

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Orøvej 20  
4300 Holbæk

DIN BOLIG HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **15.500 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- #### 1 Konvertering til varmepumpe

Årlig besparelse: 12.400 kr.  
Investering: 186.300 kr.
- #### 2 Udv. Isolering af massive ikke isol ydervægge, 150 mm PIR

Årlig besparelse: 2.400 kr.  
Investering: 36.900 kr.
- #### 3 Isolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering

Årlig besparelse: 600 kr.  
Investering: 13.300 kr.



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

### DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	27.100 kr.	0 kr.	27.100 kr.
El til andet	9.600 kr.	9.500 kr.	100 kr.
El til opvarmning	0 kr.	11.700 kr.	-11.700 kr.
Samlet energjudgift	36.700 kr.	21.200 kr.	15.500 kr.
Samlet CO2-udledning	7,56 ton	2,76 ton	4,80 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  
Orøvej 20  
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer  
311877363

Gyldighedsperiode  
19. januar 2026 - 19. januar 2036

Udarbejdet af  
Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

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.

### KONVERTERING TIL VARMEPUMPE

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



**Besparelse**  
12.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
4.380 kg./årligt



**Investering**  
186.300 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### UDV. ISOLERING AF MASSIVE IKKE ISOL YDERVÆGGE, 150 MM PIR

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



**Besparelse**  
2.400 kr./årligt



**CO2-reduktion**  
583 kg./årligt



**Investering**  
36.900 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### ISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT MED 250 MM ISOLERING

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



**Investering**  
13.300 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### 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.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Isolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering	500 kr.	10.100 kr.	102 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Isolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering	600 kr.	13.200 kr.	133 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Isolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering	600 kr.	13.300 kr.	133 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udv. Isolering af massive ikke isol ydervægge, 150 mm PIR	2.400 kr.	36.900 kr.	583 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Konvertering til varmepumpe	12.400 kr.	186.300 kr.	4.380 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør i skunk op til 60 mm	400 kr.	4.600 kr.	96 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Indv. Isolering af skråvægge med 250 mm isolering	600 kr.		133 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Udv. Isolering af massive isol ydervægge, 150 mm PIR, fjern eksist. iso.	1.800 kr.		434 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 m, fjern eksist. iso.	5.300 kr.		1.322 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACAEVINDUER</b> Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant	600 kr.		131 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af yderdør i kælder til ny med 3 lags lavenergirude, varm kant	300 kr.		68 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye solceller	2.500 kr.		1.506 kg CO <sub>2</sub>

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

**Adresse**  
Orøvej 20  
4300 Holbæk

**Energimærkningsnummer** 311877363  
**Gyldighedsperiode** 19. januar 2026 - 19. januar 2036

**Udarbejdet af**  
Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



### ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for 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.



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE  
Orøvej 20, 4300 HolbækBYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR  
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 316	BFE NR. 5337254	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 127 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPFØRELSESÅR 1954	OPVARMET BYGNINGSAREAL 188 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 44 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 61 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m <sup>2</sup>
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Brændeovn		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 30.950	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 2.813,6 m <sup>3</sup> naturgas
----------------------------	----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 572
El til forbrug	5.764

\*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 energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse  
Orøvej 20  
4300 HolbækEnergimærkningsnummer  
311877363Gyldighedsperiode  
19. januar 2026 - 19. januar 2036Udarbejdet af  
Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

### Naturgas

8,9 kr. pr. m<sup>3</sup>

Fast afgift: 2.051 kr. pr. år

---

### Elektricitet til andet end opvarmning

1,50 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

## FIRMA

Firmanummer: 600245

CVR-nummer: 27564216

Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal

4300 Holbæk

[www.tetcon.dk](http://www.tetcon.dk)

[hts@tetcon.dk](mailto:hts@tetcon.dk)

tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent

Henrik Tetsche

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. januar 2026 til den 19. januar 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.

[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

Orøvej 20  
4300 Holbæk

### Energimærkningsnummer

311877363

### Gyldighedsperiode

19. januar 2026 - 19. januar 2036

### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

### **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 et enfamiliehus fra 1954 med 127 m<sup>2</sup> beboelse. Der er desuden 61 m<sup>2</sup> kælder.

Huset er tilbygget med stue mod syd i ca år 2005 (år fremgår ikke af BBR).

