SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fredensgade 42A
8000 Aarhus C

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. december 2018
Til den 11. december 2028.

Energimærkningsnummer 311351050

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 CO_2 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

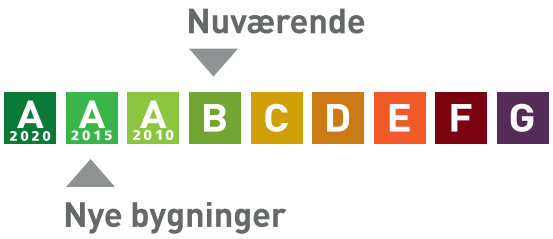
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

57,63 MWh fjernvarme	46.210 kr
Samlet energiudgift	46.210 kr
Samlet CO_2 udledning	3,75 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 CO_2-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 Skråvægge er isoleret med 450 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Tagterrasserne og kvisttagene er isoleret med henholdsvis 150 mm og 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hule ydervægge i stue og 1. sal mod fredensgade er udført som 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

MASSIVE YDERVÆGGE Massive ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 70 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervæg mod portgennemgang består af 12 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af ydervæg mod portgennemgang med 100 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. Forslaget overholder ikke bygningsreglementets krav, men stilles pga. pladsmangel.	12.000 kr.	800 kr. 0,09 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge 2. og 3. sal mod går og fredensgade er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 265 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 120 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af massive konstruktioner med tykkelse fra 30 til 50 cm. Isoleringsforholdene spænder fra uisoleret, over 100 mm. på indersiden, 150 mm på ydersiden, til 200 mm pladebeklædt isolering på indersiden og 150 mm på ydersiden. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt oplysninger fra entreprenør.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og glaspartier med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.		

YDERDØRE Yderdør med enkeltfag, monteret med trelags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod porthullet er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm isolering under betonen. Under den oprindelige del af ejendommen, er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION St. og 1. sal beboelse 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. 2. og 4. sal beboelse har mekanisk ventilationsanlæg, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Aggregatet er placeret i loftrum, inden for klimaskærmen. Bygningen anses for at være normal tæt. Frisørsalonen i kælderen er naturligt ventileret. Det nye kontorlokale i kælderen har et nyt mekanisk ventilationsanlæg med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Aggregatet er placeret inden for klimaskærmen. Bygningen anses for at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med fjernvarme og der stilles derfor ikke forslag til omlægning til varmepumpe, da dette ikke vurderes at være rentabelt.		
SOLVARME Varmt brugsvand opvarmes ved fjernvarme, og det vurderes derfor ikke rentabel med en konvertering til solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingen sker ved en blanding af gulvvarme og radiatorer.		
VARMERØR Varmerør i kælder er isoleret med 20 mm		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer samt rumtermostat ved alle rum med gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder (veksler) er uisoleret. Brugsvandsrør til cirkulation, ført i kælderen er uisoleret. Brugsvandsrør til cirkulation, ført opvarmet zone er isoleret med 10 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe med en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Mange konstruktioner er skjulte, og isoleringsforholdene er derfor i overvejende grad antaget ud fra tegningsmaterialet.

Bygningen er nyrenoveret og der er derfor begrænset med forslag til rentable besparelsesforslag.

Lejelighederne i denne ejendom er en blanding af ældre renoverede enheder i stueetage og på første sal. Fra 2. etage og opefter er der tale om nye lejligheder/"kollegie"værelser.

Der var ikke adgang til alle lejemål ved gennemgangen. De enheder der er inspiceret ved gennemgangen er kælder, stue-plan, 2. sal th samt 4. sal th.
De resterende enheder er udelukkende beregnet ud fra tegningsmaterialet.

Bygningen består af:
2 erhvervslejemål (kælderplan og stueplan)
11 lejligheder til beboelse (1. sal til 4. sal)
Lejlighederne på 1. og 2. sal er fra den oprindelige ejendom. 3 og 4. sal er nyopførte.

Bygningens SAMLEDE energimærke er "B".
- Erhvervsdelen har energimærke "D".
- Boligdelen har energimærke "A2010".

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge i trappeopgang ved portgennemgang med 100 mm	12.000 kr.	1,37 MWh Fjernvarme	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fredensgade 42, 8000 Aarhus C

Adresse	Fredensgade 42A, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-118643-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1868
År for væsentlig renovering	1993
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	704 m²
Erhvervsareal i følge BBR	122 m²
Opvarmet bygningsareal	792,95 m²
Heraf tagetage opvarmet	173 m²
Heraf kælderetage opvarmet	121,15 m²
Uopvarmet kælderetage	14,4 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Bygningen består af adresserne:
Fredensgade 42A (Erhverv)
Fredensgade 42B (Boliger)
Fredensgade 42D (Erhverv)

Bygningen er fuldt opvarmet fra kælder til kvist. Fraregnet herfra er teknikrummet i kælderen. Dette regnes som uopvarmet jf. reglerne i Håndbogen for Energikonsulenter 2016, da der ikke er opsat en permanent varmekilde i dette rum.
Kælder + stueplan er indrettet som erhvervslokaler, og 1. til 4. sal er indrettet som boligareal i form af lejligheder.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst et årligt varforbrug.
Bygningen er nyrenoveret, og et tidligere varmeforbrug er derfor ikke relevant til sammenligning pga. den optimerede klimaskærm.

Det er forventeligt med en vis afvigelse mellem det beregnede og det faktiske forbrug for en bygning som denne. Blandt andet regnes trappeopgange som fuldt opvarmet i energimærket, selvom dette ikke er tilfældet reelt set.
Anvendelsen (brugsvanerne) i de enkelte lejligheder/erhvervsdele har ligeledes stor indvirkning på det faktiske forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	545,00 kr. per MWh
	14.801 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.sparenergi.dk 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 600519
CVR-nummer 38978039

CB Group af 2017 ApS
Havnegade 76, 5000 Odense C
www.cbgroup.dk
Info@cbgroup.dk
tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent
Henrik Andersen

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. 1027 af 29. august 2017 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Fredensgade 42A
8000 Aarhus C

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. december 2018 til den 11. december 2028

Energimærkningsnummer 311351050