

# ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

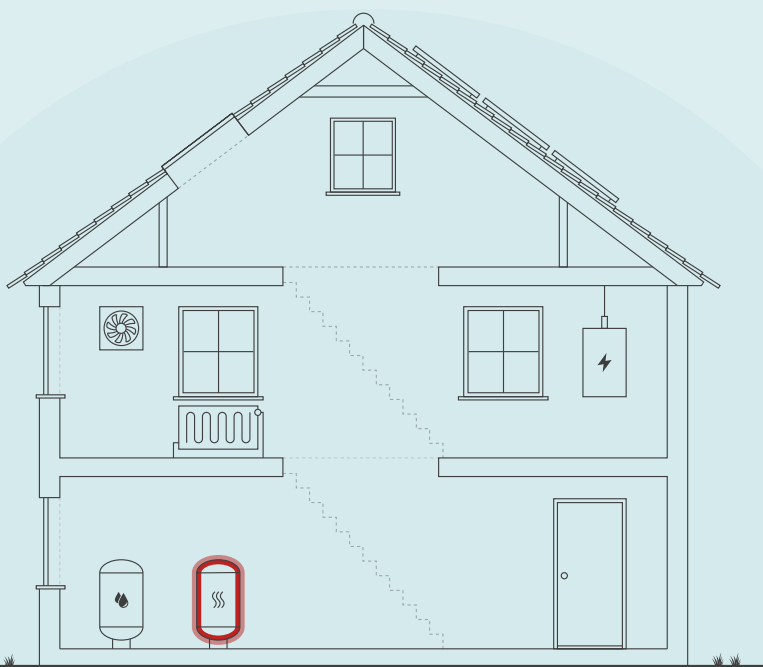


Du betaler hvert år **14.300 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

### 1 Montering af luft/vand varmepumpe

Årlig besparelse: 14.300 kr.  
Investering: 213.100 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 |
|----------------------|------------|--------------------------|---------------------|
| Brænde Kløvet        | 800 kr.    | 800 kr.                  | 0 kr.               |
| El til opvarmning    | 24.900 kr. | 10.600 kr.               | 14.400 kr.          |
| El til andet         | 11.500 kr. | 11.500 kr.               | 0 kr.               |
| Samlet energiuudgift | 37.200 kr. | 22.900 kr.               | 14.300 kr.          |
| Samlet CO2-udledning | 3,96 ton   | 2,40 ton                 | 1,56 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  
Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer  
311933959

Gyldighedsperiode  
26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

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

#### MONTERING AF LUFT/VAND 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**  
14.300 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
1.557 kg./årligt



**Investering**  
213.100 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

#### 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.

#### Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311933959

#### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

#### 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>CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Montering af luft/vand varmepumpe                            | 14.300 kr.           | 213.100 kr. | 1.557 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER |                      |             |                                                 |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af vinduer med termoruder                      | 3.200 kr.            |             | 336 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>OVENLYS</b><br>Udskiftning af ovenlysvinduer med termoruder                     | 800 kr.              |             | 80 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af dør med termorude                                | 400 kr.              |             | 41 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller 1,8 KWp                               | 1.200 kr.            |             | 376 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311933959

#### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
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 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

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311933959

#### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

## ADRESSE

Tjørnevej 18, 5700 Svendborg

## BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

|                                     |                                              |                                              |                                                |                                           |
|-------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| KOMMUNE NR.<br>479                  | BFE NR.<br>3045959                           | BYGNINGS NR.<br>1                            | BOLIGAREAL I BBR<br>204 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>0 m <sup>2</sup>   |
| OPFØRELSESÅR<br>1986                | OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>204 m <sup>2</sup> | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>53 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | UOPVARMET KÆLDERETAGE<br>0 m <sup>2</sup> |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>1991 | VARMEFORSYNING<br>El                         | SUPPLERENDE VARME<br>Brændeovn               |                                                |                                           |



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                                 |                         |                                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Brænde Kløvet | VARMEBEHOV I kWh<br>860 | OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM<br>0,39 m <sup>3</sup> kløvet træ brænde<br>kløvet |
| Elektricitet                    | 13.768                  | 13.768 kWh elektricitet                                                                       |

## Andre energibehov

|                      |       |
|----------------------|-------|
| EL TIL ANDET*        | kWh   |
| El til bygningsdrift | 88    |
| El til forbrug       | 6.255 |

\*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.

## Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

## Energimærkningsnummer

311933959

## Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

## Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af  
energibesparelserne i denne rapport:

Brænde Kløvet  
2.064 kr. pr. m<sup>3</sup> kløvet træ

Elektricitet til opvarmning  
1,81 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning  
1,81 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.byggeriogenenergi.dk](http://www.byggeriogenenergi.dk)

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske  
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for  
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

## FIRMA

Firmanummer: 600001  
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S  
Agerhatten 25  
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Jørgen Larsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. oktober 2026 til den 26. oktober 2036

## 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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning>

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

**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.

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning>

**Adresse**

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

**Energimærkningsnummer**

311933959

**Gyldighedsperiode**

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

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

### Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311933959

### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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 mod loftsrumsrum består af:

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 200 mm.

Indvendig beklædning

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale, samt opmålt i forbindelse med besigtigelsen.

#### UDNYTTET TAGRUM

##### STATUS

Loftskonstruktion med vandret skunk består af:

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 200 mm.

Indvendig beklædning

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Loftskonstruktion med lodret skunk består af:

Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts, 200 mm.

Indvendig beklædning

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Loftskonstruktion med skråvægge består af:

Isolering: Fast isolering, 200 mm

Indvendig beklædning

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

### YDERVÆGGE

#### HULE YDERVÆGGE

##### STATUS

Hule ydervæge i boligdel mod øst består af:

Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm

Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel, 125 mm

Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm

Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

##### Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

##### Energimærkningsnummer

311933959

##### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

##### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Ydervægge i boligdel mod vest, samt i gavle på 1. sal består af:  
Udvendigt materiale: Træ  
Isolering: Mineraluld, 200 mm  
Indvendigt materiale: Gips  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

## VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Bygningen har på 1. sal facadevindue mod nord med 2-lags termorude.  
Bygningen har facadevinduer med 2-lags energirude.  
Bygningen har i bryggers facadevindue mod nord med 2-lags termorude.  
Bygningen har i facade mod øst vinduer med 2-lags termorude.  
Bygningen har i stuen facadevindue mod sydvest med 2-lags termorude.  
Bygningen har i trapperum facadevindue mod syd med 2-lags termorude.  
Bygningen har i værelse facadevindue mod vest med 2-lags termorude.  
Bygningen har i værelse facadevindue mod øst med 2-lags termorude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

#### INVESTERING

### ØVENLYS

#### STATUS

Bygningen har ovenlysvinduer med 2-lags termorude.

#### RENOVERINGSFORSLAG

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

#### ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311933959

#### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## YDERDØRE

### STATUS

Bygningen har yderdøre med 2-lags energirude.

Bygningen har i trapperum yderdør mod nord med 2-lags termorude.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i boligdel mod øst består af:

Isolering under beton: Letklinker, 170 mm

Isolering under beton: Mineraluld, 30 mm

Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Terrændæk i badeværelse mod syd er med gulvvarme og består af:

Isolering under beton: Letklinker, 170 mm

Isolering under beton: Mineraluld, 30 mm

Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Terrændæk i badeværelse mod nordøst er med gulvvarme og består af:

Isolering under beton: Polystyren, 300 mm

Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet.

Terrændæk i boligdel mod vest er med strøgulve og består af:

Isolering mellem strøer: 100 mm,

Isolering under beton: Letklinker, 170 mm

Kapillarbrydende lag: Ukendt.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i boligen

Bygningen vurderes at være normal tæt

#### Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311933959

#### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## VARMEANLÆG

### VARMEANLÆG

#### STATUS

Forsyningstype: Elvarme  
Bygningen er el-opvarmet via panelradiatorer og gulvvarme.  
Der er el-gulvvarme i to badeværelser.

### OVNE

#### STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovn.  
Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.  
Varmekilden er fra 2011 og placeret i stuen på 1. sal.

