

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Møllevangen 4  
3200 Helsingø

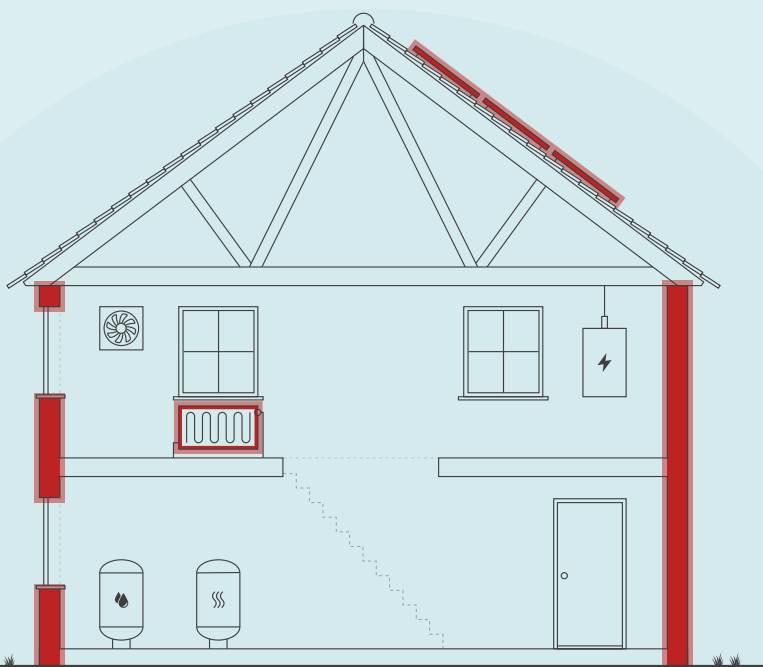
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **5.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Indvending efterisolering af let ydervæg**  
 Årlig besparelse: 700 kr.  
 Investering: 8.900 kr.
- 2 Termostatventiler på nogle radiatorer**  
 Årlig besparelse: 600 kr.  
 Investering: 4.500 kr.
- 3 Montage af nye solceller 3,6 kw**  
 Årlig besparelse: 3.900 kr.  
 Investering: 47.500 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
El til opvarmning	12.100 kr.	8.900 kr.	3.200 kr.
El til andet	11.900 kr.	9.800 kr.	2.100 kr.
Samlet energjudgift	24.000 kr.	18.700 kr.	5.300 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	1,99 ton	1,12 ton	0,88 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  
Møllevangen 4  
3200 Helsingø

Energimærkningsnummer  
311807145

Gyldighedsperiode  
21. januar 2025 - 21. januar 2035

Udarbejdet af  
OBH  
CVR-nr.: 66819116

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

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

### INDVENDING EFTERISOLERING AF LET YDERVÆG

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Indvending efterisolering af let ydervæg
- 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**  
700 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
65 kg./årligt



**Investering**  
8.900 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### TERMOSTATVENTILER PÅ NOGLE RADIATORER

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



**Besparelse**  
600 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
54 kg./årligt



**Investering**  
4.500 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF NYE SOLCELLER 3,6 KW

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



**Besparelse**  
3.900 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
750 kg./årligt



**Investering**  
47.500 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.

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>AUTOMATIK</b> Termostatventiler på nogle radiatorer	600 kr.	4.500 kr.	54 kg CO <sub>2</sub>
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Indvending efterisolering af let ydervæg	700 kr.	8.900 kr.	65 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning af facadevindue	100 kr.	3.200 kr.	12 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller 3,6 kw	3.900 kr.	47.500 kr.	750 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Indvendig efterisolering af hulmur	1.100 kr.		103 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning til dør med energirude	500 kr.		53 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Etablering af terrændæk med 300 mm isolering	1.300 kr.		125 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Udskiftning til ny præisoleret loftsløse	0 kr.		3 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**

Møllevangen 4  
3200 Helsingø

**Energimærkningsnummer**

311807145

**Gyldighedsperiode**

21. januar 2025 - 21. januar 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
CVR-nr.: 66819116

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Møllevangen 4  
3200 Helsingø

