

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **13.000 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering på kold side af vægge i trapperum mod uopvarmet kælderrum

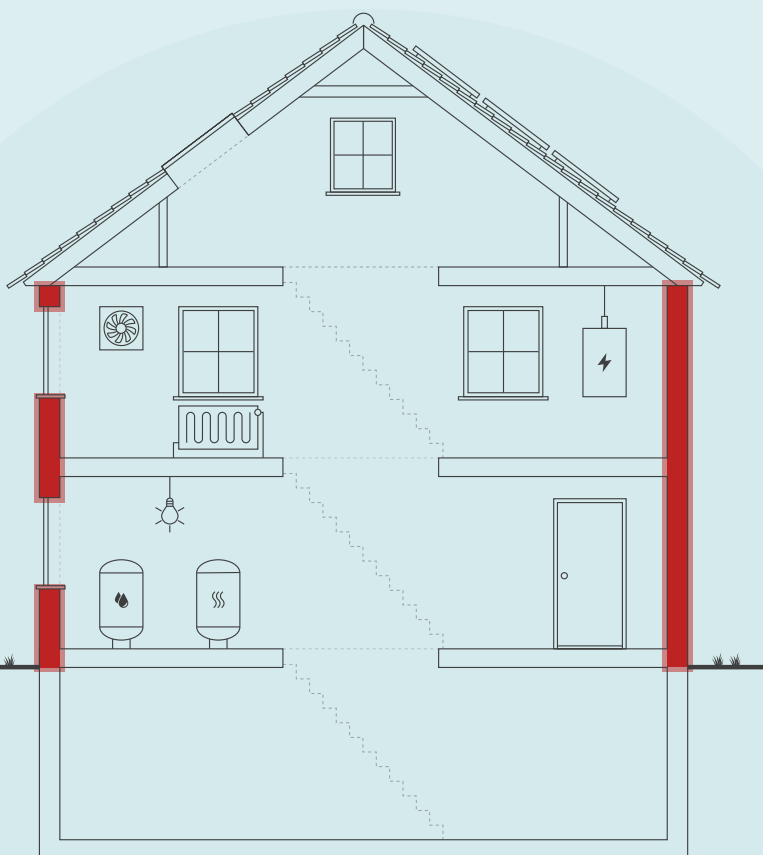
Årlig besparelse: 2.700 kr.
Investering: 51.900 kr.

2 Efterisolering på kold side af vægge i trapperum mod uopvarmet loftsrum

Årlig besparelse: 600 kr.
Investering: 8.200 kr.

3 Indvendig efterisolering af ydervægge på 1.- og 2. sal med 100 mm

Årlig besparelse: 9.400 kr.
Investering: 299.900 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	37.600 kr.	24.700 kr.	12.900 kr.
El til opvarmning	17.700 kr.	17.700 kr.	0 kr.
El til andet	53.200 kr.	53.100 kr.	100 kr.
Samlet energjudgift	108.500 kr.	95.500 kr.	13.000 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	9,02 ton	7,33 ton	1,69 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

EFTERISOLERING PÅ KOLD SIDE AF VÆGGE I TRAPPERUM MOD UOPVARMET KÆLDERRUM

- 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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.700 kr./årligt



CO2-reduktion
345 kg./årligt



Investering
51.900 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING PÅ KOLD SIDE AF VÆGGE I TRAPPERUM MOD UOPVARMET LOFTSRUM

- 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
- 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
78 kg./årligt



Investering
8.200 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆGGE PÅ 1.- OG 2. SAL MED 100 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Indvendig efterisolering af ydervægge på 1.- og 2. sal med 100 mm
- 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
9.400 kr./årligt



CO2-reduktion
1.231 kg./årligt



Investering
299.900 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

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
UDNYTTET TAGRUM Isolering af lukket etageadskillelse mellem 2.- og 3. sal mod uopvarmet loftsrum med 300 mm isolering	500 kr.	5.400 kr.	55 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge i lejlighederne på 3. sal mod loftsrum med 250 mm isolering	300 kr.	8.700 kr.	29 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervægge på 1.- og 2. sal med 100 mm	9.400 kr.	299.900 kr.	1.231 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering på kold side af vægge i trapperum mod uopvarmet loftsrum	600 kr.	8.200 kr.	78 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering på kold side af vægge i trapperum mod uopvarmet kælderrum	2.700 kr.	51.900 kr.	345 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	200 kr.		19 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i stueplan med 100 mm	3.000 kr.		387 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer som er med 1-lags glas til nye som er med 3-lags energiruder	600 kr.		70 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af døre som er med 1-lags glas til nye som er med 3-lags energiruder	600 kr.		77 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør i kælderen op til 50 mm	400 kr.		45 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 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 vejret, 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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV 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

