

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Klintholmvej 9  
5874 Hesselager

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

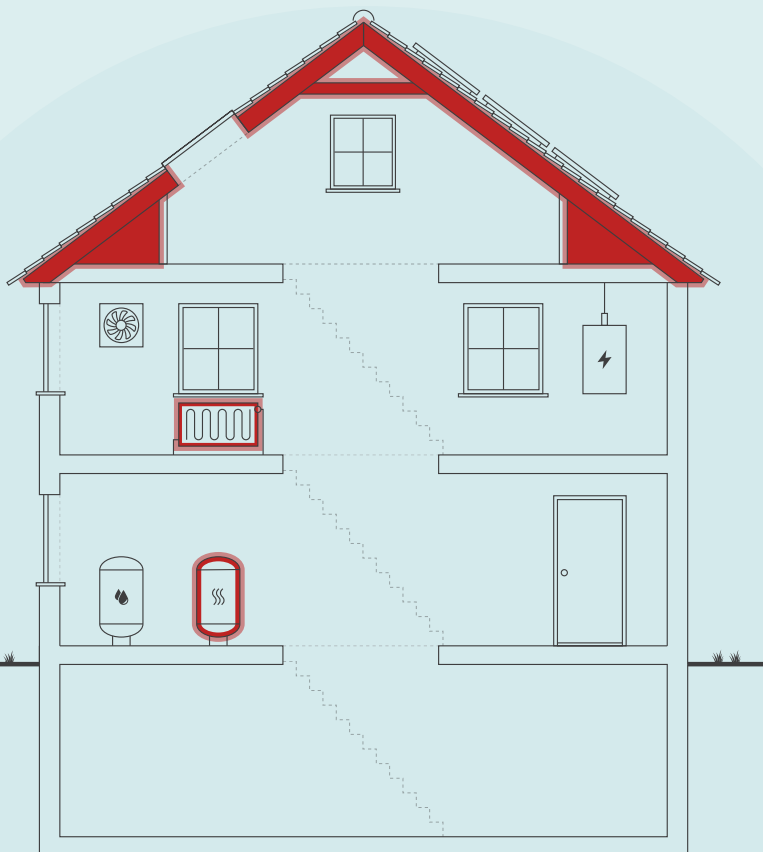
Du betaler hvert år **14.000 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

**1** Isolering af varmerør op til 60 mm  
Årlig besparelse: 200 kr.  
Investering: 1.300 kr.

**2** Konvertering til varmepumpe  
Årlig besparelse: 13.900 kr.  
Investering: 115.000 kr.

**3** Udskiftning af eksisterende  
loftslem til ny præfabrikeret  
loftslem  
Årlig besparelse: 100 kr.  
Investering: 2.200 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
Naturgas	20.500 kr.	0 kr.	20.500 kr.
El til andet	8.400 kr.	9.500 kr.	-1.100 kr.
El til opvarmning	0 kr.	5.100 kr.	-5.100 kr.
El fra solceller	-1.100 kr.	-800 kr.	-300 kr.
Samlet energjudgift	27.800 kr.	13.800 kr.	14.000 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	3,64 ton	1,04 ton	2,60 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.

### ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 60 MM

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



**Besparelse**  
200 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
31 kg./årligt



**Investering**  
1.300 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### 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**  
13.900 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
2.556 kg./årligt



**Investering**  
115.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE LOFTSLEM TIL NY PRÆFABRIKERET LOFTSLEM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Udskiftning af eksisterende loftsled til ny præfabrikeret loftsled
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
100 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
12 kg./årligt



**Investering**  
2.200 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

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

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

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>LØFTRUM</b> Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.	2.200 kr.	12 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af eksisterende yderdør	400 kr.	10.200 kr.	70 kg CO <sub>2</sub>
<b>KEDLER</b> Konvertering til varmepumpe	13.900 kr.	115.000 kr.	2.556 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør op til 60 mm	200 kr.	1.300 kr.	31 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LØFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	300 kr.		47 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	500 kr.		86 kg CO <sub>2</sub>
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	2.300 kr.		397 kg CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	1.000 kr.		160 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Ny varmfordelingspumpe	400 kr.		28 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 vejret, 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

Klintholmvej 9  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311571696

#### Gyldighedsperiode

11. januar 2022 - 11. januar 2032

#### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Klintholmvej 9, 5874 Hesselager

ADRESSE Klintholmvej 9, 5874 Hesselager		BBR NR. 450-11157-1	BFE NR. 1338107	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)			OPFØRELSEÅR 1927	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 160 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 160 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 64 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 7 m <sup>2</sup>	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 17.690	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 1.608,2 m <sup>3</sup> naturgas
----------------------------	----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 363
El til forbrug	3.270

VE-PRODUKTION Samlet produktion	kWh 3.474
------------------------------------	--------------

\*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  
Klintholmvej 9  
5874 Hesselager

Energimærkningsnummer  
311571696

Gyldighedsperiode  
11. januar 2022 - 11. januar 2032

Udarbejdet af  
Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
12,7 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,30 kr. pr. kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

## 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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

## FIRMA

Firmanummer: 600542  
CVR-nummer: 39857626

Energimanden ApS  
Møllergade 105B 1,  
5700 Svendborg

[www.energimanden.dk](http://www.energimanden.dk)  
[sone@energimanden.dk](mailto:sone@energimanden.dk)  
tlf. 42796463

Ved energikonsulent  
Søren Nedergaard

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. januar 2022 til den 11. januar 2032

## 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.

## 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)

Alle priser skal betragtes som vejledende. Det skal anbefales at indhente tilbud før foreslåede arbejder igangsættes. Alle forslag til forbedringer, samt forslag til vedvarende energi, skal undersøges nærmere og det kan blive nødvendigt, at udføre destruktive indgreb i klimaskærmen, før beslutning om udførsel af foreslåede arbejder igangsættes. Alle forslag skal laves byggeteknisk korrekt.

