

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

FREDERICIA BYGRUNDE
6.Julivej 107A
7000 Fredericia

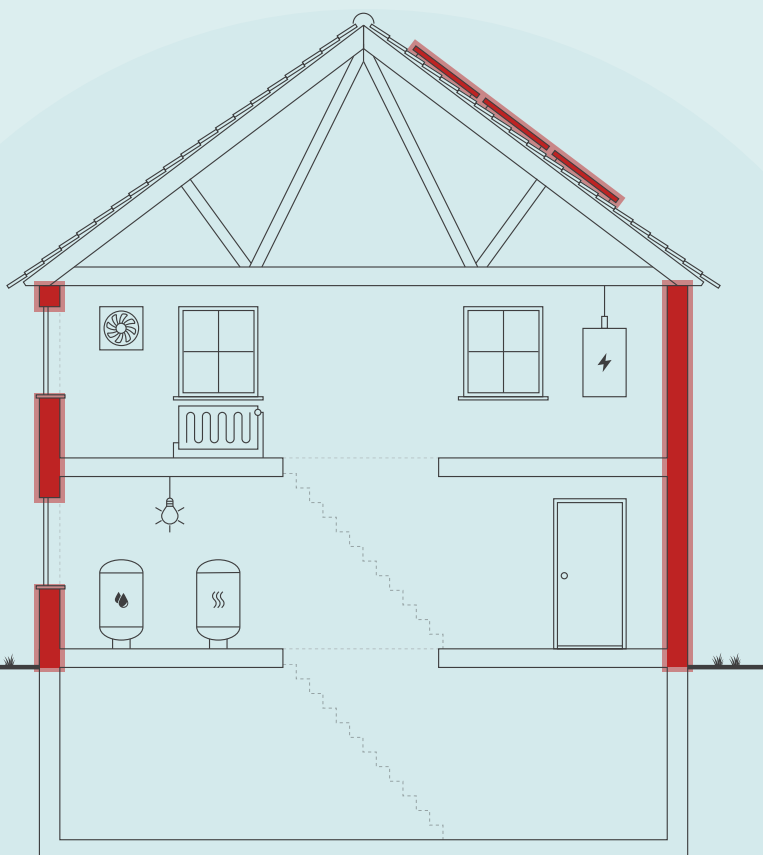
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **122.100 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Indblæsning af mineraluldsgranulat**
 Årlig besparelse: 51.300 kr.
 Investering: 368.700 kr.
- 2 Indvendig efterisolering af kældervægge mod uopvarmet rum med 50 mm**
 Årlig besparelse: 1.500 kr.
 Investering: 34.300 kr.
- 3 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 68.100 kr.
 Investering: 1.064.000 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	339.500 kr.	285.700 kr.	53.800 kr.
El til andet	360.900 kr.	298.000 kr.	62.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-5.400 kr.	5.400 kr.
Samlet energjudgift	700.400 kr.	578.300 kr.	122.100 kr.
Samlet CO2-udledning	61,33 ton	44,62 ton	16,71 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

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

- 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
51.300 kr./årligt



CO2-reduktion
6.721 kg./årligt



Investering
368.700 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERVÆGGE MOD UOPVARMET RUM MED 50 MM

- 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, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-indefra
- 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
187 kg./årligt



Investering
34.300 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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



Besparelse
68.100 kr./årligt



CO2-reduktion
9.656 kg./årligt



Investering
1.064.000 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
6.Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer 311713586
Gyldighedsperiode 9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af
Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

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 Indblæsning af mineraluldsgranulat	51.300 kr.	368.700 kr.	6.721 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af kældervægge mod uopvarmet rum med 50 mm	1.500 kr.	34.300 kr.	187 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.200 kr.	24.200 kr.	147 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	68.100 kr.	1.064.000 kr.	9.656 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	44.600 kr.		5.843 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	7.600 kr.		995 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	600 kr.		66 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 bygningerne, 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

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740



BYGNINGSBESKRIVELSE / 6. Julivej 107A, 7000 Fredericia

ADRESSE

6. Julivej 107A, 7000 Fredericia

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 607	BFE NR. 5665324	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 772 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1970	OPVARMET BYGNINGSAREAL 772 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 165 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 101.110	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 363,71 GJ fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	420
El til forbrug	31.212

*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.

