SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Godthåbsvej 4
8400 Ebeltoft



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. oktober 2018
Til den 30. oktober 2028.

Energimærkningsnummer 311344241

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

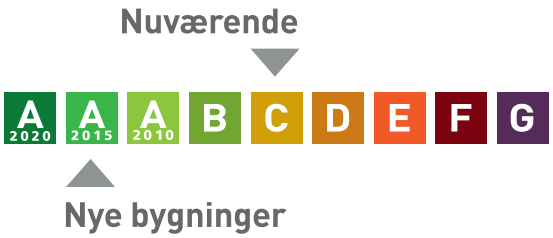
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

4.507 Liter fyringsgasolie	51.109 kr
24.661 kWh elektricitet	54.254 kr
Samlet energiudgift	105.363 kr
Samlet CO_2 udledning	16,97 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 I størstedelen af bygningen der lofterne isoleret op i kip med 250 mm mineraluld, hvilket er målt ved gennemgangen.		
FLADT TAG Over boligen er der fladt tag som er vurderet isoleret med 250 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE I boligen er ydervæggene udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, det er vurderet at de er isoleret.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene mod syd består af 24 cm massiv letbetonvægge med indvendig pladebeklædning som er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld. Undetangen vægen ved teknikrummet som er uisoleret. Ved soveværelserne mod vest er ydervægen af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Isoleringsforholdene er skønnet ud fra konstruktionstykkelsen som er målt ved vinduet.		
FORBEDRING	17.000 kr.	700 kr. 0,14 ton CO_2

I forbindelse med en renovering laves der en indvendig efterisolering af den massive væg ved teknikrummet med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Med 100 mm isolering overholdes kravene i bygningsreglementet ikke, men af fugttekniske hensyn anbefales det ikke at øge isoleringstykkelsen.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervæggene mod nord og øst er udført som en let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer er med 2-lags energiruder, men i den vestlige del af bygningen er der vinduer med med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING De eksisterende vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer med 3-lags energiruder (energimærke A). De nye vinduer vil medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af vinduerne i form af mindre træk og kuldenedfald. I forbindelse med, at man udskifter vinduer, kan man opleve en øget tæthed af bygningen. For at dette ikke skal give problemer med indeklimaet, anbefales det at de nye vinduer bliver med spalteventiler, som giver mulighed for at ventilere hvert enkelt rum. Til forår og efterår kan der om morgenen forekomme dug på udvendig side af ruderne. Dette er dog et tegn på, at de nye vinduer er godt "isoleret".	240.000 kr.	9.100 kr. 1,84 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedørene alle med 2-lags energiruder mens skydedørspartiet er med 2-lags termorude. De øvrige indgangsdøre er med energiruder eller massive yderdøre.		
FORBEDRING Den eksisterende massive yderdør udskiftes til en ny yderdør med isolerede fyldninger.	11.000 kr.	500 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skydedøren udskiftes til en ny med 3-lags energiruder. Den nye dør vil ligeledes medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af døren i form af mindre træk og kuldenedfald.		1.300 kr. 0,26 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende yderdør ved "kantinen" i facade mod nord udskiftes til ny dør med 3-lags energiruder.		500 kr. 0,09 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er ifølge tegningerne udført af beton som er isoleret med 300 mm sundolitt under betonen.		
ETAGEADSKILLELSE Ved kælderen er gulvet uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor.	4.200 kr.	1.000 kr. 0,20 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer værelser og gangareal mod øst i bygningen. Der er indblæsningsventiler i værelser og udsugning i bad. Aggregat er placeret i loftrum over receptionen. I den øvrige del af bygningen er der naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kedelunit, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er monteret 4 luft/luft varmepumper af henholdsvis fabrikat Haier, energipumpen og LG. Der er installeret en til at forsyne reception og gangareal ved værelserne i den østlige del af bygningen. Den anden er placeret i selskabslokalerne, mens den tredje opvarmer "kantinen". Den sidste sidder i stuen nede i boligen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 3 pumper alle af fabrikatet Grundfos. 1 af pumperne er modulerende mens de 2 andre er med trinregulering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, men derudover er der ikke nogen centralstyring på varmeanlægget i form at natsænkning eller styring efter udetemperaturen.		
FORBEDRING Der monteres automatik til at lave en central natsænkning af varmeanlægget, samt styring efter udetemperaturen.	30.000 kr.	6.100 kr. 1,22 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Der er installeret mange varmtvandsbeholdere på loftet og som udgangspunkt sidder der en for hver 2 værelser. De fleste varmtvandsbeholdere er på 160 liter, men der er også et par på 80 liter samt 2 stk. på 110 liter. Alle varmtvandsbeholdere er el-opvarmet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen består i storgrad af LED men der er også lidt halogen pærer og i køkkenet er der nogle lysstofrør med konventionel forkobling og spole. Der er ikke lavet forslag på belysningen da det ikke er rentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1966 og ifølge BBR til-/ombygget i 2011.

