SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Emdrup Kærvej 4
2400 København NV

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. juli 2021
Til den 8. juli 2031.

Energimærkningsnummer 311534662

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

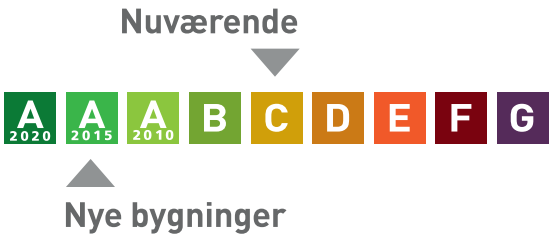
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

37,34 MWh Fjernvarme	30.093 kr
Samlet energiudgift	30.093 kr
Samlet CO_2 udledning	2,43 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
TAG OG LOFT Hanebåndsloft mod uopvarmet loftrum er isoleret med 400 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. Kvistloft skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra isoleringstykkelsen i skråvæggene. Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra isoleringstykkelsen i skråvæggene.		
LOFTRUM Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering, som vurderes at gå fra hanebånd til tagfod (i rum med loft til kip, dog fra kip til tagfod). Isoleringsforhold er målt i depotrum mod nord.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		1.305 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 36 cm hulmure i tegl. Hulmuren er isoleret med løs Leca i hulrum, samt isoleret med 120 mm isolering udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		
KÆLDER YDERVÆGGE Ydervægge under terræn i "kælder" er ca. 30 cm beton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kælderydervægge under terræn udvendigt med 200 mm isolering. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget.		1.603 kr. 0,16 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i "kælder" er over terræn ca. 30 cm beton isoleret med 120 mm udvendig isolering (mod nord og syd). Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Vinduer og døre er med to-lags energiruder, dels med kold kant, dels med varm kant. Skydedør mode syd er dog med almindelige to-lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Såfremt skydedør mod syd udskiftes, anbefales det at vælge nyt element med tre-lags energirude med varm kant. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.		490 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Gulve i stupelan er terrændæk (tidligere krybekælder) udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med 700 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE Dæk mod "kælder" (terrassedæk) er et uisoleret betondæk med klinker/fliser. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af dæk mod "kælder" (terrassedæk) nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	8.400 kr.	4.418 kr. 0,43 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME Gulv mod uopvarmet kælder mod øst er brædder på bjælker isoleret med 500 mm isolering og med gulvvarme. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Isoleringsforhold er baseret på XXX.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles. Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i opvarmet "kælder".		
FORBEDRING VED RENOVERING Den uisolerede fjernvarmeveksler bør så vidt muligt efterisoleres. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, inden efterisolering igangsættes.		86 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af åben pejs, som er placeret i stuen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i stueplan og radiatorer på 1. og 2. sal. Alle varmefordelingsrør er forudsat ført indenfor den opvarmede del af klimaskærmen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via rumføler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 191 l præisoleret vandvarmer, placeret i opvarmet "kælder".		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.		
BELYSNING Kælderrum mod øst er med en 7 W LED pære med bevægelsesmelder.		

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.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Det opvarmede areal i ejendommen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Følgende rum var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:
- Skunkrum

Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner baseres på skøn og ejers oplysninger, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene ved udarbejdelse af rapporten.

Forslag til konstruktionerne er alene 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 i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Forslagene i energimærkningsrapporten er baseret på det beregnede forbrug og ikke det oplyste. Besparelsesforslagene kan ikke lægges sammen, da hvert forslags implementering påvirker den samlede besparelse. Derfor skal hvert forslag ses for sig.

Ejendommen er opført i 1935 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Emdrup Kærvej 4 - 001	Emdrup Kærvej 4, stuen	114	1	10.906

1. sals lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Emdrup Kærvej 4 - 001	Emdrup Kærvej 4, 1. sal	181	1	17.315

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af dæk mod "kælder" (terrassedæk).	8.400 kr.	6,67 MWh fjernvarme 2 kWh el	4.418 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			
Loftrum	Efterisolering af skråvægge.	1,97 MWh fjernvarme 1 kWh el	1.305 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervægge under terræn.	2,42 MWh fjernvarme 1 kWh el	1.603 kr.
Facadevinduer	Udskiftning af skydedør mod syd.	0,74 MWh fjernvarme	490 kr.
Varmeanlæg			
Varmeanlæg	Isolering af fjernvarmeveksler.	0,13 MWh fjernvarme	86 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Emdrup Kærvej 4 - 001

Adresse	Emdrup Kærvej 4, 2400 København NV
BBR nr	101-116719-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1935
År for væsentlig renovering	1969
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	295 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	295 m²
Heraf tagetage opvarmet	67 m²
Heraf kælderetage opvarmet	34 m²
Uopvarmet kælderetage	18 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.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	22.314 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.370 kr. pr. år
Varmeforbrug	33,82 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	19-02-2020 til 17-02-2021

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	22.852 kr. pr. år
Fast afgift	5.370 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	28.222 kr. pr. år
Varmeforbrug	34,63 MWh Fjernvarme (MWh)
CO_2 udledning	2,25 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh
5.391 kr. i fast afgift per år

Enhedspris på fjernvarme er indhentet fra HOFOR og er inkl. moms.

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.

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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Frederiksberg, Hulgårdsvej 7 st. th.,, 2400 København NV
www.botjek.dk
storkbh@botjek.dk
tlf. 70 23 22 68

Ved energikonsulent
Jesper Kjær

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. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

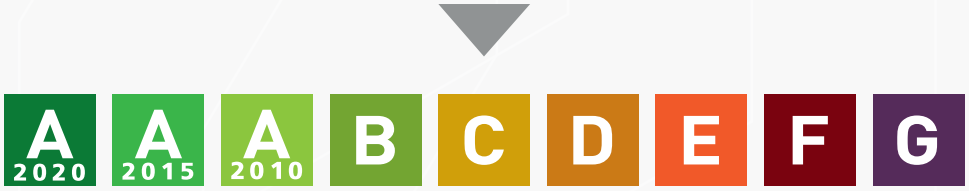
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Emdrup Kærvej 4
2400 København NV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juli 2021 til den 8. juli 2031

Energimærkningsnummer 311534662