

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Idrætsvej 3  
3200 Helsingø

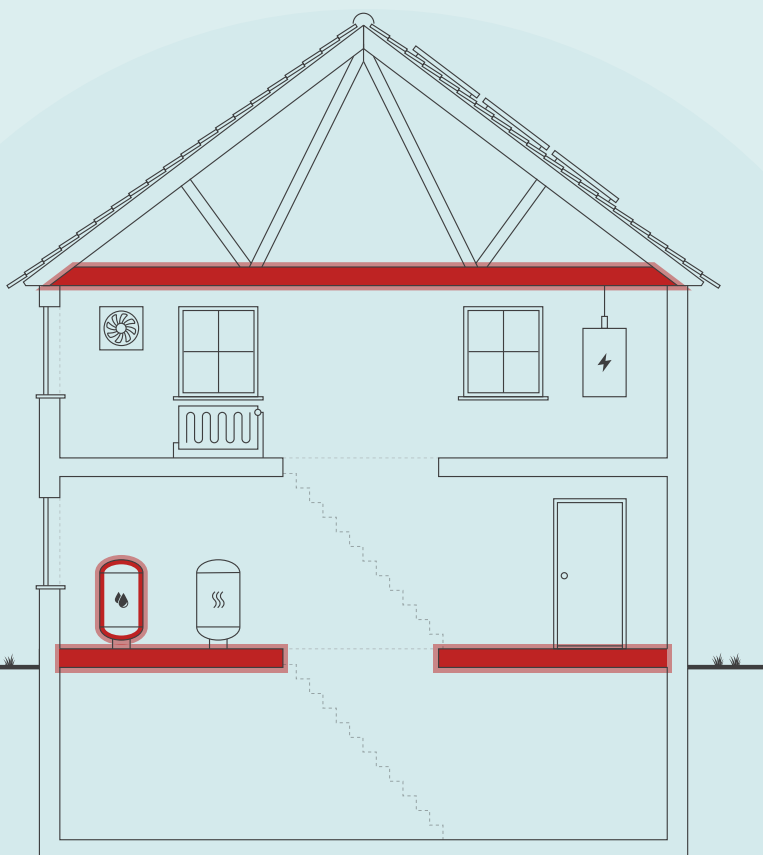
DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **5.700 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af varmerør**  
 Årlig besparelse: 3.000 kr.  
 Investering: 2.400 kr.
- 2 Isolering af lukket bjælkelag med granulat**  
 Årlig besparelse: 2.000 kr.  
 Investering: 4.000 kr.
- 3 Efterisolering af vandret skunk**  
 Årlig besparelse: 700 kr.  
 Investering: 15.200 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
Fjernvarme	24.000 kr.	18.400 kr.	5.700 kr.
El til andet	9.300 kr.	9.300 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	33.300 kr.	27.600 kr.	5.700 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	2,37 ton	1,98 ton	0,39 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.

### EFTERISOLERING AF VARMERØR

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



**Besparelse**  
3.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
205 kg./årligt



**Investering**  
2.400 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### ISOLERING AF LUKKET BJÆLKELAG MED GRANULAT

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



**Besparelse**  
2.000 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
134 kg./årligt



**Investering**  
4.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### EFTERISOLERING AF VANDRET SKUNK

- 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 skunk"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-skunk](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-skunk)
- 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**  
47 kg./årligt



**Investering**  
15.200 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>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af vandret skunk	700 kr.	15.200 kr.	47 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Isolering af lukket bjælkelag med granulat	2.000 kr.	4.000 kr.	134 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Efterisolering af varmerør	3.000 kr.	2.400 kr.	205 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>FLADT TAG</b> Indvendig efterisolering af fladt tag	100 kr.		4 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Efterisolering af lodret skunk	100 kr.		4 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude	0 kr.		1 kg CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Udskiftning til ovenlysvindue med 3-lags energirude	300 kr.		20 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning til dør med 3-lags energirude	300 kr.		18 kg CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Nedrivning af krybekælder og etablering af terrændæk med 300 mm isolering	400 kr.		28 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Ny modulerende - 34 W	200 kr.		18 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller 1,8 KWp	1.800 kr.		244 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 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

Idrætsvej 3  
3200 Helsingø

#### Energimærkningsnummer

311852342

#### Gyldighedsperiode

29. august 2025 - 29. august 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