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Dronningensgade 104, 7000 Fredericia

ADRESSE

Dronningensgade 104, 7000 Fredericia

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 607	BFE NR. 5665002	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 427 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1918	OPVARMET BYGNINGSAREAL 432 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 76 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 119 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

D

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 47.580	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 171,15 GJ fjernvarme
Elektricitet	7.490	7.490 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh 129
El til bygningsdrift	
El til forbrug	22.474

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

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

138 kr. pr. GJ

Fast afgift: 13.968 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,35 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,35 kr. pr. kWh

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.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de
tariffer, der var gældende ved
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.
Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete
fjernvarmeværk: Fredericia fjernvarme.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter,
gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.

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

Jan Svale

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. marts 2024 til den 21. marts 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagesdag, 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

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet **ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER** har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Det er muligt at gennemføre en række rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C

Grundlag for energimærkningen er:

Registrering på stedet.

Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler.

BBR-Meddelelse af den 06-03-2024.

Matrikelkort fra BBR.

Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.

Ingen årsopgørelse på Fjernvarme.

Tidligere energimærke

Tegninger rekvireret fra kommunen med plan af stuetaen, snit og facader fra 1918.

Forudsætninger:

Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog ikke helt fyldestgørende, og derfor er konstruktionsopbygning og isoleringsstand, skønnet ud fra kendskab til byggeskik på opførelstidspunktet og baseret på ejeroplysninger, i det omfang det har været muligt, at indhente relevante informationer.

Der var adgang til lejligheden st. tv, 1. tv og 2. th. samt til kælderen og loft- og tagrum.

Kælderen er uden varmekilder og er derfor betragtet som uopvarmet, og er dermed ikke med i energiberegningen.

Trapperum skal ifølge reglerne for energimærkning og jf. bygningsreglementet betragtes som opvarmede rum. Derfor indgår trapperum i energiberegningen som rum opvarmet til 20°C, selv om rummene i bygningen er uopvarmede.

Kun el til fælles belysning af f.eks. trappeopgange, kældre er med i energimærkeberegningen. El til almindelig husholdningsforbrug, er ikke med i energiberegningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:

En samlet ejendom som består af flere bygninger og jvf. anvendelseskoderne på BBR er det kun bygningsnr. 1 som har en anvendelseskode som kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 er fra 1918 og er opført i 3 etager med udnyttet tagetage og kælder under bygningen.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse og har BBR kode 140, etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder to-familiehus) (vandret adskillelse mellem enhederne).

BBR-meddelelsen stemmer stort set med de faktiske forhold, dog er der forskelle på følgende punkter:

Bebygget areal for bygningen er opmålt til 119 m².

Samlet bygningsareal er opmålt til 356 m².

Kælder areal og heraf kælder m/loft <1,25 er opmålt til 119 m².

Tagetage er opmålt til 85 m² og udnyttet tagetage areal er opmålt til 76 m².

Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 356 + 76 = 432 m².

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til en landinspektør som kan opmåle og udregne de nøjagtige arealer til kommunens BBR-Register.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Ejer har oplyst, at der er uisolerede hulmure på 1. - og 2. sal. Pga. af denne oplysning er der ikke foretaget destruktiv undersøgelse af ydervæggene.

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Lukket etageadskillelse mellem 2.- og 3. sal mod uopvarmet loftsrum er skønnet til at være uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Skunkrum er isoleret med ca. 300 mm, da skunke skønnes at være fuldt op med isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet. konstruktionen opfylder næsten de nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

Vægge i lejlighederne på 3. sal mod loftsrum er isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i loftsrummet i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge er isoleret med ca. 300 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved tagvinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. konstruktionen opfylder næsten nuværende isoleringskrav, på nær 50 mm, og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

Hanebåndsloft over lejligheden 2. th og trapperum er isoleret med ca. 200 mm. Over lejligheden 2. th er der isoleret med 400 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af lukket etageadskillelse mellem 2.- og 3. sal mod uopvarmet loftsrum med 300 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	500 kr.	5.400 kr.
Efterisolering af vægge i lejlighederne på 3. sal mod loftsrum 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.	300 kr.	8.700 kr.
Efterisolering af hanebåndslofter med 150 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.	200 kr.	

