SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lundemosen 18
2670 Greve



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. december 2015
Til den 15. december 2022.

Energimærkningsnummer 311150215

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

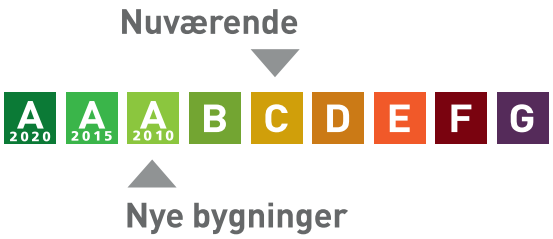
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

18,76 MWh fjernvarme	17.728 kr
Samlet energiudgift	17.728 kr
Samlet CO_2 udledning	2,65 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 BR10, 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 300 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge samt vandret skunk er isoleret med ca. 300 mm mineraluld.		
FLADT TAG Det flade tag på garage over entre er opført som (built-up tag) som skønnes isoleret med 250 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Ved stue mod syd er der yderligere isoleret med ca. 45 mm isolering indvendigt.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i gavle på 1. sal skønnes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Let indvendig væg mod loftrum er isoleret med 100 mm isolering og lette vægge mod garage ved entre er isoleret med ca. 150 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 100-200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er udført i plast med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Terrassedør med en rude af tolags energiglas. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bryggers, entre samt lille bad er forsynet med gulvvarme og er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. I køkken og stort bad samt under trægulve skønnes der isoleret med ca. 75 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		600 kr. 0,11 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres en luft/luft anlæg af mærket Bosch Compress 5000 6.0-1. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.	17.000 kr.	2.600 kr. -0,15 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i entre, bryggers og badeværelser samt el-gulvvarme i køkken.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er 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 boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dokumentationsmateriale:
Ved udførelsen af energimærket har følgende tegninger været til rådighed:
Kopier af plan, snit og facadetegninger i 1:100 fra husets renovering i 2014-15.Tegninger er i overensstemmelse med de faktiske forhold.
Energikonsulentens oplysninger og de udregnede arealer til udarbejdelse af energimærket er baseret på foreliggende tegningsmateriale, sammen med registrering og opmålinger på stedet samt på konsulentens faglige skøn.
Ejer har ikke ment at have fyldestgørende oplysninger om husets isoleringsforhold og har derfor ikke udfyldt ejeroplysningskemaet.
Der var ved bygningsgennemgangen adgang til alle rum.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i bygningens konstruktioner.

Beregnet forbrug i energimærket:
I energimærkningen indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede el-forbrug til drift af pumper på varmeanlæg og brugsvandsanlæg, idet der korrigeres for det varmetilskud til bygningen, der stammer fra beboere, solindfald og elektriske apparater.
Anvendelse af brændeovn indgår ikke i beregningen af dette energimærke.

Konklusion:
Huset, som er fra 1973/2014/15, lever ikke op til nutidens standard for isolering i alle konstruktioner, men der er ved gennemgangen ikke fundet besparelsesforslag på det samlede varmeforbrug.
I forbindelse med evt. større renoveringer kan det dog blive rentabelt at f.eks. efterisolere gulve/terrændæk samt lette ydervægge mv.

Der gøres opmærksom på, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.
Der må påregnes en normal løbende vedligeholdelse af f.eks. termoglas, fuger, tætningslister og udvendigt træværk.
Isolering af varme og varmtvandsrør bør jævnligt kontrolleres og repareres i nødvendig omfang, ligesom det anbefales, at varmeanlægget kontrolleres og justeres minimum 1 gang årligt.

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
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft/luft anlæg, Bosch Compress 5000 6.0-1	17.000 kr.	6,10 MWh Fjernvarme -1.529 kWh Elektricitet	2.600 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering	0,11 MWh Fjernvarme	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,78 MWh Fjernvarme	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Lundemosen 18
BBR nr	253-62568-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1973
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	209 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	236 m²
Heraf tagetage opvarmet	79 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket vedrører ejendommen Lundemosen 18, 2670 Greve, matr. nr. 3 lb, Mosede By, Greve, og der er kun registreret en bygning. Energimærke og energiplan er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2014, udarbejdet af Energistyrelsen.
Beregningerne er foretaget i edb-programmet Energy 10.

Bygningen:
Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i en etage med udnyttet tagetage.
Huset anvendes og er registreret som helårsbeboelse.
Huset er opført i 1973 og ombygget/tilbygget i 2014/15.
Husets samlede boligareal udgør iht. BBR 209 kvm.
Der er ved besigtigelsen ikke fundet afvigelser fra oplysningerne i BBR-meddelelsen. :
Værelse på 1. sal på 23 kvm samt entre i garage på 4 kvm er medregnet i det opvarmede areal, da denne er forsynet med varmekilde/radiatorer eller gulvvarme.

Husets samlede opvarmede areal udgør således 236 kvm.
Ydervægge er udført som hulmure.
Tagkonstruktionen er udført som sadeltag med hanebåndsspær.
Tagdækning på huset er tegltagsten.
Huset opvarmes med fjernvarme.

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:

Fjernvarme	750,00 kr. per MWh
	3.657 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,03 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme samt el. Priser er hentet fra de respektive leverandøres hjemmesider.

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

Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS
Ledagersti 15, 2720 Vanløse
http://www.arkitektolekjoelhede.dk/
arkitekt@olekjoelhede.dk
tlf. 21 49 76 67

Ved energikonsulent
Ole Kjølhede

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 www.maerkdinbygning.dk. 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.

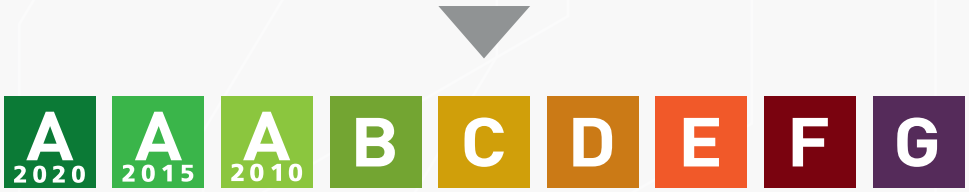
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Lundemosen 18
2670 Greve



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. december 2015 til den 15. december 2022

Energimærkningsnummer 311150215