

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gærdet 5  
8700 Horsens

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **2.500 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

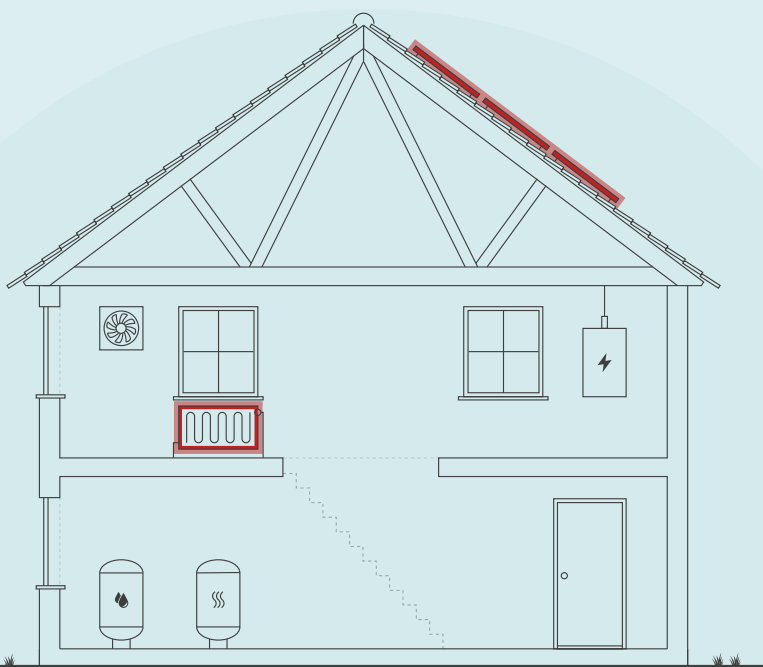
### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Isolering af varmerør i udhus op til 50 mm

Årlig besparelse: 400 kr.  
Investering: 400 kr.

#### 2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 2.100 kr.  
Investering: 27.300 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

|                        | I DAG      | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|------------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme             | 19.400 kr. | 19.000 kr.               | 400 kr.             |
| El til andet           | 11.000 kr. | 8.900 kr.                | 2.100 kr.           |
| Overskud fra solceller | 0 kr.      | 0 kr.                    | 0 kr.               |
| Samlet energiudgift    | 30.400 kr. | 27.900 kr.               | 2.500 kr.           |
| Samlet CO2-udledning   | 2,36 ton   | 2,02 ton                 | 0,33 ton            |

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

### BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse  
Gærdet 5  
8700 Horsens

Energimærkningsnummer  
311735199

Gyldighedsperiode  
25. januar 2024 - 25. januar 2034

Udarbejdet af  
OBH Ingeniørservice A/S  
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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### ISOLERING AF VARMERØR I UDHUS OP TIL 50 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**  
400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
31 kg./årligt



**Investering**  
400 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 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/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**  
2.100 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
300 kg./årligt



**Investering**  
27.300 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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

Gærdet 5  
8700 Horsens

#### Energimærkningsnummer

311735199

#### Gyldighedsperiode

25. januar 2024 - 25. januar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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

SIDE 3 - BILAG

| RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG                                                        |                      |             |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------------|
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                 | ÅRLIG<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO2 |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør i udhus op til 50 mm                      | 400 kr.              | 400 kr.     | 31 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                       | 2.100 kr.            | 27.300 kr.  | 300 kg CO <sub>2</sub>              |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                      |             |                                     |
| <b>LOFTRUM</b><br>Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering                  | 800 kr.              |             | 75 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude   | 1.700 kr.            |             | 165 kg CO <sub>2</sub>              |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af massiv uisoleret bryggersdør                     | 300 kr.              |             | 25 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af eksisterende terrassedør med termorude           | 300 kr.              |             | 21 kg CO <sub>2</sub>               |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Montage af ny cirkulationspumpe til brugsvand           | 200 kr.              |             | 15 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 energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Gærdet 5  
8700 Horsens

#### Energimærkningsnummer

311735199

#### Gyldighedsperiode

25. januar 2024 - 25. januar 2034

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Gærdet 5, 8700 Horsens

|                                                                                   |                                  |                                                                       |                                    |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Gærdet 5, 8700 Horsens                                                 |                                  |                                                                       |                                    |                                                                   |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |                                  |                                                                       |                                    |                                                                   |
| KOMMUNE NR.<br>615                                                                | BFE NR.<br>4301937               | BYGNINGS NR.<br>1                                                     | BOLIGAREAL I BBR<br>154 m²         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m²                                       |
| OPFØRELSESÅR<br>1981                                                              | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>154 m² | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m²                                       | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m² | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m²                                     |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                       | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme     |                                                                       | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen         |                                                                   |
| <div>C</div> <div>ENERGIMÆRKE</div>                                               |                                  | <div>C</div> <div>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG</div> |                                    | <div>B</div> <div>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG</div> |

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

|                              |                            |                                                                    |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>21.060 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>21,06 MWh fjernvarme |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 290   |
| El til forbrug       | 4.722 |

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

### Fjernvarme

666 kr. pr. MWh

Fast afgift: 5.343 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

2,19 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 Ingeniørservice A/S  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Frank Timm Gregersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. januar 2024 til den 25. januar 2034

## 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

Gærdet 5  
8700 Horsens

### Energimærkningsnummer

311735199

### Gyldighedsperiode

25. januar 2024 - 25. januar 2034

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
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.

