SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bisserup Byvej 33
4243 Rude



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. september 2017
Til den 26. september 2027.

Energimærkningsnummer 311275235

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.

Energistyrelsen

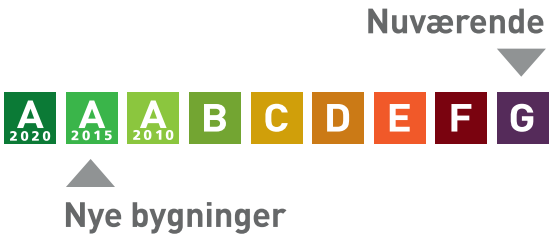
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

2,6 Skov rummeter brænde	1.699 kr
14.132 kWh elektricitet	25.438 kr
Samlet energiudgift	27.137 kr
Samlet CO_2 udledning	9,37 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 Tagdækning er tegl på hanebåndsspær. Isoleringsforhold i tagkonstruktion er ukendt, idet der ikke er adgang til skunkrum og hanebåndsloft. Taget er ifølge oplysning fra ejer udskiftet i 2008, og det er forudsat, at skunkgulve, skunkvægge og hanebåndsloft er med 200 mm isolering, mens skråvægge er forudsat at være med 100 mm isolering.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af skunkgulve, skunkvægge og hanebåndsloft til ialt 300 mm isolering. Inden evt. efterisolering af tagkonstruktion igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der skal påregnes etablering af ny gangbro på hanebåndsloftet. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	20.000 kr.	700 kr. 0,23 ton CO_2
FLADT TAG Tagdækning på badeværelse er built-up med metalplader og terrassebrædder, idet taget er del af tagterrasse. Der er ikke forslås efterisolering af tagkonstruktion over badeværelse, idet det er del af tagterrasse samt på grund af lav lofthøjde i badeværelset.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er bindingsværk med pudset murværk. Ydervægge er med indvendige forsatsvægge, som er forudsat at være isolerede, undtaget i entré, hvor ydervægge ikke er med indvendige forsatsvægge. Der foreslås ikke etablering af udvendig isolering af ydervægge, da ydervægge er bindingsværk, og der foreslås ikke indvendig efterisolering af ydervægge i entré på grund af pladsmangel og indvendig trappe. Ydervægge ved badeværelse er forudsat at være massive gasbetonblokke.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udvendig efterisolering af ydervægge ved badeværelse med 200 mm isolering, som evt. afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vindue skal muligvis flyttes med ud i facaden eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	20.000 kr.	1.400 kr. 0,46 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdør er træpartier, som i stueetage er med 2 lags termoruder, mens vinduer og altandør på 1. sal er med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til vinduer med 3 lags energiruder med varme kanter og kryptongas.	40.000 kr.	1.800 kr. 0,59 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Isoleringsforhold i gulve er ukendt, men er forudsat kun at være isoleret i begrænset omfang.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af 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 i gulve udskiftes.		3.200 kr. 1,09 ton CO_2

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via el-radiatorer.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i etablering af centralvarmeanlæg med varmepumpe luft/vand. Varmeanlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers. Der skal etableres nyt centralvarmeanlæg i boligen indeholdende rørføringer og radiatorer med termostatventiler i alle rum. Det anbefales at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør.	120.000 kr.	15.900 kr. 5,23 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn i stue. Brændeovnens andel til opvarmning er sat til 15 % af bygningens samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe. Se under varmeanlæg.		
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg. Det er ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er termostater i el-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 30 l præisoleret Metro varmtvandsbeholder fra 2004, som er placeret i bryggers.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade 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.		5.700 kr. 3,97 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er længehus med udnyttet tagetage, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1860. Bygningen er efterisoleret i begrænseet omfang siden opførelse. Vinduer og yderdøre er med henholdsvis 2 lags termoruder og 2 lags eergiruder. Bygningen opvarmes via el, og er med brændeovn 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 skunke og hanebåndsloft	20.000 kr.	0,1 Skov rummeter Brænde 350 kWh Elektricitet	700 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge ved badeværelse	20.000 kr.	0,1 Skov rummeter Brænde 699 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til vinduer med 3 lags energiruder	40.000 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde 884 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Etablering af luft/vand varmepumpe og nyt centralvarmeanlæg	120.000 kr.	2,6 Skov rummeter Brænde 7.890 kWh Elektricitet	15.900 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			
Terrændæk	Efterisolering af gulve	0,3 Skov rummeter Brænde 1.637 kWh Elektricitet	3.200 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.638 kWh Elektricitet 3.344 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bisserup Byvej 33, 4243 Rude

Adresse	Bisserup Byvej 33, 4243 Rude
BBR nr	330-11410-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1860
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	82 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	119 m²
Heraf tagetage opvarmet	46 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal vurderes ikke at stemme overens med BBR-ejermeddelelse. På BBR-ejermeddelelse er beboelse angivet at være med bebygget areal på 60 m2, med udnyttet tagetage på 22 m2 og med samlet boligareal på 82 m2. Bygningen vurderes at være med bebygget areal på ca. 73 m2, med udnyttet tagetage på ca. 46 m2, og samlet boligareal vurderes dermed at være ca. 119 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:

Brænde	658,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,80 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Afhængig af el-leverandør kan den anvendte el-pris variere.
Hvis ejendommen opvarmes udelukkende via el, kan el-afgiften nedsættes. P.t. gives en rabat på 52,6 øre pr. kWh på det elforbrug, der overstiger 4.000 kWh. pr. år.
Der kan læses mere om dette hos de enkelte energiselskaber.

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

Bisserup Byvej 33
4243 Rude



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2017 til den 26. september 2027

Energimærkningsnummer 311275235