



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

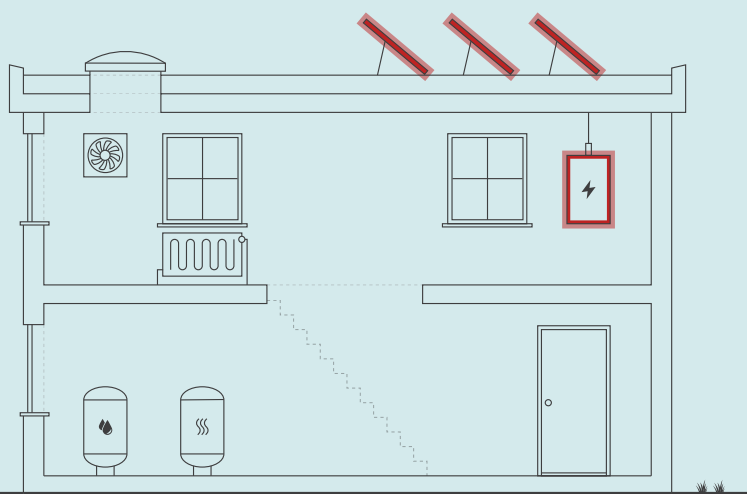
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Toldbodvej 62
7000 Fredericia

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **6.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af solceller**
Årlig besparelse: 5.500 kr.
Investering: 32.000 kr.
- 2 Udskiftning af cirkulationspumpen
UPS 15-40 i fjernvarmeuniten**
Årlig besparelse: 600 kr.
Investering: 5.700 kr.
- 3 Udskiftning af cirkulationspumpen
UPS 25-40 til gulvvarmen**
Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 5.700 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	28.500 kr.	28.500 kr.	0 kr.
El til andet	16.900 kr.	11.300 kr.	5.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-800 kr.	800 kr.
Samlet energjudgift	45.400 kr.	39.000 kr.	6.400 kr.
Samlet CO2-udledning	3,86 ton	3,00 ton	0,86 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
Toldbodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer
311766705

Gyldighedsperiode
14. juni 2024 - 14. juni 2034

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

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

MONTAGE AF SOLCELLER

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



Besparelse
5.500 kr./årligt



CO2-reduktion
774 kg./årligt



Investering
32.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONSUMPEN UPS 15-40 I FJERNVARMEUNITEN

- 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
600 kr./årligt



CO2-reduktion
49 kg./årligt



Investering
5.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONSUMPEN UPS 25-40 TIL GULVVARMEN

- 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
40 kg./årligt



Investering
5.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Toldbodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 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
VARMEFØRDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpen UPS 15-40 i fjernvarmeuniten	600 kr.	5.700 kr.	49 kg CO ₂
VARMEFØRDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpen UPS 25-40 til gulvvarmen	500 kr.	5.700 kr.	40 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af solceller	5.500 kr.	32.000 kr.	774 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpen til cirkulation af det varme brugsvand med en ny A-mærket pumpe.	200 kr.		15 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 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

Tolbodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Toldbodvej 62, 7000 Fredericia

ADRESSE

Toldbodvej 62, 7000 Fredericia

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 607	BFE NR. 4393431	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 334 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1965	OPVARMET BYGNINGSAREAL 323 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2004	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Brændeovn	

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDNE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 35.010	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 35,01 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	695
El til forbrug	7.357

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

495 kr. pr. MWh

Fast afgift: 11.062 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.

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.

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 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
Jan Svale

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. juni 2024 til den 14. juni 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

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

Adresse

Toldbodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 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 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

Toldebodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

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

Grundlag for energimærkningen er:

Registrering på stedet.

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

BBR-Meddelelse af den 06-05-2024.

Matrikelkort fra BBR.

Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.

Tegninger rekvireret fra kommunen med situationsplan, plan, snit og facader fra 1964 og 2004.

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 er brændeovne, men disse og deres forbrug, er ikke medtaget i energiberegningen.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:

En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 er fra 1965 og er opført i en etage. Der er tilbygget ved værelser mod nord og i 2004 er der lavet en større tilbygning mod sydvest. Bygningen anvendes til bolig og bygningen har BBR anvendelses kode 120, fritliggende enfamilieshus (parcelhus).

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:

Bebygget areal for bygningen er opmålt til 356 m².

Overdækkede arealer er opmålt til 29+3+15 = 47 m².

Samlet bygningsareal er opmålt til 356 m².

Andet areal, indbygget garage er opmålt til 33 m².

Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 356-33 = 323 m².

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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

De flade tage er gennemsnitlig isoleret med ca. 300 mm. Taget over bygningen fra 1965 består af 80 mm rockwool batts, Øvrige tage på tilbygningen består af 100 mm mineraluld, 150 mm udvendig efterisolering med ca. 45/57 mm kileopbygning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. konstruktionen opfylder næsten nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge fra 1965 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af siporex-elementer. Hulrummet er isoleret med 75 mm ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge omkring tilbygningen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 125 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette ydervægge over vinduespartier mod syd i tilbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 250 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

Ovenlyskassen i stuen i tilbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 200 mm. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Adresse

Tolbodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Skillevæg i stuen mod hævet stue består af 150 mm letklinkerbeton, 100 mm isolering og 108 mm indvendig teglmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det er ikke muligt at efterisolere konstruktionen.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er generelt monteret med 2-lags energiruder.

ØVENLYS

STATUS

De små ovenlys i gang og køkken er pyramidelys, der består af 2-lags klar akryl, monteret på massiv uisolaret karm

Ovenlysvindue i stuen består af alu. rammer der er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Entredør uden glas er uisolaret.