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge omkring 1.- og 2. sal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på ydervægge på 1.- og 2. sal . Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Med en indvendig isolering på 100 mm vil ydervæggen ikke opfylde nuværende isoleringskrav til ydervægge, men, pga. risiko for fugtproblemer, anbefales det ikke at efterisolere ydervægge indvendigt med mere end 100 mm. Alternativ kan en udvendig efterisolering forslås, men det vil væppe blive aktuelt på denne ejendom pga. arkitektoniske hensyn. Der er ikke kommet med forslag til hulumrisolering da murene er med massive binder og formur og bagmur er muret sammen omkring vinduer og døre m.v.

ÅRLIG BESPARELSE

9.400 kr.

INVESTERING

299.900 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Vægge i trapperum mod uopvarmet kælderrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i stueplan består af ca. 48 cm massiv og uisoleret teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Væg i trapperum på 3. sal mod uopvarmet loftsrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering på kold side (udvendig) med 200 mm isolering på vægge i trapperum mod uopvarmet loftsrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

8.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering på kold side (udvendig) med 200 mm isolering på vægge i trapperum mod uopvarmet kælderrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

INVESTERING

51.900 kr.

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge i stueplan. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Med en indvendig isolering på 100 mm vil ydervæggen ikke opfylde nuværende isoleringskrav til ydervægge, men, pga. risiko for fugtproblemer, anbefales det ikke at efterisolere ydervægge indvendigt med mere end 100 mm. Alternativ kan en udvendig efterisolering forslås, men det vil væppe blive aktuelt på denne ejendom pga. arkitektoniske hensyn.	3.000 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge i trappeopgange består af ca. 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i fortrappen er monteret med 1-lag glas.

Vinduer er generelt monteret med 2-lags energiruder.

Vinduer i lejligheden 1. tv er monteret med 3-lags energiruder. (Energiklasse A)

Vinduer i bagtrappen er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer som er monteret med 1-lags glas udskiftes til nye som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant. Energiklasse A.	600 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer er monteret med 3-lags energiruder.

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERDØRE

STATUS

Hoveddøren til fortrappen er monteret med 1-lag glas.

Yderdør i bagtrappen er monteret med 2-lags energiruder.

Døre i trapperum mod uopvarmet kælder er skønnet isoleret med ca. 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Døre som er monteret med 1-lags glas udskiftes til nye som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant. Energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud og er isoleret med 100 mm mineraluld. Badeværelser mod kælder er med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Der er ikke kommet med besparelsesforslag, da det ikke er muligt at isolere konstruktionen yderligere uden, at loftshøjden i kælderen bliver for lav..

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i trappeopgange er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og naturlig eller mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionsamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med et centralvarmesystem som forsynes med fjernvarme. Anlægget er en Gemina Termix fjernvarmeunit type ?. Mærkepladen kunne ikke aflæses da der ikke er plads til at kunne afmontere isoleringskappen. Uniten er placeret under fortrappen (opvarmet rum) og er udført med isoleret varmeveksler, cirkulationspumpe og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmeforsyning baseret på olie og gas samt opvarmning med elpaneler/elradiatorer.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Der er ikke stillet forslag til solfangeranlæg, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Solfangeranlæg til eksempelvis opvarmning af varmt brugsvand vil typisk være mest relevant hvor opvarmningen er baseret på olie og gas samt opvarmning med el.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælderen er udført i stålør der er isoleret med ca. 15 mm isolering.
Varmerør under fortrappen (opvarmet rum) er udført i 28 mm rustfri stålør der er helt uisolert. Da rummet er betragtet som en del af trapperummet og dermed skal betragtes som et opvarmet rum, skal rørene ikke medtages i energiberegningen, med det anbefales at isolere rørene med min 50 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der i fjernvarmeuniten monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UMP3. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres med el. I hver lejlighed er der opsat en el-varmtvandsbeholder. I stueetagen er varmtvandsbeholderne placeret i kælderen og i lejligheden 2. tv er beholderen placeret i uopvarmet loftsrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgange består af lamper med kompaktlysrør og eller led lyskilder. Lyset styres med trappeautomat.

Belysning i kælderen består af lamper med kompaktlysrør og eller led lyskilder. Lyset styres med bevægelsesmelder eller trappeautomat.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er ikke kommet med forslag til montering af solceller på bygningen da det på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt i ældre flerfamiliehuse.

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

14

Belysning

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

Adresse

Dronningensgade 104
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311747035

Gyldighedsperiode

21. marts 2024 - 21. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Dronningensgade 104
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 21. marts 2024 til den 21. marts 2034
Energimærkningsnummer: 311747035