

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Læsøvej 20
7000 Fredericia

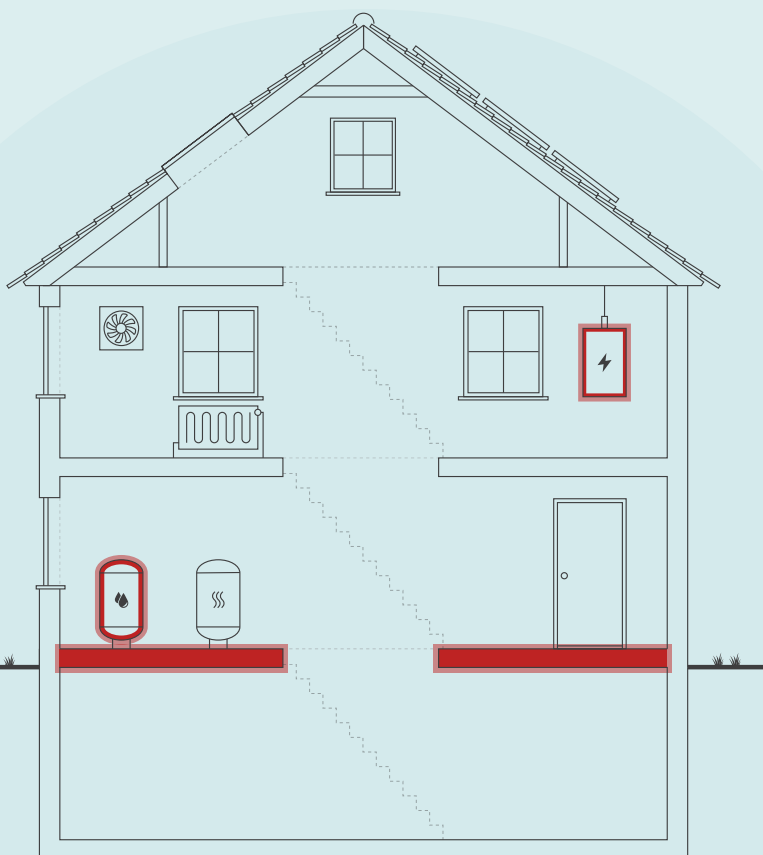
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **3.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af tilslutningsrør**
 Årlig besparelse: 800 kr.
 Investering: 1.000 kr.
- 2 Udskiftning af cirkulationspumpe**
 Årlig besparelse: 500 kr.
 Investering: 7.000 kr.
- 3 Isolering af tung etageadskillelse med isoleringsbatts**
 Årlig besparelse: 600 kr.
 Investering: 13.000 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	17.600 kr.	14.300 kr.	3.300 kr.
El til andet	10.500 kr.	10.000 kr.	500 kr.
Samlet energjudgift	28.100 kr.	24.300 kr.	3.800 kr.
Samlet CO2-udledning	4,57 ton	3,91 ton	0,66 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer
311876057

Gyldighedsperiode
10. januar 2026 - 10. januar 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

EFTERISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
800 kr./årligt



CO2-reduktion
148 kg./årligt



Investering
1.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONS Pumpe

- 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 "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
500 kr./årligt



CO2-reduktion
70 kg./årligt



Investering
7.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF TUNG ETAGEADSKILLELSE MED ISOLERINGSBATT

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 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
105 kg./årligt



Investering
13.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk 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

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 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 BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig isolering af skillevægge mod uopvarmet kælder	1.900 kr.	61.400 kr.	339 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af tung etageadskillelse med isoleringsbatts	600 kr.	13.000 kr.	105 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe	500 kr.	7.000 kr.	70 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør	800 kr.	1.000 kr.	148 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Indvendig efterisolering af fladt tag	200 kr.		29 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge	200 kr.		34 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udskiftning af eksisterende hulmursisolering	600 kr.		115 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af kældervæg	1.400 kr.		259 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning til facadevindue med 3-lags energirude	100 kr.		17 kg CO ₂
KÆLDERGULV Etablering af kældergulv med 300 mm isolering	800 kr.		151 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmerør	100 kr.		23 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af solceller	2.400 kr.		1.242 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

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



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

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

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

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE

Læsøvej 20, 7000 Fredericia

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR. 607	BFE NR. 5670490	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 167 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1948	OPVARMET BYGNINGSAREAL 247 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 61 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 80 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 26 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2007	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Brændeovn	

D

ENERGIMÆRKE

D

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 46.610	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 167,66 GJ fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	465
El til forbrug	7.358

*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

101 kr. pr. GJ

Fast afgift: 600 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

1,34 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

1,34 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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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.

