SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Etagebolig ejendom
Jyllandsgade 71A
7000 Fredericia

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | **E** | F | G

Gyldig fra 8. april 2016
Til den 8. april 2026.

Energimærkningsnummer 311169199

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

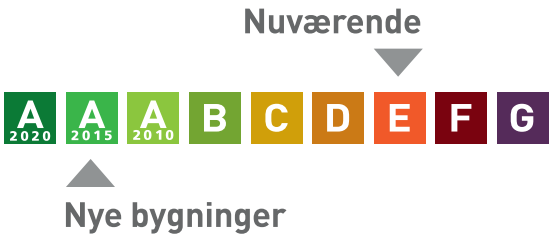
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

439,50 GJ fjernvarme	59.816 kr
Samlet energiudgift	59.816 kr
Samlet CO_2 udledning	17,23 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 BR15, 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, 1983/84.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af tagkonstruktionen med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og beklædning. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		1.300 kr. 0,55 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv teglstensvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.		16.700 kr. 7,01 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer er monteret med tolags energirude.		
OVENLYS Ovenlys skønnes monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlys vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR15.		200 kr. 0,07 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger		200 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder vurderes udført af beton med trægulv. Gulvene skønnes uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Arbejdet udføres i stueetagen. Eksisterende gulve demonteres. Der monteres nye gulve isoleret med 100 mm isolering mellem strøer. Der udføres effektiv dampspærre iht. gældende regler.	108.800 kr.	4.000 kr. 1,67 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
FORBEDRING Der etableres ny fjernvarmetilslutning som direkte anlæg, med blandesløjfe, pumpe og vejrkompenserende automatik. Der kan evt. vælges en standard unit hvor der også er indbygget brugsvandsveksler. Varmefordelingsrør i kælderen isoleres op til 50 mm isolering, udført med lamelmåtter.	50.000 kr.	2.600 kr. 1,09 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør under kælderloft er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe, på anlægget.		
AUTOMATIK Der skønnes monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering i kælderen.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført med lamelmåtter.	2.100 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm isolering, udført med lamelmåtter.	3.200 kr.	200 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning skønnes der monteret en gammel pumpe uden trinregulering, med en effekt på ca. 60 W. Pumpen er ikke registreret da den ikke er monteret i kælderen.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W	8.500 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 150 l vandretliggende varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering. Der er også monteret en Termix 20 veksler i kælderen, men denne skønnes ikke at være i drift.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes udskiftning af varmtvandsbeholderen til en varmtvandsveksler med tilhørende lille varmtvandsbeholder hvor over cirkulationen foretages. Montering af ny cirkulationspumpe som f.eks Type Alpha2. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og brugsvandsrør bør isoleres op til 50 mm isolering, udført med lamelmåtter.		200 kr. 0,05 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1928 og den er renoveret i 1984. Omkring 2014/15 er der monteret nye vinduer og ny tagbelægning.
Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i ejendommen.
Der kan herudover udføres forbedringer i forbindelse med evt. renovering/ombygning, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stue tv. erhverv				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Jyllandsgade 71 A, stue tv.	103	1	6.116

Stue, 1. og 2 sal, th.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Jyllandsgade 71 A, th.	89	3	5.285

1. og 2. sal tv.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Jyllandsgade 71 A, tv.	103	2	6.116

3. sal tv.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Jyllandsgade 71 A, tv.	82	1	4.869

3. sal th.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Jyllandsgade 71 A, th.	74	1	4.394

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	108.800 kr.	42,59 GJ Fjernvarme	4.000 kr.
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Installation af ny fjernvarmeunit med veksler, blandekreds, varmefordelingspumpe og vejrkompenserende automatik.	50.000 kr.	29,71 GJ Fjernvarme -119 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.100 kr.	1,62 GJ Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm	3.200 kr.	2,01 GJ Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	368 kWh Elektricitet	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 hele tagkonstruktionen med indtil 300 mm isolering.	13,96 GJ Fjernvarme	1.300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	178,85 GJ Fjernvarme	16.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til trelags energirude.	1,83 GJ Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	1,76 GJ Fjernvarme	200 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Installation af ny varmtvandsveksler, beholder og cirkulationspumpe på brugsvandscirkulation.	1,33 GJ Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jyllandsgade 71A, 7000 Fredericia

Adresse	Jyllandsgade 71A, 7000 Fredericia
BBR nr	607-57869-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1928
År for væsentlig renovering	1984
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	629 m²
Erhvervsareal i følge BBR	103 m²
Opvarmet bygningsareal	740 m²
Heraf tagetage opvarmet	156 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	149 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	22.805 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	18.925 kr. pr. år
Varmeforbrug	245,10 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2014 til 31-05-2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	24.546 kr. pr. år
Fast afgift	18.925 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	43.471 kr. pr. år
Varmeforbrug	263,82 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	10,34 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der følgende tegningsmateriale:
Plan, snit og facade tegninger, dateret marts 1927
Plan af tagetagen, dateret 12.07.1983

Det registrerede boligareal svarer overens med oplysningerne i BBRejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Det opvarmede areal fremkommer ved opmåling af uopvarmede arealer, som er fratrukket ejendommens boligareal iht. BBR.

Følgende lejligheder var der adgang til ved besigtigelsen: Solcentret og kælderen
Ejer var ikke tilstede ved besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årlige forbrug af fjernvarme udgør 263,82 Gj. Det beregnede forbrug udgør 439,50 Gj. Begge forbrug er korrigeret for graddage.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....93,04 kr. per GJ
18.925 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,15 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme,olie, naturgas, brænde og træpiller.
El-prisen kan variere efter leverandør, men er fastsat til kr. 2,15 pr. kWh.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600086
CVR-nummer 31406838

Vh-consult
Venbjerg 46, 6100 Haderslev
www.vh-consult.dk
vh@vh-consult.dk
tlf. 40201243

Ved energikonsulent
Vivian Hansen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Etagebolig ejendom
Jyllandsgade 71A
7000 Fredericia

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2016 til den 8. april 2026

Energimærkningsnummer 311169199