Sælgeroplysninger var udfyldt inden besigtigelsen.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

De originale tegninger blev fremvist 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.

### Adresse

Gærdet 5  
8700 Horsens

### Energimærkningsnummer

311735199

### Gyldighedsperiode

25. januar 2024 - 25. januar 2034

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                    |
| <b>STATUS</b><br>Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.                                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |                    |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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 tilpasset til de nye isoleringsforhold. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>800 kr. | <b>INVESTERING</b> |

| YDERVÆGGE                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HULE YDERVÆGGE                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>STATUS</b><br>Ydervægge er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.<br>I stuen er bagvæggen mod nord og vest udført af tegl.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |

| VINDUER, OVENLYS OG DØRE                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FACADEVINDUER                                                                                                                                   |
| <b>STATUS</b><br>Bygningen har vinduer med tolags energirude i gavl mod vest og i værelse mod sydvest, øvrige vinduer er med 2 lags termoruder. |

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                              | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. | 1.700 kr.        |             |

## YDERDØRE

### STATUS

Terrassedør er med tolags termorude.

Massiv bryggersdør vurderes at være uisoleret.

Massiv entrédør vurderes at være isoleret. Sideparti er med energirude.

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Eksisterende massive og uisolerede bryggersdør foreslås udskiftet til ny massiv isoleret yderdør. | 300 kr.          |             |
| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
| Eksisterende terrassedør med termorude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.      | 300 kr.          |             |

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

## 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

Gærdet 5  
8700 Horsens

### Energimærkningsnummer

311735199

### Gyldighedsperiode

25. januar 2024 - 25. januar 2034

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i udhus.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

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

### SOLVARME

**STATUS**

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

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i begge badeværelser.

### VARMERØR

**STATUS**

Varmerør i udhus er udført som ALU-PEX-rør. Varmerørene er uisolaret.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

**ÅRLIG BESPARELSE**

400 kr.

**INVESTERING**

400 kr.

**Adresse**

Gærdet 5  
8700 Horsens

**Energimærkningsnummer**

311735199

**Gyldighedsperiode**

25. januar 2024 - 25. januar 2034

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3 Auto. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.

**AUTOMATIK****STATUS**

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

**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**

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm kobberør. Rørene vurderes at være isoleret med 15 mm isolering og fremført i terrændækket.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

**VARMTVANDSPUMPER****STATUS**

I brugsvandsanlægget er der monteret en ældre cirkulationspumpe uden trinregulering, men med timer af fabrikat Vortex, type BWZ 152. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt. Pumpen var ved besøget ikke tilsluttet, men er medregnet jfr. gældende regler herfor.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

**ÅRLIG BESPARELSE**

200 kr.

**INVESTERING**

## VARMTVANDSBEHOLDER

## STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Veksleren er placeret i udhus.

## EL

## SOLCELLER

## STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

## RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 m<sup>2</sup>. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

## ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

## INVESTERING

27.300 kr.

## Adresse

Gærdet 5  
8700 Horsens

## Energimærkningsnummer

311735199

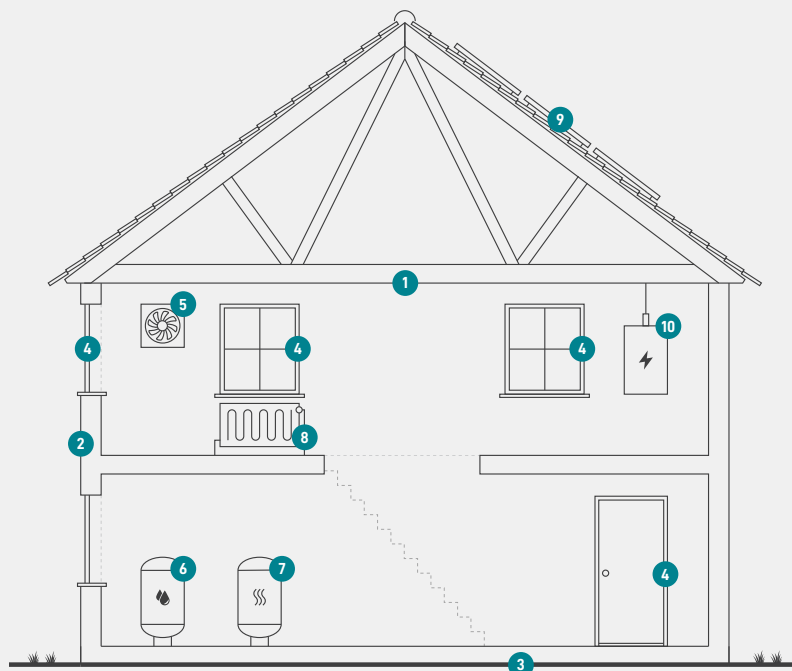
## Gyldighedsperiode

25. januar 2024 - 25. januar 2034

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
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.

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Gærdet 5  
8700 Horsens**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. januar 2024 til den 25. januar 2034  
Energimærkningsnummer: 311735199