SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Søndre Fasanvej 80A
2000 Frederiksberg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. september 2020
Til den 20. september 2030.

Energimærkningsnummer 311462139

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

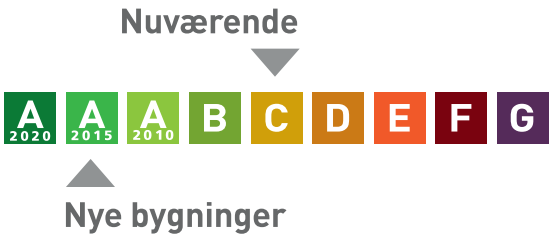
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

715,03 MWh fjernvarme	488.371 kr
Samlet energiudgift	488.371 kr
Samlet CO_2 udledning	46,48 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 Tagkonstruktionen er et sadeltag. Taget er beklædt med skiffer. Loftdækket skønnes at være traditionelt udført træbjælkelag med ler indskud som det var normal byggeskik på opførselstidspunktet. Lerindskud er et lag, der af brand- og lydmæssige årsager er etableret indvendigt i konstruktion. På loftdæk er lagt ca. 250 mm isolerning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.		3.400 kr. 0,46 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bygningen er 5 etager. Ydervæggende består af massivt murværk med forskellig tykkelse i etagespring. I flg. tegningsmateriale har ydervæggende tykkelserne: - St. til og med 1. sal, på 5 sten, svarende til 61 cm. - 2. og 3. sal, på 4 sten, svarende til 48 cm. - 4., på 3 sten, svarende til 36 cm.		

Der regnes med at ydervægene har en gennmsnitlig tykkelse på 4 sten, svarende til 48 cm. Brystninger under vinduerne, vurderes i henhold til snit, at have en tykkelse på 2 sten, svarende til 24 cm.		
FORBEDRING Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering ved indblæsning af isoleringsgranulat.	224.500 kr.	34.300 kr. 4,72 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af Syd - Gavl mod nabo massive ydervægge med 200 mm.	235.500 kr.	9.300 kr. 1,27 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Udgør ca. 52 % af det samlede vinduesareal. Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Udgør ca. 38 % af det samlede vinduesareal. Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 1 lag glas. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Udgør ca. 3 % af det samlede vinduesareal. Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Døre til bagtrapper er monteret med 2 lags termorude. Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas. Dør til butik med 2 lags termorude. Massiv yderdør til butik (Frisør).		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.		1.000 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til butik (Frisøe), til ny isoleret dør.		300 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.		4.400 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas til yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant.		1.900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af termoruder, til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.		26.500 kr. 3,64 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	441.000 kr.	21.000 kr. 2,88 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fabrikat: WTT, typpe: WP7M - 110.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		400 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		1.900 kr. 0,25 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3.		
AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		14.500 kr. 1,99 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		200 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-60 N.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk.1000 l varmtvandsbeholder nyere år 2012, isoleret med 100 mm mineraluld. Fabrikat Ajva. Mandedæksler på VVB bør monteres med isoleringskapper.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer generelt sparepære. Lyset styres med trappeautomat. Belysningen i kældergang består af armaturer generelt sparepære. Lyset styres med trappeautomat.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der kan udføres en del gode, energiøkonomisk rentable forbedringer.
Der er ikke fortaget destruktive prøver i bygningen, da tegningsmaterialerne giver det rette informationer om hvordan hver enkelt konstruktionsdel er opbygget. Tegningsmaterialerne er anvendt til beskrivelse af hver konstruktionsdel i emne "bygningsdele" i energimærket.

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	Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering ved indblæsning af isoleringsgranulat.	224.500 kr.	72,54 MWh Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	34.300 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af Syd - Gavl mod nabo massive ydervægge med 200 mm.	235.500 kr.	19,51 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	9.300 kr.
Kældergulv	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	441.000 kr.	44,32 MWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	21.000 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 loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	7,14 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	1,92 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af uisoleret yderdør	0,44 MWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	9,20 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas	3,99 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	56,05 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	26.500 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør	0,72 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør	3,89 MWh Fjernvarme	1.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	30,64 MWh Fjernvarme -5 kWh Elektricitet	14.500 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Søndre Fasanvej 80A, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-118937-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	6049 m²
Erhvervsareal i følge BBR	293 m²
Opvarmet bygningsareal	6342 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	1270 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

-

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er benyttet standard forbrug fra tilsvarende bygningstype.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	471,46 kr. per MWh
	151.262 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per 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.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 600508
CVR-nummer 38443763

LM Energiconsult
Digterparken 13, 4500 Nykøbing Sj

larsskippinge@gmail.com
tlf. 50 73 24 20

Ved energikonsulent
Lars Mortensen

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.

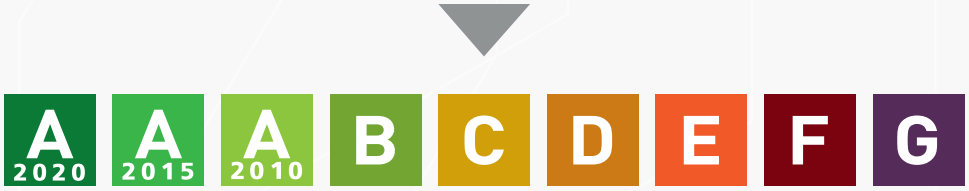
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Søndre Fasanvej 80A
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. september 2020 til den 20. september 2030

Energimærkningsnummer 311462139