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

BYGNINGSBESKRIVELSE / Friggsvej 21, 7000 Fredericia

ADRESSE

Friggsvej 21, 7000 Fredericia

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 607	BFE NR. 5665324	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 1162 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1970	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1208 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 50 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 352 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 149.660	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 538,35 GJ fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	676
El til forbrug	55.479

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Treldevej 5, 7000 Fredericia

ADRESSE

Treldevej 5, 7000 Fredericia

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

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

KOMMUNE NR. 607	BFE NR. 5665324	BYGNINGS NR. 3	BOLIGAREAL I BBR 1728 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1970	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1728 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 300 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	208.860	751,29 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.599
El til forbrug	70.295

*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

138 kr. pr. GJ

Fast afgift: 111.735 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

Der er anvendt de gældende dagspriser på tidspunktet for
energimærkets udarbejdelse. Alle priser er vejledende og
inklusiv 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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600573

CVR-nummer: 32337740

Sustainsolutions

Bragesgade 10 E

2200 København N

<https://sustain.dk/>

pw@sustain.dk

tlf. 7220 0866

Ved energikonsulent

Daniel Aflatouni

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. oktober 2023 til den 9. oktober 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](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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

Generelt:

Bygningerne, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret som flerfamiliehus og er opført i 1970. Bygningerne er beliggende på 6.Julivej 107A, Friggsvej 21 og Treldevej 5, 7000 Fredericia.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af indhentet tegningsmateriale, besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonale.

Konklusion:

Bygningernes placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt typisk for bygningernes alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at forbedre bygningernes energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejdet, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningernes værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan fagkyndige konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser, der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Vedvarende energikilder:

Forslag vedrørende solceller er et estimat og beregnet ud fra erfaringstal. Der er ikke medregnet udgift til stillads, lift, måleromlægning, statiske beregninger etc.

Vi anbefaler at der kontaktes en leverandør af disse for konkret at få afklaret mulighederne samt pris.

I rapporten er der ikke taget forbehold for lokal og kommunalplaner, og disse bør derfor tjekkes inden etablering af f.eks. varmepumper

Dokumentationsmateriale:

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derudover baseret på opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Forbrug i energimærket:

I energimærket indgår det beregnede varmekonsum til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Adresse

6.Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og beregningsgrundlag BR18 - Be18 v10.19.7.22. De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet angivet på www.ois.dk

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 11 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede hulumre af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumrisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

ÅRLIG BESPARELSE

51.300 kr.

INVESTERING

368.700 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Kældervægge mod uopvarmet rum består af 24 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på kældervægge mod uopvarmet rum. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

34.300 kr.

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod uopvarmede altaner er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge over jord består af 47 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord består af 47 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glastrude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

44.600 kr.

INVESTERING

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

YDERDØRE**STATUS**

Yderdør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende terrassedør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

7.600 kr.

INVESTERING**GULVE****ETAGEADSKILLELSE****STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

KRYBEKÆLDER**STATUS**

Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

KÆLDERGULV**STATUS**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

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.

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger over 100 m²

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto BESB

Mekanisk udsugning

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende 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 to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

VARMERØR**STATUS**

Varmerør i kælder og krybekælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING**VARMEFORDELINGSPUMPER****STATUS**

Der er ingen varmekredsløspumpe i bygningen.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

AUTOMATIK**STATUS**

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

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

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	24.200 kr.
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		

VARMTVANDSPUMPER
STATUS Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen. I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER
STATUS Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat ukendt. Veksleren er placeret i kælder på Treldevej 5-9.

EL

BELYSNING
STATUS Belysning i kældergangarealer består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 79 m². Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 124 m². Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 177 m².	ÅRLIG BESPARELSE 68.100 kr.	INVESTERING 1.064.000 kr.

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

6. Julivej 107A
7000 Fredericia

Energimærkningsnummer

311713586

Gyldighedsperiode

9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af

Sustainsolutions
CVR-nr.: 32337740

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

FREDERICA BYGRUNDE
6.Julivej 107A
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 9. oktober 2023 til den 9. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311713586

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

FREDERICA BYGRUNDE
Friggsvej 21
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 9. oktober 2023 til den 9. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311713586

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

FREDERICA BYGRUNDE
Treldevej 5
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 9. oktober 2023 til den 9. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311713586