

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Thorsvej 27
7000 Fredericia

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **21.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 60 mm Isolering af gennemstrømn...

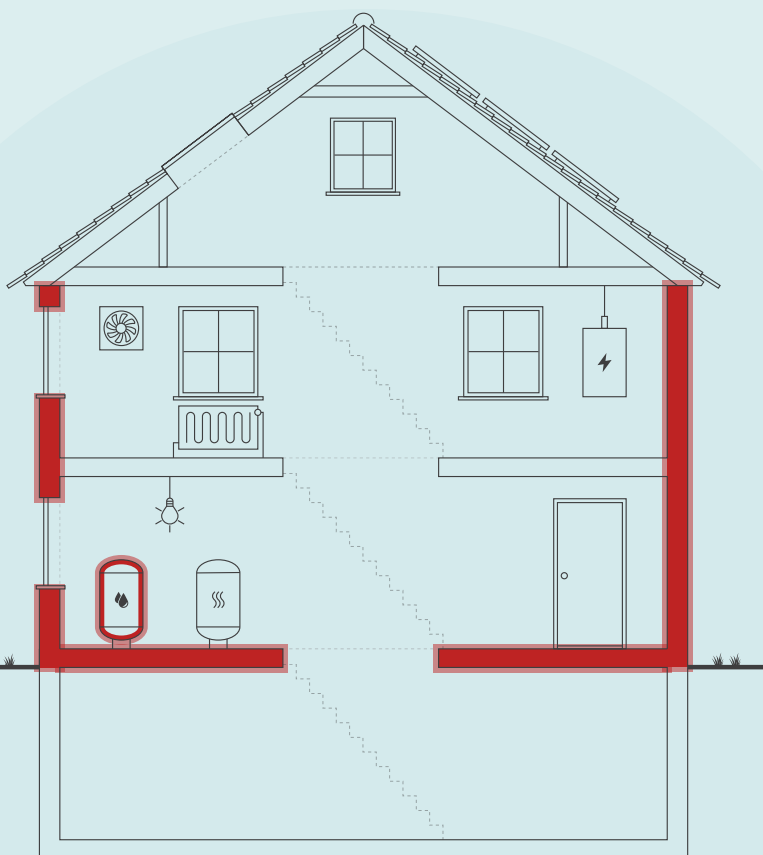
Årlig besparelse: 1.628 kr.
Investering: 2.328 kr.

2 Efterisolering af hulmur

Årlig besparelse: 4.987 kr.
Investering: 20.330 kr.

3 Efterisolering af gulv mod kælder

Årlig besparelse: 2.233 kr.
Investering: 10.350 kr.



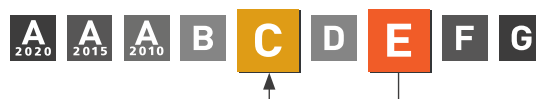
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	40.600 kr.	25.200 kr.	15.400 kr.
El til forbrug	5.700 kr.	-800 kr.	6.500 kr.
Samlet energjudgift	46.300 kr.	24.400 kr.	21.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	3,58 ton	1,23 ton	2,35 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
Thorsvej 27
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer
311662112

Gyldighedsperiode
23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VANDVARMER MED 60 MM ISOLERING AF GENNEMSTRØMN...

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 60 mm isolering af gennemstrømningsvandvarmer
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.628 kr./årligt



CO₂-reduktion
135 kg./årligt



Investering
2.328 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF HULMUR

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



Besparelse
4.987 kr./årligt



CO₂-reduktion
412 kg./årligt



Investering
20.330 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF GULV MOD KÆLDER

- 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
2.233 kr./årligt



CO₂-reduktion
185 kg./årligt



Investering
10.350 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk 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
Thorsvej 27
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer 311662112
Gyldighedsperiode 23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	4.987 kr.	20.330 kr.	412 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg Efterisolering af vægge mod uopvarmet rum i en let pladekonstruktion.	2.423 kr.	13.529 kr.	200 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kælderydervæg	1.919 kr.	71.825 kr.	159 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	2.233 kr.	10.350 kr.	185 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 60 mm	2.139 kr.	25.160 kr.	177 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 60 mm Isolering af gennemstrømningsvandvarmer	1.628 kr.	2.328 kr.	135 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	6.489 kr.	100.000 kr.	1.083 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skunk Efterisolering af skråvæg Udskiftning af loftlem	1.078 kr.		89 kg CO ₂
FACADEVINDUER Nye vinduer med 3 lags energirude.	2.415 kr.		200 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 energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Thorsvej 27
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311662112

Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Thorsvej 27 - 001

ADRESSE Thorsvej 27, 7000 Fredericia			BBR NR. 607-106517-001	BFE NR. 5668048
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Bygning til detailhandel				OPFØRELSESÅR 1930
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1967	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 100 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 159 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 194 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 74 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 37 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 47 m²	
E ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGFORM Fjernvarme, Bolig	VARMEBEHOV I kWh 31.970	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 31,97 MWh fjernvarme (mwh)
Fjernvarme, Erhverv	12.460	12,46 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug, Bolig	1.125
El til forbrug, Erhverv	2.407

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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

787 kr. pr. MWh

Fast afgift: 2.812 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmewærk.

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.

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6

7100 Vejle

www.botjek.dk

7100@botjek.dk

tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent

Peter Østergård

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. februar 2023 til den 23. februar 2033

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.