#### Energimærkningsnummer

311807145

#### Gyldighedsperiode

21. januar 2025 - 21. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

## ADRESSE

Møllevangen 4, 3200 Helsingø

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 270	BFE NR. 2325754	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 120 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1970	OPVARMET BYGNINGSAREAL 120 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 El	SUPPLERENDE VARME		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 6.027	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 6.027 kWh elektricitet
--------------------------------	---------------------------	---

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	413
El til forbrug	3.679

\*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

Møllevangen 4  
3200 Helsingø

## Energimærkningsnummer

311807145

## Gyldighedsperiode

21. januar 2025 - 21. januar 2035

## Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning  
2,01 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,90 kr. pr. kWh

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

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

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

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

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

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

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

## FIRMA

Firmanummer: 600001  
CVR-nummer: 66819116

OBH  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Christian Pfeil Larsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. januar 2025 til den 21. januar 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](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

Møllevangen 4  
3200 Helsingø

### Energimærkningsnummer

311807145

### Gyldighedsperiode

21. januar 2025 - 21. januar 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

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

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

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

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

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

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

### **BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

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

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

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.

Ejendommen er et dødsbo.

Sælgeroplysninger var ikke udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

**Adresse**

Møllevangen 4  
3200 Helsingør

**Energimærkningsnummer**

311807145

**Gyldighedsperiode**

21. januar 2025 - 21. januar 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

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Hul ydervæg mod det fri består af:

Konstruktion: Hulmur

Udvendigt materiale: Tegl

Tykkelse: 11 cm

Hulmursisolering: isoleret ved opførsel

Isoleringsstykkelse: 75 mm

Indvendigt materiale: Porebeton

Tykkelse: 100 mm

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at isolere hul kælderydervæg fra indvendig side med 100 mm diffusionsåbne isoleringsplader. Selv mindre isoleringsforbedringer kan give store varmebesparelser.

Eventuelle eksisterende organiske materialer samt løst puds fjernes før igangsættelse. Isoleringspladerne opsættes direkte på eksisterende murværk med fuldklæbning. Der afsluttes med diffusionsåbent pudslag og eventuel silikatmaling. 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, bedre indeklima med varmere kældervægge samt mindre træk.

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

#### INVESTERING

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervæg mod det fri i stue består af:

Konstruktion: Let ydrevæg

Udvendigt materiale: Træ

Tykkelse: 13 mm

Hulmursisolering: Uisoleret

Hulrumstykkelse: 0

Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

Konstruktion: Tagrem

#### Adresse

Møllevangen 4  
3200 Helsingø

#### Energimærkningsnummer

311807145

#### Gyldighedsperiode

21. januar 2025 - 21. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

Isolering: Indvendig isolering  
Inhomogen isolering: 50 mm  
Indvendig beklædning: Træ  
Materiale tykkelse: 13 mm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

Konstruktion: Tagrem over døre og vinduer  
Isolering: Indvendig isolering  
Inhomogen isolering: Uisoleret  
Indvendig beklædning: Plade  
Materiale tykkelse: 13 mm  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at isolere let ydervæg indvendigt.  
Væggen åbnes op indvendigt og eksisterende vægbeklædning fjernes. Der monteres ny skeletkonstruktion med mindst 200 (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**

700 kr.

**INVESTERING**

8.900 kr.

**VINDUER, ØVELYS OG DØRE**

**FACADEVINDUER**

**STATUS**

Bygningen har facadevindue med energirude.

Bygningen har facadevindue med 1 lag glas wc rum.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Udskiftning af vindue til nyt med energirude.

**ÅRLIG BESPARELSE**

100 kr.

**INVESTERING**

3.200 kr.

**YDERDØRE**

**STATUS**

Dørtype: Yderdør med glas  
Bygningen har yderdøre med energirude.