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

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen. De renoveringstider der står i rapporten, er vejledende og man skal forhøre sig ved håndværkeren hvor lang tid de skal bruge på projektet.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

**Adresse**

Klintholmvej 9  
5874 Hesselager

**Energimærkningsnummer**

311571696

**Gyldighedsperiode**

11. januar 2022 - 11. januar 2032

**Udarbejdet af**

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslem er uisoleret.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

2.200 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelser. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Klintholmvej 9  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311571696

#### Gyldighedsperiode

11. januar 2022 - 11. januar 2032

#### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626



## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

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

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.300 kr.

**INVESTERING**

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

### OVENLYS

**STATUS**

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

400 kr.

**INVESTERING**

10.200 kr.

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

### KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra ejers oplysninger.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller 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**

1.000 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.

**Adresse**

Klintholmvej 9  
5874 Hesselager

**Energimærkningsnummer**

311571696

**Gyldighedsperiode**

11. januar 2022 - 11. januar 2032

**Udarbejdet af**

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

Ejendommen opvarmes med en 14,7 kW Weishaupt WTC 15-A. Gaskedlen er placeret i bryggerset. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. 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 bryggerset.

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.

Radiatorne skal undersøges nærmere for om de passer i størrelsen til en varmepumpe.  
Det er også muligt at vælge en jordvarmepumpe.

#### ÅRLIG BESPARELSE

13.900 kr.

#### INVESTERING

115.000 kr.

### OVNE

#### STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i køkkenet. 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.

### SOLVARME

#### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i køkken, bryggerset og badeværelset.

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

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

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

1.300 kr.

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+ 15-60. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslåes montage af ny varmfeddelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

**ÅRLIG BESPARELSE**

400 kr.

**INVESTERING**

### AUTOMATIK

**STATUS**

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

**STATUS**

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

### VARMTVANDSRØR

**STATUS**

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

### VARMTVANDSBEHOLDER

**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

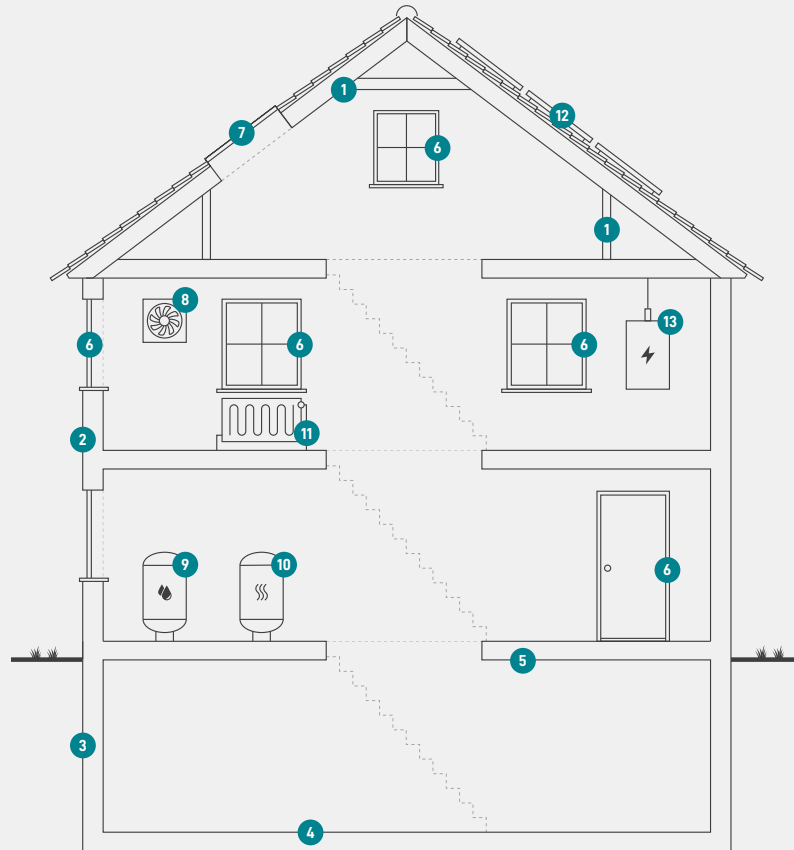
## EL

### SOLCELLER

**STATUS**

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 37,5 m<sup>2</sup>.

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

#### Adresse

Klintholmvej 9  
5874 Hesselager

#### Energimærkningsnummer

311571696

#### Gyldighedsperiode

11. januar 2022 - 11. januar 2032

#### Udarbejdet af

Energimanden ApS  
CVR-nr.: 39857626

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Klintholmvej 9  
5874 Hesselager**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. januar 2022 til den 11. januar 2032  
Energimærkningsnummer: 311571696