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

Adresse

Thorsvej 27
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311662112

Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Erhvervs zonen ved værksted, Huslodvej 20, er ikke medregnet i energimærket, da denne del har en BBR er kode der ikke kan energimærkes jf. Håndbog for Energikonsulenter (HB2021). Da værkstedet betragtes som opvarmet er der dog ikke regnet med et energitab mod denne zone.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

I forbindelse med isolering af gulv mod kældere vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et blandet erhverv og bolig med udnyttet tagetage samt kældere, opført i 1930 med et opvarmet areal på 194 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1967. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra maj 1930, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Ejeroplysninger forelå ikke, da ejendommen er et dødsbo.

Der foreligger ikke tilladelse til at gennemføre destruktiv undersøgelse. Isoleringsforhold er baseret på skøn, byggeskik og opmålinger.

KOMMENTARER TIL OPLYST FORBRUG

Ejendommen er et dødsbo og der er ingen oplysninger om varmemeforbrug. I beregningen regnes der med et standard koldt år. Det kan oplyses at for hver grad temperaturen sænkes, falder varmemeforbruget med 5-10 %. Endvidere har vane- og brugsmønster en væsentlig indflydelse på de anførte forbrug.

KOMMENTARER TIL PRISER

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeverk.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 150 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Loftslem er placeret i gangen på 1. sal og er uisolert.

RENOVERINGSFORSLAG

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikkert lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

Loftslem isoleres med ca. 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftslem.

ÅRLIG BESPARELSE

1.078 kr.

INVESTERING

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 350 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Adresse
Thorsvej 27
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer
311662112

Gyldighedsperiode
23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 75 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulumisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.

ÅRLIG BESPARELSE

4.987 kr.

INVESTERING

20.330 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg ved kælder er ca. 30 cm beton uden isolering.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Skillevæg mod uopvarmet kælder er 12 cm tegl som er uisoleret.
Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen.

Efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 50 mm isolering afsluttet med godkendt konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

2.423 kr.

INVESTERING

13.529 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.919 kr.

INVESTERING

71.825 kr.

Adresse

Thorsvej 27
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311662112

Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke, kvist væg og kvist loft er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er generelt med 2 lags termoruder. dog er enkelte vinduer udskifter, bl.a butiks rude mod nord, dør mod butik og vindue mod badeværelse.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termorude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

2.415 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er uisolert betondæk med trægulv på strøer.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

ÅRLIG BESPARELSE

2.233 kr.

INVESTERING

10.350 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført som uisolert betondæk mod jord. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Thorsvej 27
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311662112

Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og aftræk i bad. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i skunk er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Adresse

Thorsvej 27
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311662112

Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.139 kr.	25.160 kr.

VARMEFORDELING
STATUS Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK
STATUS Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER		
STATUS Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolaret. Varmt brugsvand til boligen produceres via en uisolaret gennemstrømningsvandvarmer. Varme veksleren er placeret i kælder Varmt brugsvand til butik produceres i 30 l præisolaret vandvarmer, af fabrikat Fresh Marina. Vandvarmeren er placeret i kælder.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Efterisolering af gennemstrømningsvandvarmer med kappe.	ÅRLIG BESPARELSE 1.628 kr.	INVESTERING 2.328 kr.

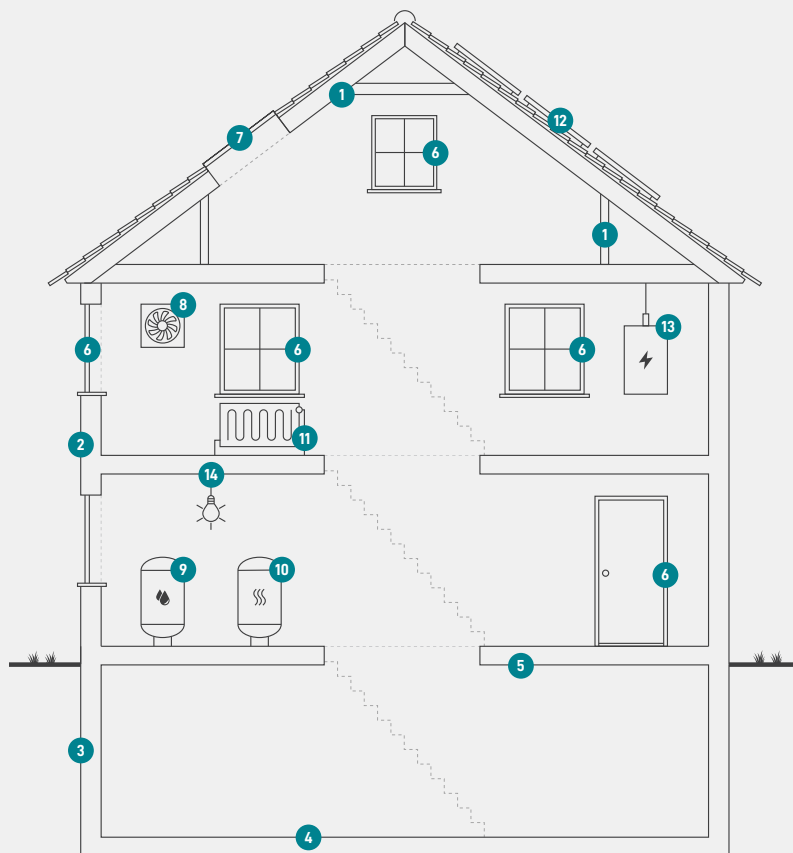
EL

SOLCELLER
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd og vest i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	6.489 kr.	100.000 kr.

BELYSNING
STATUS Der er opsat 1-rørs armaturer i butiks lokalet

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Thorsvej 27
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311662112

Gyldighedsperiode

23. februar 2023 - 23. februar 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Thorsvej 27
7000 Fredericia**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. februar 2023 til den 23. februar 2033
Energimærkningsnummer: 311662112