

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

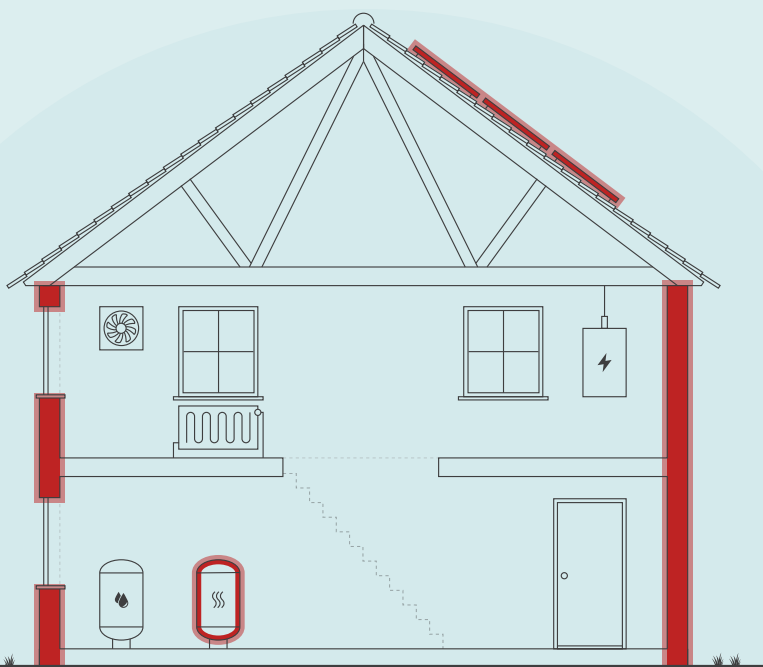
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **22.100 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Konvertering til varmepumpe**  
 Årlig besparelse: 15.700 kr.  
 Investering: 96.900 kr.
- 2 Udvendig efterisolering af vægge**  
 Årlig besparelse: 2.300 kr.  
 Investering: 22.600 kr.
- 3 Montage af nye solceller 1,8 kWp**  
 Årlig besparelse: 4.500 kr.  
 Investering: 40.000 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Brænde Skovet	16.900 kr.	0 kr.	16.900 kr.
Træpiller	5.100 kr.	0 kr.	5.100 kr.
El til opvarmning	9.800 kr.	11.200 kr.	-1.400 kr.
El til andet	16.900 kr.	15.500 kr.	1.400 kr.
Samlet energjudgift	48.800 kr.	26.700 kr.	22.100 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	1,79 ton	1,91 ton	-0,13 ton

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

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



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

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

### KONVERTERING TIL 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**  
15.700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
-858 kg./årligt



**Investering**  
96.900 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### UDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE

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



**Besparelse**  
2.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1 kg./årligt



**Investering**  
22.600 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER 1,8 KWP

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



**Besparelse**  
4.500 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
448 kg./årligt



**Investering**  
40.000 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

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311810977

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering af vægge	2.300 kr.	22.600 kr.	1 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Efterisolering af varmerør	700 kr.	6.000 kr.	0 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Udskiftning af varmfordelingspumpe	800 kr.	7.000 kr.	55 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Konvertering til varmepumpe	15.700 kr.	96.900 kr.	-858 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller 1,8 kWp	4.500 kr.	40.000 kr.	448 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Indvendig isolering	100 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>

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

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på 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 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### FAMILIESTØRRELSE

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



### INDENDØRSTEMPERATUR

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



### VARMTVANDSFORBRUG

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



### VEJRFORHOLD

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

#### Adresse

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311810977

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

## ADRESSE

Brændemosevej 5, 5874 Hesselager

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 450	BFE NR. 100006083	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 196 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1827	OPVARMET BYGNINGSAREAL 175 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Brænde Skovet	14.542	8,55 m <sup>3</sup> træ brænde skovet
Træpiller	8.738	1.798 kg træpiller
Elektricitet	3.322	3.322 kWh elektricitet

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	392
El til forbrug	5.365

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

## Adresse

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

## Energimærkningsnummer

311810977

## Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

## Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

**Brænde Skovet**

1.981 kr. pr. m<sup>3</sup> træ

**Træpiller**

2,86 kr. pr. kg

**Elektricitet til opvarmning**

2,94 kr. pr. kWh

**Elektricitet til andet end opvarmning**

2,94 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

## FIRMA

Firmanummer: 600001  
CVR-nummer: 66819116

OBH  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Mathias Emil Jørgensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. februar 2025 til den 11. februar 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 overtagesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

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

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

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

### Adresse

Brændmosevej 5  
5874 Hesselager

### Energimærkningsnummer

311810977

### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

#### **FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE**

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

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

**Adresse**

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

**Energimærkningsnummer**

311810977

**Gyldighedsperiode**

11. februar 2025 - 11. februar 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer. Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

Værkstedet er uden varmekilde, og vurderes ikke at kunne opvarmes via bygningens øvrige varmfordeling. Derfor er rummet ikke medtaget da det ikke kan opvarmes til minimum 20 grader.