Dørtype: Yderdør med glas  
Bygningen har yderdør med 1 lag glas i entre.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at udskifte eksisterende dør med 1 lag glas til ny dør med energirude

**ÅRLIG BESPARELSE**

500 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Møllevangen 4  
3200 Helsingør

**Energimærkningsnummer**

311807145

**Gyldighedsperiode**

21. januar 2025 - 21. januar 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk består af:  
 Konstruktion: Strøgulv.  
 Isolering mellem strøer: Uisoleret.  
 Isolering under beton: Mineraluld.  
 Isoleringstykkelse: 50 mm.  
 Kapillarbrydende lag: Grus.  
 Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Terrændæk består af:  
 Konstruktion: Gulvbelægning direkte på beton.  
 Isolering under beton: Uisoleret.  
 Kapillarbrydende lag: Grus.  
 Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

Terrændæk består af:  
 Konstruktion: Gulvbelægning direkte på beton.  
 Isolering under beton: Mineraluld.  
 Isoleringstykkelse: 50 mm.  
 Kapillarbrydende lag: Grus.  
 Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

#### INVESTERING

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

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

#### Adresse

Møllevangen 4  
 3200 Helsingø

#### Energimærkningsnummer

311807145

#### Gyldighedsperiode

21. januar 2025 - 21. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
 CVR-nr.: 66819116

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

**STATUS**

Loftskonstruktion består af:  
Konstruktion: Loft mod loftsrum  
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts  
Tykkelse af isolering i inhomogent lag: 400 (mm)  
Indvendig beklædning: Plade  
Tykkelse: 13 mm

Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

### UDNYTTET TAGRUM

**STATUS**

Loftslem  
Isolering: uisolereet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at udskifte eksisterende loftslem til en ny præisolereet type.

**ÅRLIG BESPARELSE**

0 kr.

**INVESTERING**

## VARMEANLÆG

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Fabrikant: Vølund  
Model: F2120

### VARMEANLÆG

**STATUS**

Forsyningstype: Elvarme  
Bygningen er el-opvarmet via varmepumpe.

**Adresse**

Møllevangen 4  
3200 Helsingø

**Energimærkningsnummer**

311807145

**Gyldighedsperiode**

21. januar 2025 - 21. januar 2035

**Udarbejdet af**

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## 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.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.  
Der er gulvvarme i badeværelse.

## VARMERØR

### STATUS

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.  
Materiale: Materiale: Stål  
Dimension: 1/2" (21,3 mm)  
Isolering: 10 mm.  
Placering: Terrændæk

## AUTOMATIK

### STATUS

Radiator

Type: Termostatventil

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

Der mangler termostatventiler på

Radiator

Type: Der er monteret manuelle ventiler på øvrige radiatorer til regulering af varmen, men ingen regulering af rumtemperaturen.

Automatisk styring

Der er udetemperaturs kompensering til styring og regulering af forsyningens temperatur i forhold til udetemperaturen.

Automatisk styring

Der er natsænkning på varmeanlægget, for at kunne køre med reduceret drift.

I bygningen findes der ingen automatik, til at slukke for varmen automatisk udenfor fyringssæsonen.

Men da det er muligt at gøre manuelt, forudsættes dette gjort i beregningerne.

### Adresse

Møllevangen 4  
3200 Helsingør

### Energimærkningsnummer

311807145

### Gyldighedsperiode

21. januar 2025 - 21. januar 2035

### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte de manuelle ventiler på enkelte radiatorer til termostatiske ventiler, så disse regulerer til korrekt rumtemperatur.	600 kr.	4.500 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.  
Type: Automatisk modulerende  
Fabrikant: Ukendt  
Max effekt: Ukendt  
Placering: Skjult i varmepumpens indedel.

## 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.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder  
Fabrikat: Vølund  
Model: 220 l - Vølund VVM 310  
Placering: i bryggers

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

I varmfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.  
Materiale: Håndbogs standard i opvarmet zone

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 3,6 kWp. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.</p> <p>In den 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 forslaget økonomi.</p>	3.900 kr.	47.500 kr.

**Adresse**

Møllevangen 4  
3200 Helsingør

**Energimærkningsnummer**

311807145

**Gyldighedsperiode**

21. januar 2025 - 21. januar 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

Møllevangen 4  
3200 Helsingø

#### Energimærkningsnummer

311807145

#### Gyldighedsperiode

21. januar 2025 - 21. januar 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Møllevangen 4  
3200 Helsingø**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. januar 2025 til den 21. januar 2035  
Energimærkningsnummer: 311807145