FIRMA

Firmanummer: 600001

CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Ole Døssing Andersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. januar 2026 til den 10. 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

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

Adresse

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 2036

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

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

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens boligareal. Det er fordi arealer i kældere opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen boligareal. Ligeledes findes der opvarmede arealer i udhus som er udeladt af energimærket pga. anvendelseskoder for bygningerne.

Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

Adresse

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 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

FLADT TAG

STATUS

Loftskonstruktion under tagterrasse består af:
Isolering: 100 mm.
Indvendig beklædning
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrålofter i værelse samt badeværelse på 1. sal består af:
Isolering: Fast isolering, 265 (mm)
Indvendig beklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Skrålofter i stue på 1. sal består af:
Isolering: Fast isolering, 125 (mm)
Indvendig beklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere skrålofterne i stuen indvendigt med 200 mm. Eksisterende materiale nedrives, og konstruktionen tilpasses den nye isoleringsmængde. Afsluttes med indvendigt beklædning. Det er vigtigt at sørge for, at krav vedr. ventilation og dampspærre overholdes.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

Adresse

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i stueetage består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: Celleplast, 75 mm
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Ydervæg i tilbygning på 1.sal fra 1977 består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel, 75 mm
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

Ydervægge i tilbygning på 1. sal fra 2007 består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: Isoleret ved opførsel, 125 mm
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Hul ydervæg i stueetage kan energiforbedres ved udskiftning af isolerende løsfyld, der er en effektiv løsningsmetode. Isoleringsarbejdet sker ude fra uden de store gener og er hurtigt overstået på op til 2 arbejdsdage til en uge, afhængig af omfang og tilgængelighed. Forslaget indebærer at fugttekniske og konstruktive forhold er afklaret inden isoleringsarbejdet påbegyndes.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Massiv skillevægge mod uopvarmede kælderrum består af:
Materiale: Tegl, 11 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales, at efterisolere massiv kælder skillevæg indvendigt med en isoleringsvæg, med mindst 50 mm,
Af hensyn til risiko for skimmeldannelser på bagmure, skal alt tapet og limrester afrenses inden skeletkonstruktion monteres. Bag radiatorer - der ikke flyttes frem men indbygges i nicher, monteres varmereflekterende folie.
Forslaget indebærer, at fugttekniske forhold er afklaret inden arbejdets påbegyndelse.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

61.400 kr.

Adresse

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

KÆLDER YDERVÆGGE**STATUS**

Kælderydervægge mod jord består af:
Materiale: Beton, 30 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at isolere massiv kælderydervæg fra indvendig side med 60 mm diffusionsåbne isoleringsplader.
Eventuelle eksisterende organiske materialer samt løst puds fjernes før igangsættelse.
Isoleringspladerne opsættes direkte på eksisterende murværk med fuldklæbning.
Der afsluttes med diffusionsåbent pudslag og eventuel silikatmaling.
Isolering på indvendig side optager plads indvendigt, og det kan være nødvendigt at flytte rør og radiatorer.

ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

INVESTERING**VINDUER, OVENLYS OG DØRE****FACADEVINDUER****STATUS**

Bygningen har primært facadevinduer med 2- og 3-lags energirude.

Bygningen har dog facadevinduer med 2-lags termorude mod nord i badeværelse samt et vindue med 1-lags glas mod nord i entré i stueetage.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer med 2-lags termorude samt det ene med 1-lags glas til nye vinduer med 3-lags energirude.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING**YDERDØRE****STATUS**

Bygningen har yderdøre med henholdsvis 2- og 3-lags energirude.

Adresse

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder udført som baumadæk bestående af:
Strøgulv uden isolering.
Isolering på underside: Uisolaret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er aflæst i tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at efterisolere gulvet mod uopvarmet kælder med 50 mm ved at sænke loftet. Konstruktionen lukkes efterfølgende.
Det skal sikres, at frihøjden i kælderrummet efter forbedringen er godkendt iht. Bygningsreglementet.
Efterisoleringen kan medføre et bedre indeklima med f.eks. færre kuldeetræksgener.
Vær opmærksom på evt. installationer, der skal føres med ned i det nedsænkede loft.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

13.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv med gulvbelægning direkte på beton består af:
Isolering under beton: Uisolaret, Kapillarbrydende lag: Ukendt.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførelstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Adresse

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Forsyningstype: Fjernvarme
Anlægget er indirekte fjernvarme, hvor bygningen opvarmes af via varmeveksler
Veksleren er af fabrikat Termix, type BVX ISO. Veksleren er isoleret og er placeret kælder.
Fjernvarmeanlægget er tilsluttet bygningens centralvarmesystem.