## ADRESSE

Idrætsvej 3, 3200 Helsingø

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 270	BFE NR. 2320793	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 120 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1937	OPVARMET BYGNINGSAREAL 120 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 45 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 37 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1982	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME		

**D**

ENERGIMÆRKE

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**C**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 24.610	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 24,61 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---------------------------------------------------------------------

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 218
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

Idrætsvej 3  
3200 Helsingø

## Energimærkningsnummer

311852342

## Gyldighedsperiode

29. august 2025 - 29. august 2035

## Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

950 kr. pr. MWh

Fast afgift: 600 kr. pr. år

---

### Elektricitet til opvarmning

2,38 kr. pr. kWh

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,38 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 registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliéhuse.

## FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

### OBH

Agerhatten 25

5220 Odense SØ

[obh@obh-gruppen.dk](mailto:obh@obh-gruppen.dk)

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Søren Skov

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. august 2025 til den 29. august 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

Idrætsvej 3  
3200 Helsingø

### Energimærkningsnummer

311852342

### Gyldighedsperiode

29. august 2025 - 29. august 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)

Energimærket omfatter bygning 1 i BBR.

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.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

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

Der forefindes andre opvarmede arealer på matriklen, som ikke er medtaget i energimærket grundet anvendelseskode 930, Anneks.

#### Adresse

Idrætsvej 3  
3200 Helsingø

#### Energimærkningsnummer

311852342

#### Gyldighedsperiode

29. august 2025 - 29. august 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.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftskonstruktion med hanebåndsloft består af:  
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 300 mm Indvendig beklædning  
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

### FLADT TAG

#### STATUS

Loftskonstruktion med fladt tag består af:  
Isolering: 100 mm.  
Indvendig beklædning  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere mod loft indefra med 100 mm. Dette gøres ved at skrue lægter op på den eksisterende loftsbeklædning. Herefter isoleres mellem lægterne, og der monteres dampspærre samt ny loftsbeklædning. Dampspærren må maksimalt ligge en tredjedel inde i isoleringen set fra den varme side af konstruktionen.  
Idet isolering af loftet nedefra tager noget af loftshøjden i boligen, skal du være opmærksom på den endelige indvendige loftshøjde.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Loftskonstruktion med skrålofter består af:  
Isolering: Fast isolering, 200 mm  
Indvendig beklædning  
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Bygningen har loftsløse  
Isolering: 50 mm

Loftskonstruktion med lodret skunk består af:

#### Adresse

Idrætsvej 3  
3200 Helsingør

#### Energimærkningsnummer

311852342

#### Gyldighedsperiode

29. august 2025 - 29. august 2035

#### Udarbejdet af

OBH  
CVR-nr.: 66819116

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts , 200 mm. Indvendig beklædning  
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Loftskonstruktion med vandret skunk består af:  
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 100 mm Indvendig beklædning  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere lodret skunk med 100 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttekniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	100 kr.	
Det foreslås at efterisolere vandret skunk med 200 mm isolering. Ved udførelse er det vigtigt at overholde fugttekniske krav vedr. ventilation og dampspærre. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	700 kr.	15.200 kr.

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Hul ydervæg mod det fri består af:  
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Hulmursisolering: indblæst mineraluldsgranulat, 125 mm  
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Hul ydervæg i kvistflunk består af:  
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Hulmursisolering: Isoleret ved opførelse, 100 mm  
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

Hul ydervæg mod det fri består af:  
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Hulmursisolering: Isoleret ved opførelse, 100 mm  
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm  
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Bygningen har facadevindue med 2-lags energirude.

Bygningen har facadevindue med 2-lags termorude.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude til nye vinduer med 3-lags energirude.

**ÅRLIG BESPARELSE**

0 kr.

**INVESTERING**

### OVENLYS

**STATUS**

Bygningen har ovenlysvindue med 2-lags termorude.

Bygningen har ovenlysvindue med 3-lags energirude.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at udskifte eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termorude med kold kant til nye ovenlysvinduer med 3-lags energirude

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING**

### YDERDØRE

**STATUS**

Bygningen har yderdør med 2-lags termorude.

Bygningen har yderdør med 2-lags energirude.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at udskifte eksisterende yderdør med glas, til en ny yderdør med 3-lags energirude

**ÅRLIG BESPARELSE**

300 kr.