Huset er energiforbedret med efterisolering af ydervægge partielt og lavenergiruder mange steder.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel bygningsgennemgang, registrering og modtaget tegninger, samt supplerende opmålinger, og ejers oplysninger. Der kunne desuden indhentes tegninger hos Holbæk Kommune på tilbygningen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht ejers oplysninger, tegninger, alder, stand, dimensioner, mv

Huset opnår et beregnet energimærke, der er sædvanligt i forhold til opførelsesåret.

Der er mange rentable energibesparende muligheder for huset (se forslag). Herunder konvertering til luft/vand varmepumpe.

Der er fjernet en række forslag fra rapporten pga meget ringe rentabilitet.

Ikke rentable forslag kan i øvrigt gennemføres af andre årsager som f.eks. komfort, vedligehold, ombygninger, udskiftninger, mv.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger er hentet på [www.ois.dk](http://www.ois.dk)

De anførte arealer er fra BBR.

Kælder er med radiatorer (opvarmet), hvorfor kælder er medregnet i opvarmet areal. Det opvarmede areal er derfor større end boligarealet

#### Adresse

Orøvej 20  
4300 Holbæk

#### Energimærkningsnummer

311877363

#### Gyldighedsperiode

19. januar 2026 - 19. januar 2036

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

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

Loftslem er isoleret med 30 mm polystyren  
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Skråvægge tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

#### ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

#### INVESTERING

10.100 kr.

#### Adresse

Ørøvej 20  
4300 Holbæk

#### Energimærkningsnummer

311877363

#### Gyldighedsperiode

19. januar 2026 - 19. januar 2036

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Efterisolering af vægge mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>600 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>13.200 kr.</p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>600 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>13.300 kr.</p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig reovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>600 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge i tilbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### MASSIVE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge består af 19 cm massiv og uisolert letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge består af 19 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	2.400 kr.	36.900 kr.
Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.800 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Kælderydervægge mod jord består af 30 cm V blokke med 50 mm udvendig isolering og 30 mm indvendig isolering og lette plader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra tidligere energimærke</p> <p>Kælderydervægge over jord består af 30 cm V blokke med indvendig pladebeklædning og 30 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger i tidligere energimærke</p> <p>Kælderydervægge mod jord består af 20 cm V blokke med 50 mm udvendig isolering og 30 mm indvendig isolering og lette plader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra tidligere energimærke</p> <p>Kælderydervægge over jord består af 20 cm V blokke med indvendig pladebeklædning og 30 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger i tidligere energimærke</p> <p>Kælderydervægge over jord består af 20 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.</p> <p>Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger i tidligere energimærke</p>		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	5.300 kr.	

<p>Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Den eksisterende isolering fjernes, og det tjekkes, at der ikke er isoleret indvendigt fra, for at undgå fugtophobning og svamp i konstruktionen. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p> <p>Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudning og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p> <p>Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p>		
--	--	--

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

- 1 fags vinduer med et glas i tilbygning mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energiruder kold kant.
- 4 fags vindue med 16 glas mod vest i tilbygning. Vinduet er monteret med tolags energiruder kold kant.
- 3 fags vindue med 12 glas mod øst i tilbygning. Vinduet er monteret med tolags energiruder kold kant.
- 1 fags vindue med 1 glas i kælder mod øst. Vinduet er monteret med tolags termorude.
- 2 fags vindue med 6 glas i kælder mod øst. Vinduet er monteret med tolags energiruder kold kant.
- 2 fags vinduer med 2 glas i kælder mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

3 fags vindue med 3 glas mod syd i kælder. Vinduet er monteret med tolags termoruder.

1 fags vinduer med et glas i kælder mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

2 fags vinduer med 6 glas i gavl mod øst. Vinduerne er monteret med tolags energiruder kold kant.

2 fags vindue med 6 glas i gavl mod vest. Vinduet er monteret med tolags energiruder kold kant

3 fags vindue med 9 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags energiruder kold kant.

1 fags vindue med et glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med tolags termorude.

2 fags vindue med 6 glas i gavlskids mod vest. Vinduet er monteret med tolags energiruder kold kant.

2 fags vindue med 6 glas i gavlskids mod øst. Vinduet er monteret med tolags energiruder kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		

## OVENLYS

### STATUS

Ovenlysvindue mod syd er monteret med tolags energirude kold kant.