OVNE

STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovne.
Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Varmekilderne er placeret henholdsvis i stuen på 1. sal samt i stueetage

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator via 1-streng varmfordelings anlæg.
Der er desuden gulvvarme i begge badeværelser.

VARMERØR**STATUS**

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 3/4" (26,9 mm)
Isolering: 20 mm.
Placering: Kælder

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere de uisolerede varmerør op til 50 mm isolering, med enten mineraluldsrørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452..

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmekedelingsanlægget, monteret en varmekedelingspumpe.
Type: Manuel
Fabrikant: Grundfos
Model: UPS 15-40 60W
Max effekt: 60 W
Placering: i kælder

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

7.000 kr.

AUTOMATIK**STATUS**

Radiatorer:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

Gulvarme:
Der er monteret returventiler på gulvarmesystemet til sikring af afkølingen af returvandet, men ingen regulering af rumtemperaturen

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 243 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m³ pr. boligenhed.

Adresse

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSRØR

STATUS

I varmefordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.
Materiale: Alupex
Dimension: 28 mm
Isolations tykkelse: Uisoleret
Placering: Kælder

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at efterisolere varmerørene op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

1.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder
Fabrikat: Håndbog
Størrelse: 100-150 liter
Isolering: isoleret med 50 mm PUR isolering
Placering: Kælder

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 6,0 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

2.400 kr.

INVESTERING

Adresse

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

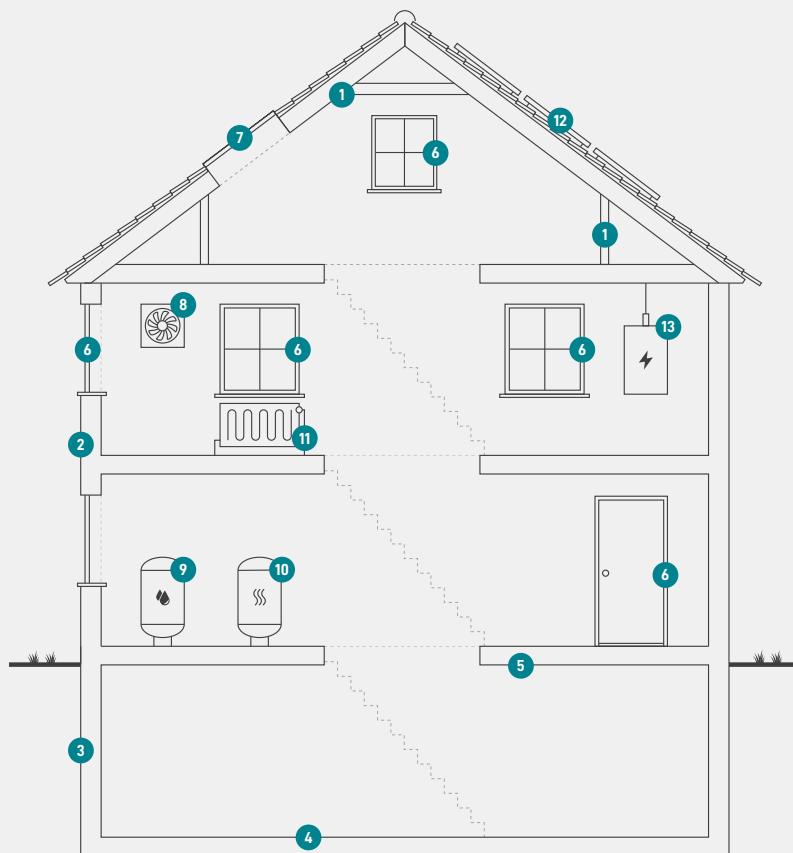
Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 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

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

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311876057

Gyldighedsperiode

10. januar 2026 - 10. januar 2036

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Læsøvej 20
7000 Fredericia

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. januar 2026 til den 10. januar 2036
Energimærkningsnummer: 311876057