| | | |
|---|---|---|
| til 1. sal.<br><br>Det anbefales 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.<br><br>Stigende priser på olie vil forbedre rentabiliteten af en varmepumpe, som i øvrigt er en mere bæredygtig varmekilde end olie<br><br>Ved konvertering til varmepumpe skal man huske at få ændret oplysninger om varmeanlæg i BBR, til elvarme, således at nedslag i elprisen på forbrug over 4.000 kWh kan opnås. Dette gælder kun for bygninger til beboelse - ikke erhvervsbygninger.<br><br>Man bør være opmærksom på placering af varmepumpens udedel i forhold til gældende krav om støj. | | |

## SOLVARME

**STATUS**

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

# 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 badeværelset

## 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.

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

# VARMT BRUGSVAND

## VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

## VARMTVANDSPUMPER

**STATUS**

Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.

## VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Beholderen er placeret i fyrrummet.

# EL

## SOLCELLER

**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

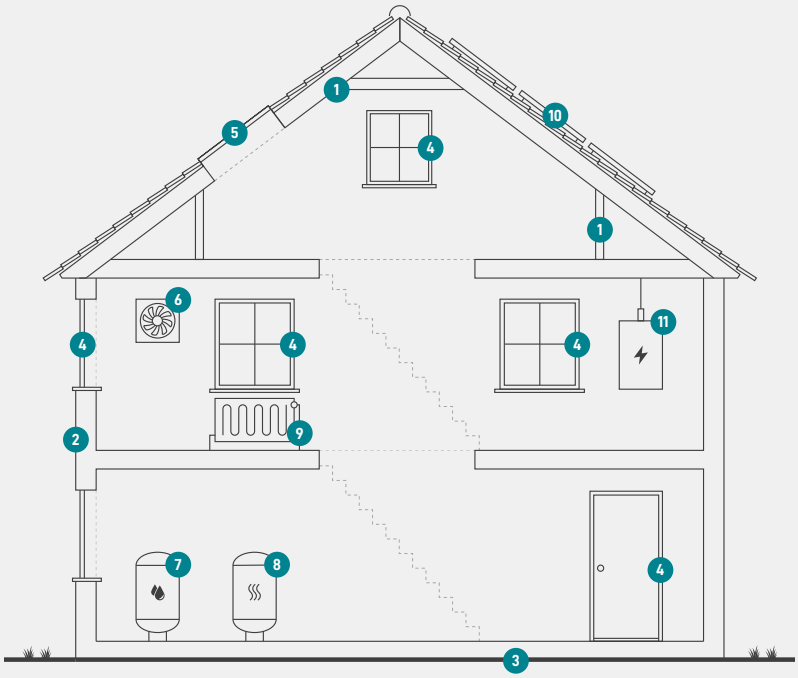
| RENOVERINGSFORSLAG | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---|---|---|
| Det foreslås at montere et mindre solcelleanlæg på ca. 2,2 kW på den sydvendte tagflade. Ved besigtigelsen var der ingen træer eller andet, der kunne skygge for solcelleanlægget mod syd.<br><br>Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. | 3.100 kr. | 30.000 kr. |

| | | |
|---|---|---|
| Evt. overskydende elproduktion fra solcelleanlægget kan ikke sælges. Derfor bør solcelleanlægget ikke dimensioneres større end, at det dækker forbruget i maj, juni og juli.<br><br>Det anbefales at få udført en konkret beregning af en erfaren energikonsulent inden forslaget gennemføres. | | |

# IKONFORKLARING



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**
**Etageadskillelse og gulv**
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

**4**
**Vinduer/døre**
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

**5**
**Ovenlys**
Bygningens ovenlysvinduer.

**6**
**Ventilation**
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**7**
**Varmt brugsvand**
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**8**
**Varmeanlæg**
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**9**
**Varmefordeling**
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**10**
**Solenergi**
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

**11**
**El og teknik**
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Gårdevej 5**
**6870 Ølgod**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | **E** | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. september 2025 til den 21. september 2035
Energimærkningsnummer: 311857141