#### Adresse

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311810977

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116



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.

## YDERVÆGGE

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Skalmuren mod det fri i den resterende del af bygningen mod det fri består af:

Udvendigt materiale: Bindingsværk

Tykkelse: 15 cm

Isolering: Inhomogen isolering

Hulrums tykkelse: 100 mm

Indvendigt materiale: Letbeton

Tykkelse: 150 mm

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

Skalmur i gavlen mod syd mod det fri består af:

Udvendigt materiale: Bindingsværk

Tykkelse: 15 cm

Isolering: Uisolering

Hulrums tykkelse: 75 mm

Isoleringstykkelse: 150 mm

Indvendig beklædning: Træ

Tykkelse: 15 mm

Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen ved vindue og gænge konstruktionsopbygninger.

Ydervæggene mod værkstedet mod det fri består af:

Konstruktion: Let ydrevæg

Udvendigt materiale: Træ

Tykkelse: 15 mm

Hulmursisolering: Uisolering

Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen ved dør og gænge konstruktionsopbygninger.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at isolere skalmurskonstruktion i gavlen mod syd fra indvendig side. Væggen åbnes op indvendigt og eksisterende vægbeklædning fjernes. Der monteres ny skeletkonstruktion med mindst 50 mm, således eventuelle fremtidige myndighedskrav kan imødegås. Arbejdet afsluttes med at lukke væggen med beklædning. Det er vigtigt at dampspærre placeres korrekt ift. fugttekniske forhold. Isolering på indvendig side optager plads indvendigt, og det kan være nødvendigt at flytte rør og radiatorer. Gennemføres forslaget, vil der foruden en værdiforøgelse af ejendommen opnås mærkbare varmebesparelser.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311810977

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## MASSIVE YDERVÆGGE

### STATUS

Massive ydervægge i fyrrummet mod det fri består af:

Konstruktion: Materiale

Materiale: Tegl

Materiale tykkelse: 11 cm

Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen ved dør og gænge konstruktionsopbygninger.

### RENOVERINGSFORSLAG

Massive ydervægge i fyrrummet og mod værkstedet anbefales af praktiske årsager merisoleret udvendigt med mindst 100 (mm) , således eventuelle myndighedskrav ifølge Bygningsreglementet kan overholdes ved ombygninger og renoveringer. Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres, skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra. Endvidere opstår nye muligheder for en modernisering af bygningens arkitektoniske udtryk. Facaden kan efterfølgende fremstå i træ, beklædninger med plader i metal eller fibercement, facadepuds eller teglskaller - eller i kombinationer med hinanden. Samlinger mellem væg og tag samt vinduesplaceringer er udfordringer, der kræver helhedsorienterede løsninger i samarbejde med en rådgiver. Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart! En udvendig facadeisolering vil tidsmæssigt være over 2 uger og alt arbejde sker ude fra.

### ÅRLIG BESPARELSE

2.300 kr.

### INVESTERING

22.600 kr.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændækket i hele bygningen består af:

Konstruktion: Terrændæk uden beton.

Isolering: Polystyren

Isoleringstykkelse: 150 mm

Kapillarbrydende lag: Grus

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

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Bygningen har flere facadevindue med 2-lags energirude.

Bygningen har enkelte facadevindue med 2-lags termorude.

#### Adresse

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311810977

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## YDERDØRE

### STATUS

Bygningen har flere yderdøre med 2-lags energirude.

Bygningen har én massiv yderdør skønnes uisolaret.

## VENTILATION

### VENTILATION

### STATUS

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

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

### STATUS

Loftskonstruktion over hele bygning består af:  
Konstruktion: Loft mod loftsrum  
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts  
Tykkelse af isolering i inhomogent lag: 200 mm.  
Indvendig beklædning: Plade  
Tykkelse: 13 mm  
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen i loftsrummet og gængse konstruktionsopbygninger.

## VARMEFORDELING

### VARMERØR

### STATUS

I varmefordelingsanlægget findes en akkumuleringstank.

Tilkobling: Kedel  
Størrelse: 200 liter  
Placering: Fyrrum

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.

Materiale: Materiale: Stål  
Dimension: 3/4" (26,9 mm)  
Isolering: 15 mm.  
Placering: Loft

### Adresse

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

### Energimærkningsnummer

311810977

### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere varmerørene på loftet op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.	700 kr.	6.000 kr.

VARMEFORDELING
<b>STATUS</b> Bygningen opvarmes primært af gulvvarme via 2-strengs varmfordelings anlæg. Gulvvarmeslanger er tilsluttet fordeler rør med pumpe og blandesløjfe. Fordeler rør er placeret i gang ved badeværelset mod nord.

