

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Agertoften 7

8400 Ebeltoft



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. februar 2018

Til den 20. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311298637



Energistyrelsen

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.



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 D

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



Årligt varmeforbrug

30,0 Kløvet rummeter brænde 25.256 kr

Årlig overproduktion af el

-10.814 kWh fra solceller -5.789 kr

Samlet energjudgift 19.468 kr

Samlet CO₂ udledning -7,17 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 BR15, 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. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsløft er isoleret med 340 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Tag på kviste er vurderet isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Oprindelige ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat eller lignende. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Enkelte steder er oprindelige ydervægge udført som hulmur, der efterisoleret med mineraluldsgranulat og 100 mm isolering indvendigt. Dette gælder ydervæg i hall og i gavle på 1. sal. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i tilbygning er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i trempel (tilbygget på 1. sal i det oprindelige hus samt nybygget i tilbygning) består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Ældre vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant. Enkelte vinduer er monteret med tolags energiruder med kold kant. Enkelte terrassedøre er monteret med tolags energiruder med kold kant. De nyeste vinduer og facadepartier er monteret med tolags energiruder med varm kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		800 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>YDERDØRE Yderdøre og terrassedør mod nordvest er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		500 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>Gulve</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Ældre gulve (mod vest) er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Renoverede gulve i det oprindelige hus er udført som terrændæk i beton. Gulvet er isoleret med 330-360 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i tilbygning er udført af beton. Gulvet er isoleret med 375 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag og er skønnet hulrumsisoleret med ca. 75-100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der 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.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>KEDLER</p> <p>Ejendommen opvarmes med kombineret fastbrændsel, hvor der kan fyres både med brænde og træpiller. Kedel er installeret i staldbygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en solokedel fra Twin Heat fra 2002 med 2 stk. akkumuleringstanke og manuel fyring (brænde). Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.</p> <p>Anlægget forsyner ligeledes lejlighed i staldbygning samt forskellige rum i staldbygningen hvor fyret står.</p>		
<p>OVNE</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue i tilbygning. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer eller gulvvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i tilbygning, i rum mod øst i den oprindelige bygning og i badeværelser på 1. sal.</p>		
<p>VARMERØR</p> <p>Varmefordelingsrør i fyrrum er isoleret med ca. 20 mm isolering. Enkelte rørstykker er uisolerede.</p> <p>Varmefordelingsrør i jord er udført som præisolerede fjernvarmerør.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af varmfordelingsrør i fyrrum med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	2.100 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂

<p>VARMEFORDELINGSPUMPER</p> <p>På varmfordelingsanlægget er der i fyrrummet monteret en Alpha 2 pumpe med en skønnet max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos</p> <p>På varmfordelingsanlægget er der i kælder monteret en ældre pumpe med trinregulering (gulvvarme), med en max-effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe til gulvvarme. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.</p>	7.300 kr.	600 kr. 0,17 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK</p> <p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum med gulvvarme.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering i fyrrum, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	100 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der i fyrrum monteret en ældre cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på ca. 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Herudover er der i kælder monteret en mindre cirkulationspumpe på ca. 25 W		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation i fyrrum. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 90 kvm. Anlægget er placeret på staldbygning og beytttes både til privat og erhverv.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et fritliggende stuehus til e landbrugsejendom. Oprindelig opført i 1907 og væsentlig om- eller tilbygget i 2008 jf. BBR. Ejendommen benyttes til privat beboelse.

Der er udleveret tegninger på ejendommen. Ejendommen er yderligere delvist opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra tegninger, opførelses-/renoveringstidspunktet, sælgers oplysninger og observationer på stedet. Der er ikke foretaget destruktive indgreb, herunder boreprøver.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	2.100 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumpe til gulvvarme.	7.300 kr.	257 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm i fyrrum	1.100 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde	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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	0,9 Kløvet rummeter Brænde 6 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoruder.	0,5 Kløvet rummeter Brænde 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumpe er	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe i fyrrum	35 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Agertoften 7, 8400 Ebeltoft

Adresse	Agertoften 7, 8400 Ebeltoft
BBR nr	706-4974-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1907
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	459 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	459 m ²
Heraf tagetage opvarmet	212 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	21 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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.

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:

Brænde	842,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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.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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600181
CVR-nummer 28306717

Just A/S

Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Agertoften 7
8400 Ebeltoft



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. februar 2018 til den 20. februar 2028

Energimærkningsnummer 311298637