

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Klattrup Bygade 38
7000 Fredericia



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. januar 2020
Til den 16. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311417435



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de 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.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Årligt varmeforbrug

2.112 Liter fyringsgasolie	24.054 kr
Samlet energjudgift	24.054 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,67 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

Investering Årlig
besparelse

LOFT

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i tilbygning består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag, og er isoleret med 100 mm mineraluld.

Isoleringsmængden er målt ved skunk, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i tilbygning mod nord består af et træbjælkelag, som er isoleret med 150 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Væggen mod skunkrum i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 100 mm mineraluld.

Isoleringsmængden er målt ved skunk, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld.

Isoleringsmængden er målt ved skunk, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i hus består af et træbjælkelag, som er isoleret med 100 mm mineraluld.

Isoleringsmængden er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med

pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm

mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Tagkonstruktionen på kviste er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.		
FORBEDRING Skunkvæggen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påføring med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	7.700 kr.	600 kr. 0,12 ton CO ₂
FORBEDRING Gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på den eksisterende isolering såfremt denne er i god stand. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	14.000 kr.	1.000 kr. 0,22 ton CO ₂
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	27.200 kr.	1.400 kr. 0,33 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af kvisttag til en samlet isoleringsmængde på ca. 300 mm. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på kvisttaget mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.	2.800 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Skråvægge efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i tagetagen. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægning er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved tagfod og kip undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på skråvæggene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

700 kr.
0,16 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm.

Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Ved begge løsninger isoleres kvistfront og flunke, som evt. forøges så der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på flunkene mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.

200 kr.
0,03 ton CO₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i hovedhus mod vest består af en 24 cm massiv tegl-/murstensvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Ydervægge i tilbygning mod nord vest består af en halvstensvæg af tegl/mursten med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Ydervægge i hovedhus mod syd øst består af en halvstensvæg af tegl/mursten og 15 cm letbeton med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 60 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Ydervægge i tilbygning består af en ca. 2 x 10 cm massiv letbetonvæg, som er isoleret med 150 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er monteret med 2-lags termorude.

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

FORBEDRING

Vindue(r) med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).

7.000 kr.

300 kr.
0,06 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdør(e) er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdør(e) skønnes isoleret iht. bygningsreglementets krav ved montering (før 2008).

FORBEDRING VED RENOVERING

Massiv dør(e) udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger.

300 kr.
0,05 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændækket i tilbygning mod nord vest. består af et strøgulv udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld imellem strøer.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Konstruktionsopbygningen af terrændækket i stue er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 2000.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Konstruktionsopbygningen af terrændækket i køkken /alrum og gang er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1995.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Konstruktionsopbygningen af terrændækket i badeværelse hovedhus er ukendt. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet,

som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 1995.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Terrændækket i tilbygning wc og gang består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 100 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

Terrændækket i tilbygning består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 100 mm isoleringsbatts og et kapillarbrydende lag.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af bygningsejeren.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af terrændæk således at u-værdi kravet på 0,10 W/m²K opnås. Dette svarer til en isoleringsmængde på mindst 300 mm. Efterisoleringen kan udføres på mange måder, og byggetekniske forhold kan indebære, at u-værdi kravet ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn kan medføre, at krav om efterisolering ikke kan efterleves, men dette kræver dispensation fra byggemyndigheden. Det anbefales at benytte de energiløsninger og guides, som er udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger (www.byggeriogenergi.dk).
For rentable forslag i energimærkningsrapporten er der anvendt et konservativt skøn ved angivelsen af investering. For en konkret beskrivelse af arbejdet og dertilhørende pris skal der tages kontakt til entreprenør.

800 kr.
0,17 ton CO₂

LINJETAB

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkelisolering.

Vinduer/døre skønnes fastgjort direkte til de massive ydervægge.

Dør- og vinduesfalske ved hulmure skønnes udført med 10 mm kuldebrosafbrydelse.

Vindue- og dørkarme skønnes fastgjort til de lette ydervægge ud for isoleringen, hvorved varmetabet i samlingen er minimalt.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes via en oliekedel indbygget i kabinen, som er placeret i bryggers. Fabrikatet på kedlen er Finterm DRY 32(navn,model). I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 91% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter.		
FORBEDRING Installation af en ny biobrændselskedel med automatisk fyring og lagertank. Denne type kan driftsmæssigt fungerer ligesom en olie/gaskedel eller som en manuelt brændefyret kedel med akkumuleringstank. Kedlen skal opfylde kravene i DS/EN 303-5, klasse 5, samt lovkrav om brandsikkerhed. Som alternativ til ny kedel kan en konvertering til varmepumpe være relevant, hvilket man kan læse nærmere om på www.spareenergi.dk	50.000 kr.	12.800 kr. 5,67 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af andet forslag, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i bygningen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af andet forslag, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Der er desuden gulvvarme i bad, wc og gang. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 22 W.		

AUTOMATIK

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via rumfølere, som er tilknyttet de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring tilknyttet varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

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

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder fra Metro Therm med et volumen på 110 L, som er placeret i bryggers.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 10 m ² solcelleanlæg på tsg , der vender tilnærmelsesvist mod sydvest. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større. Forslaget er beregnet uden brug af batterilager (hybridanlæg), som kan give en bedre udnyttelse af den producerede strøm og derved større årlig besparelse. Denne type anlæg bør overvejes ved etablering af solcelleanlæg på ejendommen.		900 kr. 0,26 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Dele af bygningstegninger over bygningen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i bygningen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af skunkvæg	7.700 kr.	45 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Efterisolering af gulv i skunkrum	14.000 kr.	80 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	27.200 kr.	122 Liter Fyringsgasolie 6 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Loft	Efterisolering af kvisttag	2.800 kr.	8 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	7.000 kr.	21 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af ny biobrændselskedel - automatisk fyring	50.000 kr.	2.112 Liter Fyringsgasolie -4.685 Kilo Træpiller -4 kWh Elektricitet	12.800 kr.
--------	--	------------	---	------------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af skråvægge	60 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af kvistfront og flunke til en samlet isoleringsmængde på 250 mm	13 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massiv yderdør med en ny energi-yderdør	18 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Terrændæk	Efterisolering af terrændæk iht. krav jævnfør kap. 11 (§279) i Bygningsreglementet.	64 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	800 kr.
El			
Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 10 m ²	872 kWh Elektricitet 430 kWh Elektricitet overskud fra solceller	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Klattrup Bygade 38, 7000 Fredericia

Adresse	Klattrup Bygade 38, 7000 Fredericia
BBR nr.....	630-1814-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1910
År for væsentlig renovering.....	1992
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	159 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	159 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	30 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....	11,39 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.spareenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600242
CVR-nummer 33510934

Energihuset Danmark ApS

Tørringvej 7, 2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent

Niels A. Borgbjerg

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere,

anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Klattrup Bygade 38
7000 Fredericia



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2020 til den 16. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417435