VARMEFORDELINGSPUMPER		
<b>STATUS</b> I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe. Type: Manuel Fabrikant: Grundfos Model: UPS 25-40 Max effekt: 45 W Placering: Fyrrum		
<b>RENOVERINGSFORSLAG</b> Det anbefales at udskifte varmfordelingspumpen, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmfordelingspumpe.	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b> 800 kr.	<b>INVESTERING</b> 7.000 kr.

AUTOMATIK
<b>STATUS</b> Der er monteret termostatventiler på gulvvarme, som regulerer varmen efter rumtemperaturen

VARMEANLÆG
<b>KEDLER</b>
<b>STATUS</b> Forsyningstype: Kedel Kedeltype: Fastbrændselskedel  Fra: 1970-1990. Kedlens effekt er 23,3 kW, indbygget i kabinet. Placeret i fyrrum. Indtastningen er baseret på data fra gældende håndbog.

Forsyningstype: Kedel  
Kedeltype: Biokedel  
Kedelfabrikat: VVS-Eksperten.  
Type Biomax 1700GP.  
Effekt på 15,6 kW  
Placeret i fyrrum

## SOLVARME

### STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.  
Det vurderes ikke være rentabelt at lave forslag til dette, når man tager bygningens nuværende opvarmningsform og energimærkningens øvrige forslag i betragtning.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af luft/vand varmepumpe.  
En luft/vand varmepumpe 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.  
I forbindelse med udedelens placering skal der tages hensyn til støjniveau.  
Indedelen kan placeres i fyrrum.  
Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

### ÅRLIG BESPARELSE

15.700 kr.

### INVESTERING

96.900 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.

### Adresse

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

### Energimærkningsnummer

311810977

### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder  
Fabrikat: Vølund  
Model: 60 l QME. 60  
Placering: i bryggers

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder  
Fabrikat: Vølund  
Model: 30 QME 30 N  
Placering: I gang ved badeværelset mod nord

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe til cirkulation af det varme brugsvand  
Fabrikant: Impumps  
Pumpe: NMT PLUS  
Max effekt: 36  
Placering: I gang ved badeværelset mod nord.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.  
Materiale: PEX-rør  
Dimension: 18 mm  
Isolations tykkelse: 15 mm  
Placering: I gulvet

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

4.500 kr.

#### INVESTERING

40.000 kr.

#### Adresse

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311810977

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

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

**Adresse**

Brændemosevej 5  
5874 Hesselager

**Energimærkningsnummer**

311810977

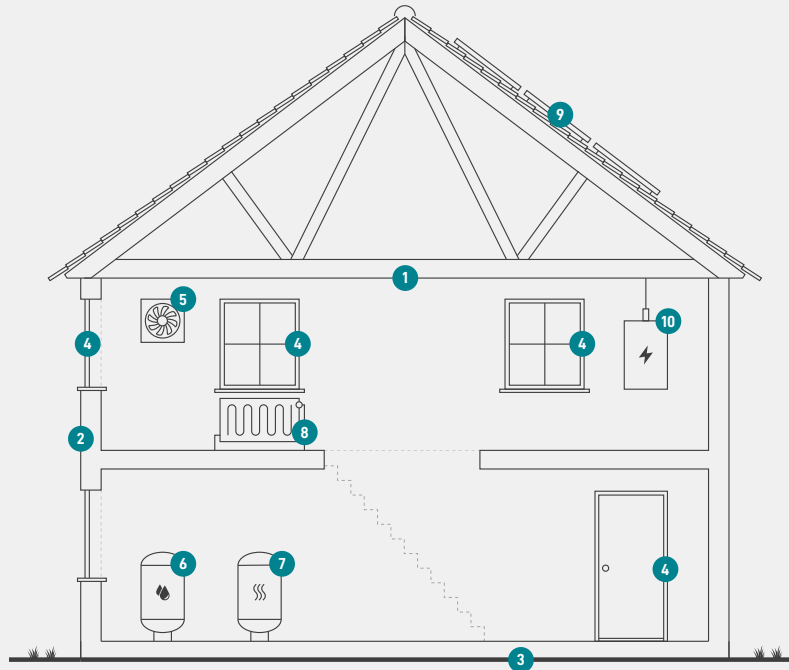
**Gyldighedsperiode**

11. februar 2025 - 11. februar 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
CVR-nr.: 66819116

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

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

### Varmt brugsvand

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

7

### Varmeanlæg

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

8

### Varmefordeling

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

9

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

### El og teknik

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

#### Adresse

Brændmosevej 5  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311810977

#### Gyldighedsperiode

11. februar 2025 - 11. februar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116



# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Brændmosevej 5  
5874 Hesselager**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. februar 2025 til den 11. februar 2035  
Energimærkningsnummer: 311810977