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovn.  
Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.  
Varmekilden er fra 2009 og placeret i stuen.

### VARMEPUMPER

#### STATUS

Type: Luft/luft  
Fabrikant: Panasonic  
Model: CU-HZ25XKE  
Årstal: efter 2022  
Styring: on/off styret  
Placering indedel: Stuen på 1. sal  
Opvarmer: Stuen på 1. sal

Type: Luft/luft  
Fabrikant: Toshiba  
Type: RAS-13GAVP-E  
Årstal: 2007  
Styring: on/off styret  
Effekt: 4,2 kW  
Placering indedel: Trapperum  
Opvarmer: Stue, køkken og trapperum

Der er ingen luft/vand varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen  
Der kan med fordel overvejes at montere en varmepumpe

#### RENOVERINGSFORSLAG

#### ÅRLIG BESPARELSE

14.300 kr.

#### INVESTERING

213.100 kr.

#### Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311933959

#### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Det anbefales at konvertere den primære opvarmning af bygningen til en varmepumpe.  
En luft/vand varmepumpe består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.  
I forbindelse med udedelens placering skal der tages hensyn til støjniveau.  
Indedelen kan placeres i bryggers.  
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.  
Der skal etableres nyt varmefordelingsanlæg i forbindelse med konvertering til varmepumpe.  
Der bør laves en egentlig beregning af det nye fordelingsanlægs størrelse inden installationen etableres.  
I forbindelse med etablering af varmepumpe, monteres en ny varmvandsbeholder.

## 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.

## 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: Metro Therm  
Type 644  
Placering: i bryggers

### Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

### Energimærkningsnummer

311933959

### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## EL

## SOLCELLER

## STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen

## RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. 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 forslagets økonomi.

## ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

## INVESTERING

## Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

## Energimærkningsnummer

311933959

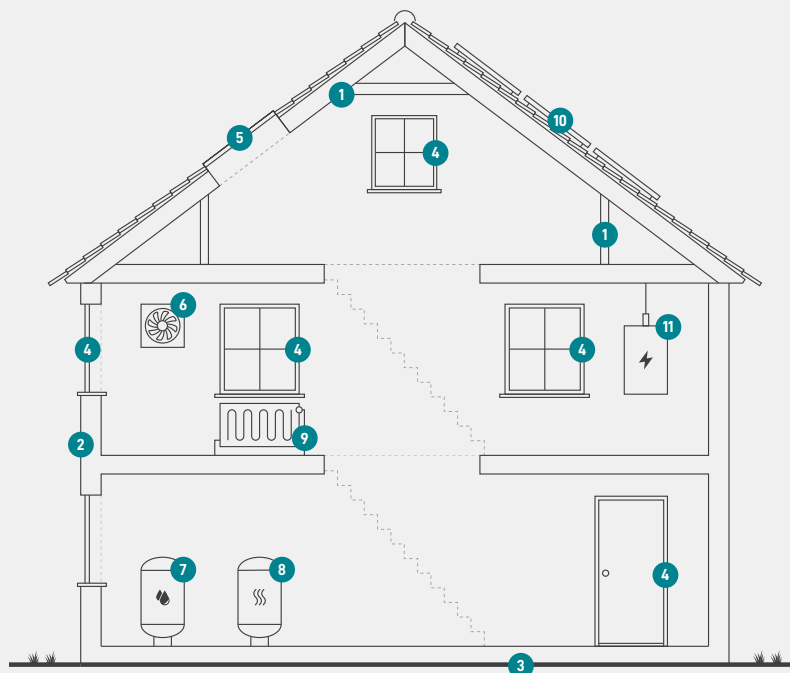
## Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

## 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

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

### Varmt brugsvand

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

8

### Varmeanlæg

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

9

### Varmefordeling

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

10

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

### El og teknik

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

#### Adresse

Tjørnevej 18  
5700 Svendborg

#### Energimærkningsnummer

311933959

#### Gyldighedsperiode

26. oktober 2026 - 26. oktober 2036

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Tjørnevej 18  
5700 Svendborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. oktober 2026 til den 26. oktober 2036  
Energimærkningsnummer: 311933959