

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

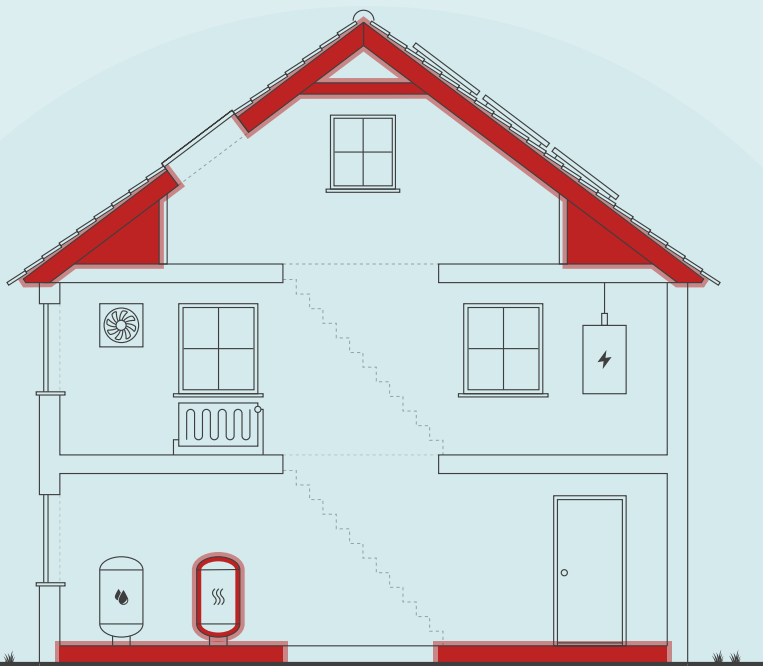
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **32.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering**
 Årlig besparelse: 1.800 kr.
 Investering: 7.600 kr.
- 2 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering**
 Årlig besparelse: 1.500 kr.
 Investering: 14.400 kr.
- 3 Konvertering til varmepumpe**
 Årlig besparelse: 26.800 kr.
 Investering: 203.000 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
Fyringsgasolie	33.100 kr.	0 kr.	33.100 kr.
El til andet	8.400 kr.	6.300 kr.	2.100 kr.
El til opvarmning	0 kr.	2.800 kr.	-2.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-200 kr.	200 kr.
Samlet energjudgift	41.500 kr.	8.900 kr.	32.600 kr.
Samlet CO2-udledning	6,91 ton	0,51 ton	6,40 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ISOLERING AF LOFT MOD SKUNKRUM MED 300 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
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.800 kr./årligt



CO2-reduktion
347 kg./årligt



Investering
7.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 300 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 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
1.500 kr./årligt



CO2-reduktion
286 kg./årligt



Investering
14.400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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



Besparelse
26.800 kr./årligt



CO2-reduktion
5.061 kg./årligt



Investering
203.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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 ENERGIBESPAELSER 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

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 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 CO2
UDNYTTET TAGRUM Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering	1.800 kr.	7.600 kr.	347 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	500 kr.	5.200 kr.	80 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	400 kr.	10.700 kr.	67 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vindue mod udhus	300 kr.	4.700 kr.	53 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør mod udhus	1.300 kr.	17.900 kr.	243 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	1.500 kr.	14.400 kr.	286 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedlæg krybekælder, etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	7.800 kr.	120.800 kr.	1.515 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	26.800 kr.	203.000 kr.	5.061 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.900 kr.	55.000 kr.	869 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	3.300 kr.		631 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	500 kr.		91 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 BEREGNEDE 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.

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Tiufkærvej 106, 7000 Fredericia

ADRESSE

Tiufkærvej 106, 7000 Fredericia

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 630	BFE NR. 8322681	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 114 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1936	OPVARMET BYGNINGSAREAL 120 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 42 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2001	VARMEFORSYNING Kedel		SUPPLERENDE VARME Brændeovn	

E

ENERGIMÆRKE

A
2015

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2020

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 23.020	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 2.279 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	322
El til forbrug	3.679

*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:

Fyringsgasolie
13,63 kr. pr. Liter
Fast afgift: 1.965 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,09 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.

Rapportens el- og oliepris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.
Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges
via elpristavlen.dk.