Under bygningsgennemgangen var ejer ikke til stede, og der var adgang til teknikrummet hvor varmeanlægget er placeret.

Energimærkningen er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer den 26-10-2018.

Ved vurdering af konstruktionernes isoleringsevne er der taget udgangspunkt i observationer og målinger ved bygningsgennemgangen og ved utilgængelige konstruktioner er der skønnet ud fra tegninger og opførelses/renoveringstidspunktet. Nogle konstruktioner er skjulte og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Hvis der er uoverensstemmelser mellem isolering ifølge tegninger og det målte i forbindelse med besøget, tages der udgangspunkt i det målte.

Der er i forbindelse med besøget ikke foretaget destruktive undersøgelser, da der ikke blev givet tilladelse til dette ved gennemgangen.

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 vægge med 100 mm isolering	17.000 kr.	48 Liter Fyringsgasolie 71 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye vinduer med 3-lags energiruder	240.000 kr.	615 Liter Fyringsgasolie 958 kWh Elektricitet	9.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massiv yderdør	11.000 kr.	32 Liter Fyringsgasolie 48 kWh Elektricitet	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	4.200 kr.	67 Liter Fyringsgasolie 101 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montering af styring på varmeanlægget	30.000 kr.	406 Liter Fyringsgasolie 677 kWh Elektricitet	6.100 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			
Yderdøre	Udskiftning af skydedørsparti i stue i privatbolig til ny med 3-lags energiruder	86 Liter Fyringsgasolie 131 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør ved kantine til nye med 3-lags energiruder	30 Liter Fyringsgasolie 44 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Godthåbsvej 4, 8400 Ebeltoft

Adresse	Godthåbsvej 4, 8400 Ebeltoft
BBR nr	706-8077-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, kro eller konferencecenter med
Opførelsesår	1966
År for væsentlig renovering	2011
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	122 m²
Erhvervsareal i følge BBR	727 m²
Opvarmet bygningsareal	847 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	17 m²

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

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 opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at fremskaffe et oplyst forbrug for ejendommen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	11,34 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

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 600469
CVR-nummer 33911483

EnergiTjenesten Jylland-Fyn
Klosterport 4F, 8000 Aarhus C
www.energitjenesten.dk
alk@energitjenesten.dk
tlf. 50656104

Ved energikonsulent
Anette Louise Klidsbjerg

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.

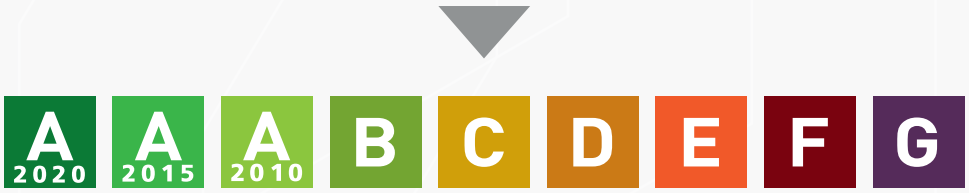
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

Godthåbsvej 4
8400 Ebeltoft



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. oktober 2018 til den 30. oktober 2028

Energimærkningsnummer 311344241