Yderdør ved bryggers er uden glas og er isoleret.

Terrassedøre er generelt monteret med 2-lags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Strøgulve fra 1965 er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm rockwool batts mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Klinkegulve fra 1965 er udført af beton der er isoleret med 30 mm batts eller tilsvarende isolering under betonen. Der er indstøbt gulvarme i den midterste del af badeværelset mod øst. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv i alrum, lille bad, gang og soveværelse er fra ca. år 2000 og er udført af beton der er isoleret med 200 mm

Adresse

Toldebøvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

polystyrenplader under betonen. Der er indstøbt gulvvarme i den største del af alrummet og i det lille badeværelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Terrændæk i bryggers og baggang er udført af beton der er isoleret med 160 mm polystyrenplader under betonen. Der er ikke gulvvarme i gulvene. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Stuegulvet i den 1. stue i tilbygning er et oprindeligt terrændæk med klinkegulv udført af beton som er isoleret med 30 mm batts. Oven på gulvet er der udlagt 100 mm polystyren og støbt et nyt 100 mm betondæk. Der er indstøbt gulvvarme i gulvet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Gulvet i den øverste stue i tilbygningen er udført af beton som er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen. Der er indstøbt gulvvarme i gulvet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

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 konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med et centralvarmesystem som forsynes med fjernvarme. Anlægget er en Metro Therm kombineret fjernvarme- og beholder-unit type FJV System 5 Ny fra 2003. Fjernvarmen blev installeret i 1999. Uniten er placeret i baggangen og er udført med uisolerede varmeveksler, cirkulationspumpe og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af 2 brændeovne. En brændeovnen er placeret i alrummet og den anden er placeret i den 1. stue. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 2008-2015.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.
Der er ikke stillet forslag til solfangeranlæg, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Varmepumper er typisk mest relevant i ejendomme hvor varmepumpen kan erstatte eksisterende varmforsyning 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 og gulvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg. Der er gulvarme i badeværelserne, i alrummet og i stuerne i tilbygningen. Øvrige rum opvarmes med radiatorer.

VARMERØR

STATUS

Alle varmerør er fremført i gulvene over isoleringslaget.

Adresse

Toldbodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfordelingsanlægget i fjernvarmeuniten monteret en trinstyret Grundfos pumpe type UPS 15-40 med en effekt på 60 W. Pumpen er i konstant drift i opvarmningssæsonen.

På varmfordelingsanlægget til gulvvarmen er der, ved varmeinstallationen i baggangen, monteret en trinstyret Grundfos pumpe type UPS 25-40 med en effekt på 60 W. Pumpen er i tidsstyret drift i opvarmningssæsonen.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af cirkulationspumpe i fjernvarmeuniten med en ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlægget. Det skønnes at pumpe kan udskiftes med en ny A-mærket pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos ALPHA2 pumpe som maksimalt bruger 18W.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

5.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af cirkulationspumpe til gulvvarmen med en ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlægget. Det skønnes at pumpe kan udskiftes med en ny A-mærket pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos ALPHA2 pumpe som maksimalt bruger 18W.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

5.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er udført i stålrør der er fremført i isoleret rør i gulvene. Ved vandvarmeren er rør isoleret med ca. 15 mm.

Adresse

Tolbodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der, ved siden af vandvarmeren, monteret en VORTEX BW 152 KT termostatstyret pumpe uden trinregulering med en effekt på 25W. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at udskifte pumpen.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af cirkulationspumpen der laver cirkulation i varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det skønnes at pumpe kan udskiftes med en ny A-mærket pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos comfort pumpe som maksimalt bruger 7 eller 8 W.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 160 l præisoleret Metro Therm vandvarmer type 6050. Beholderen er fra 2003 og er placeret i baggangen over fjernvarmeuniten.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagfladen mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med en levetid på min. 20 år og med et areal på ca. 20 kvm. (4 kW). Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det anbefales at indhentes et konkret tilbud inden dette forslag iværksættes.

ÅRLIG BESPARELSE

5.500 kr.

INVESTERING

32.000 kr.

Adresse

Toldebodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

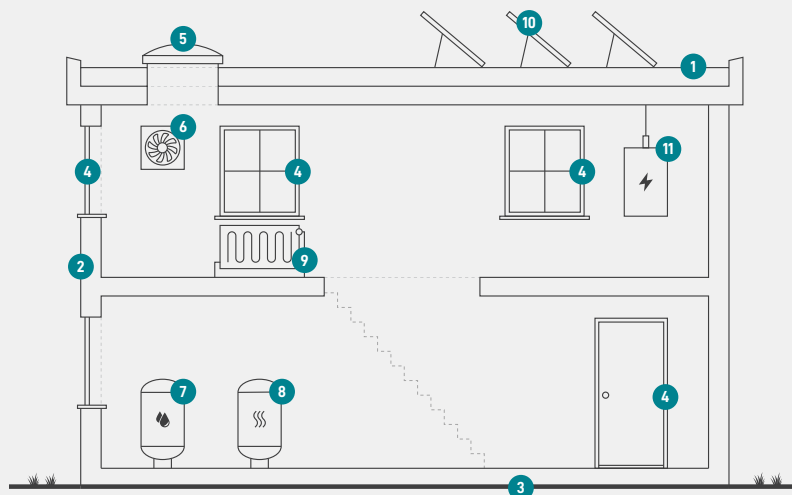
Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 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

Tolbodvej 62
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311766705

Gyldighedsperiode

14. juni 2024 - 14. juni 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Toldbodvej 62
7000 Fredericia**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. juni 2024 til den 14. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311766705