I forbindelse med forslag om konvertering til
varmepumpe, er der mulighed for at ansøge SKAT om en
reduceret el- pris til opvarmning.
Kravet herfor er, at det på BBR-meddelelsen fremgår, at
bygningen har el som primær forsyning (mere end 50%).
Rent praktisk gælder reduktionen kun for forbruget over
4.000 kWh.
I forslaget er det forudsat at alt el til opvarmning er med
reduceret el- pris, da det forventes at de 4.000 KWh
anvendes til alm. husholdning.

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.

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
Hans Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. maj 2024 til den 13. maj 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 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.

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

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Beregningsgrundlag er følgende:

Fremskaffet bygningstegninger med plan og snit udarbejdet ved ombygning / renovering af 1. sal, dateret år 2001

Ejeroplysningsskema.

Visuel gennemgang.

Delvis opmåling med lasermåler på stedet.

BBR-Meddelelse af 02-05-2024

Kortudsnit på BBR.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er opgjort til 114 m² iht. opmåling/tegninger

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 Loftslemmen er tætsluttende og præisoleret. Loftslemmen er monteret i en træ-karm, og på lågen er der fastmonteret en foldestige. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år (år 2001), ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

UDNYTTET TAGRUM		
STATUS Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. Skråvægge er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Jf. tegninger er der der i skunk isoleret med ud mellem spær på den del som er ombygget i 2001 Isoleringsværdien i konstruktionen opfylder ikke nuværende krav. Tilbagebetalingstiden for besparelsen / omkostningen ved en efterisolering er dog over 100 år og derfor er forslag ikke oplyst / medtaget i energimærket. Vægge mod skunkrum i værelse mod vest er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem mod syd. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med renoverings år,(før 1980) ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. Loft mod skunkrum ved værelse mod vest er uisoleret. Skønnet der er lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktion er skønnet ud fra besigtigelse ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år(1936), ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	1.800 kr.	7.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING 5.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING 10.700 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, stedvis er der pladebeklædning på bagvægge. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på bobestyrers / kontaktpersons oplysninger. Der er ligeledes konstateret at nogle facadesten har været udtaget, samt der er flamingokugler blæst ud i udhus.

RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm PIR 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.	ÅRLIG BESPARELSE 3.300 kr.	INVESTERING
---	--------------------------------------	--------------------

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vindue mod udhus er dog kun monteret med etlags glastrude.

RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende vindue mod udhus foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING 4.700 kr.
--	------------------------------------	---------------------------------

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør mod syd / i entre er isoleret, skønnet det er med ca. 15 mm isolering.

Yderdør mod udhus er med uisoleret fyldning og et mindre areal med etlags glastrude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdør mod udhus foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

17.900 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i bryggers og på badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være udført af træ/bjælker som er uisoleret. På grund af inventar ikke muligt at besigtige kælder / konstruktion mod kælder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

14.400 kr.

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, da der ikke er adgangsmulighed til krybekælder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende trægulv mod krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

7.800 kr.

INVESTERING

120.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1970-1990.

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at der konverteres til en varmepumpeløsning. I den forbindelse fjernes den eksisterende kedel med varmtvandsbeholder m.m. i bryggers.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe med tilhørende varmtvandsbeholder, lavenergi cirkulationspumpe og vejrkompenseringsanlæg. 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 bryggers hvor nuværende kedel er placeret. Pga. at varmepumpen har lavere fremløbstemperatur end den nuværende kedel, skal etableres nyt varmfordelingssystem med nye radiatorer, eller gulvvarme i nyt terrændæk hvis krybekælder også nedlægges.

Man vil dog med fordel først få udført forbedringer / efterisolering af klimaskærm (gulve, vægge, tagetage og vinduer) inden der monteres/installeres varmepumpe. Dermed vil der sandsynligvis være behov for en mindre og billigere varmepumpe. Det anbefales derfor 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.

ÅRLIG BESPARELSE

26.800 kr.

INVESTERING

203.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens forslag til fremtidig varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført i stålør. Radiatorer er placeret midt i huset og varmerør er fremført fra kedel og ind til radiator på bageste værelse via kælder / krybekælder. Det skønnes de er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløb.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en ca. 100 l varmtvandsbeholder, som er indbygget i kedelunit, beholder er kun delvis isoleret

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

2.900 kr.

INVESTERING

55.000 kr.

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 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

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311758907

Gyldighedsperiode

13. maj 2024 - 13. maj 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Tiufkærvej 106
7000 Fredericia

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. maj 2024 til den 13. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311758907