SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Borupvej 74
4140 Borup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. januar 2017
Til den 28. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311225087

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 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

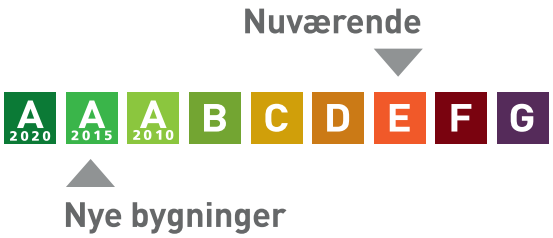
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

6.006 Liter fyringsgasolie	57.777 kr
Samlet energiudgift	57.777 kr
Samlet CO_2 udledning	16,14 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 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 Tagdækning er stråtag på hanebåndsspær. Ved besigtigelse var der kun adgang til tagrum over længe mod øst. Det er forudsat, at lofter er med gennemsnitlig 100-150 mm isolering.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af lofter til ialt 300 mm isolering. Inden evt. efterisolering af lofter igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. I forbindelse med efterisolering af lofter etableres nye gangbroer i tagrummene. Ved evt. efterisolering af lofter er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	80.000 kr.	5.600 kr. 1,56 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med bindingsværk og pudset murværk. Ydervægge ved gavl mod nord-vest er dog med træbeklædninger. Ydervægge fremstår i varierende tykkelser, og er isoleret i varierende omfang. I dette energimærke er det forudsat at ydervægge er isoleret med gennemsnitlig 50 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er træpartier med henholdsvis 1 lag glas med forsatsruder. 1 lag glas med forsatsruder af termoruder og 2 lags termoruder. Terrassedør i gavl mod vest er dog med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved evt. udskiftning af vinduer og yderdøre bør isættes partier med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.		5.900 kr. 1,63 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Ifølge oplysning ved gennemgangen er gulve i værelse mod nord-øst samt gulve i stuer i længe mod nord uisolerede, mens øvrige gulve er isolerede i varierende omfang.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af uisolerede gulve ved fjernelse af eksisterende gulvkonstruktioner og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Evt. eksisterende installationer udskiftes.		2.800 kr. 0,78 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, mekanisk udsugning i badeværelser samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. HS Tarm olieunit fra 1983 er placeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe.		
FORBEDRING Der kan oreslås rentabel investering i konvertering til opvarmning via nyt stoker træpillefyr med automatisk fyring. Kedlen kan evt. placeres i bryggers. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten. Der skal påregnes brandsikring af overflader i kedlens opstillingsrum.	100.000 kr.	33.700 kr. 16,23 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af åbne pejse. Pejse indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe.		
FORBEDRING Montering af ny varmepumpe til delvis opvarmning af køkken. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.	20.000 kr.	4.400 kr. 1,18 ton CO_2
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg. Det er ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker primært via radiatorer. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe på varmeanlægget er Grundfos UPS 15-35x20.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes at cirkulationspumpe kan udskiftes til en ny A-pumpe.		300 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK Der er termostatventiler 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ovenstående olieunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING Montering af solceller på stativ mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.	120.000 kr.	7.100 kr. 4,32 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse i et plan er del af firelænget gård, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1875. Bygningen er efterisoleret siden opførelse. Vinduer og yderdøre er med henholdsvis 1 lag glas med forsatsruder, 1 lag glas med forsatsruder af termoriuder, 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via olie. Bygningen er med pejse, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via olie. Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen blev opmålt på stedet.

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				
Loft	Efterisolering af loft	80.000 kr.	572 Liter Fyringsgasolie 29 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til opvarmning via træpillefyr	100.000 kr.	6.006 Liter Fyringsgasolie -12,9 Ton Træpiller 137 kWh Elektricitet	33.700 kr.
Varmepumper	Etablering af varmepumpe (luft/luft) i køkken	20.000 kr.	828 Liter Fyringsgasolie -1.570 kWh Elektricitet	4.400 kr.

El

Solceller	Etablering af solcelleanlæg	120.000 kr.	2.734 kWh Elektricitet 3.775 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.100 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 vinduer og yderdøre til partier med 3 lags energiruder	600 Liter Fyringsgasolie 30 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Terrændæk	Efterisolering af uisolerede gulvkonstruktioner	285 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	89 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Borupvej 74, 4140 Borup

Adresse	Borupvej 74, 4140 Borup
BBR nr	259-156195-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1875
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Pejs
Boligareal i følge BBR	388 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	325 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte opvarmede areal vurderes ikke at stemme overens med boligareal på BBR-ejermeddelelse. På BBR-ejermeddelelse er beboelse angivet at være med bebygget areal på 388 m2, men opvarmet beboelse vurderes kun at være ca. 325 m2.

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:

Fyringsgasolie	9,62 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 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 600019
CVR-nummer 30273818

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø
www.byg-lillelund.dk
bl@byg-lillelund.dk
tlf. 41660154

Ved energikonsulent
Benny Lillelund

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

Borupvej 74
4140 Borup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. januar 2017 til den 28. januar 2024

Energimærkningsnummer 311225087