**INVESTERING**

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod kælder med lukket træbjælkelag består af:  
Isoleringsmateriale: Lerinskud, Uisolaret  
Loftsbeklædning: Indskudsbrædder 20 mm  
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder, ved at indblæse 75 mm isolerende hulrumsfyld i bjælkelaget.  
Selv mindre isoleringsforbedringer kan give gode energibesparelser og bedre boligkomfort med forbedring af f.eks. kuldeetræksgener.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.000 kr.

**INVESTERING**

4.000 kr.

### KRYBEKÆLDER

**STATUS**

Gulv mod krybekælder med åbent træbjælkelag består af:  
Isoleringsmateriale: Isolering  
Isoleringstykkelse: 150 mm  
Isoleringsmængden er målt i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Det foreslås at nedlægge krybekælderen og omdanne denne til terrændæk.  
Eksisterende gulve og konstruktion fjernes, hvorefter der efterfyldes med sand.  
Der etableres et kapillarbrydende lag, isoleres med 300 mm 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**

400 kr.

**INVESTERING**

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

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

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Forsyningstype: Fjernvarme  
Anlægget er direkte fjernvarme med direkte varmetryk fra værket i fordelingsanlægget

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen  
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

### SOLVARME

**STATUS**

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.  
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Bygningen opvarmes primært af radiator og gulvvarme via 2-streng varmfordelings anlæg.  
Der er gulvvarme i badeværelse 1. sal

### VARMERØR

**STATUS**

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.  
Materiale: Stål  
Dimension: 1/2" (21,3 mm)  
Isolering: 15 mm.  
Placering: Krybekælder

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmfordelingsanlægget, monteret en varmfordelingspumpe.  
Type: Automatisk trinstyret  
Fabrikant: Grundfos  
Model: ALPHA+ 15-60  
Max effekt: 34 W  
Placering: i kælder

### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte varmfordelingspumpen, da det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv varmfordelingspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

### INVESTERING

## AUTOMATIK

### STATUS

Type: Termostatventil Antal radiatorer: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter 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. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m<sup>3</sup> pr. boligenhed.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

I varmfordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.  
Materiale: Stål  
Dimension: 1/2" (21,3 mm)  
Isolations tykkelse: Uisoleret  
Placering: Kælder

Til cirkulation af det varme brugsvand i bygningen er der registreret rør.  
Materiale: Stål  
Dimension: 1/2" (21,3 mm)  
Isolations tykkelse: Uisoleret  
Placering: Kælder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere varmerørene op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.	3.000 kr.	2.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER
<p><b>STATUS</b></p> <p>I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe til cirkulation af det varme brugsvand            Fabrikant: Vortex            Pumpe: BWZ 152 KT            Max effekt: 9            Placering: Kælder.</p>

VARMTVANDSBEHOLDER
<p><b>STATUS</b></p> <p>Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder            Fabrikat: Metro Therm            Model: 93 l - Metro Therm            Placering: Kælder</p>

## EL

SOLCELLER						
<p><b>STATUS</b></p> <p>Der er ingen solceller på ejendommen</p>						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>RENOVERINGSFORSLAG</th> <th>ÅRLIG BESPARELSE</th> <th>INVESTERING</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>           Montering af solceller på tagflader mod øst og vest, med anbefalet øst/vest løsning.            Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 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.            Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke.            En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslaget økonomi.         </td> <td>1.800 kr.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING	Montering af solceller på tagflader mod øst og vest, med anbefalet øst/vest løsning. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 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. Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke. En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslaget økonomi.	1.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING				
Montering af solceller på tagflader mod øst og vest, med anbefalet øst/vest løsning. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 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. Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke. En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslaget økonomi.	1.800 kr.					

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



**1**  
**Tag og loft**  
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

**2**  
**Ydervægge**  
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

**3**  
**Kælderydervægge**  
Bygningens 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**  
**Ventilation**  
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

**8**  
**Varmt brugsvand**  
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

**9**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**10**  
**Varmefordeling**  
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

**11**  
**Varmeanlæg**  
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

**12**  
**El og teknik**  
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Idrætsvej 3  
3200 Helsingø**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. august 2025 til den 29. august 2035  
Energimærkningsnummer: 311852342