Ovenlysvindue mod nord er monteret med tolags energirude kold kant.

## YDERDØRE

### STATUS

Terrassedør med 12 glas mod øst i tilbygning, der er monteret med tolags energiruder kold kant.

Yderdør med isoleret fyldning og glas i kælder mod nord, der er monteret med tolags termorude.

Massiv isoleret yderdør i facade mod nord

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

## GULVE

### TERRÆNDÆK

#### STATUS

Terrændæk i tilbygning er udført af 100-120 mm beton med slidlagsgulv og gulvarme. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### KÆLDERGULV

#### STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert med stenlag som kapillarbrydende lag.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kældergulv i kælderrum mod sydøst er udført af beton med slidlagsgulv uden gulvarme. Gulvet er isoleret med 100 mm isolering.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, samt oplysninger i tidligere energimærke.

### LINJETAB VED FUNDAMENT

#### STATUS

Linietab kældergulv/fundament: Kælderydervægge i lecablokke på betonfundamenter. Kældergulv i beton uden gulvvarme.

Linietab fundament/terrændæk: Tunge ydervægge i tegl/letbeton på betonfundamenter. Terrændæk med gulvvarme.

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen ved åbning af vinduer og døre. Mekanisk udsug i badeværelse betjenes manuelt.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m<sup>2</sup> om vinteren og 2,4 liter/sek pr m<sup>2</sup> om sommeren

## INTERNT VARMETILSKUD

### INTERNT VARMETILSKUD

**STATUS**

Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m<sup>2</sup> pr år for personer og 3,5 W/m<sup>2</sup> pr år for apparaturer

## VARMEANLÆG

### KEDLER

**STATUS**

Ejendommen opvarmes med en 15 kW Bosch EuroPur ZSB 16-3 A. Gaskedlen er placeret i kælder. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende gaskedel.

### OVNE

**STATUS**

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.

Det forudsættes at eksisterende varmfordelingsanlæg kan anvendes til varmepumpe (skal undersøges af leverandør)

Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en "solo stand alone" og anvendes sammen med Bosch varmepumper

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

Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i kælder.

**ÅRLIG BESPARELSE**

12.400 kr.

**INVESTERING**

186.300 kr.

**Adresse**

Orøvej 20  
4300 Holbæk

**Energimærkningsnummer**

311877363

**Gyldighedsperiode**

19. januar 2026 - 19. januar 2036

**Udarbejdet af**

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

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. Indtastningen er baseret på producentdata fra Bosch Compress 7000i AW 13

I forbindelse med etablering af nyt varmepumpeanlæg, indregnes der en ny ladekredspumpe

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Der er ikke beregnet på montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt vand i det der i stedet er beregnet på varmepumpe.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

### STATUS

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

## VARMERØR

### STATUS

Varmerør i skunk er udført som 12 mm kobberør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

### RENOVERINGSFORSLAG

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

### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

### INVESTERING

4.600 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en nyere automatisk modulerende fordelingspumpe, som er del af kedel

I varmeanlægget er der monteret en automatisk trinstyret fordelingspumpe med effekt på 30-60W, fabrikat Grundfos UPS 15-40 130.

## AUTOMATIK

### STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

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

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

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

### VARMTVANDSPUMPER

#### STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand

Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 65 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i kælder ved kedel

## EL

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 39 m<sup>2</sup>. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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 forslaget økonomi.</p>	2.500 kr.	

**Adresse**

Orøvej 20  
4300 Holbæk

**Energimærkningsnummer**

311877363

**Gyldighedsperiode**

19. januar 2026 - 19. januar 2036

**Udarbejdet af**

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

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



1

### Tag og loft

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

2

### Ydervægge

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

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

### Varmt brugsvand

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

10

### Varmeanlæg

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

11

### Varmefordeling

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

12

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

### El og teknik

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

#### Adresse

Orøvej 20  
4300 Holbæk

#### Energimærkningsnummer

311877363

#### Gyldighedsperiode

19. januar 2026 - 19. januar 2036

#### Udarbejdet af

Tetcon A/S  
CVR-nr.: 27564216

# ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Orøvej 20  
4300 Holbæk

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. januar 2026 til den 19. januar 2036  
Energimærkningsnummer: 311877363