SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bedstedvej 6
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. februar 2016
Til den 25. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311160847

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

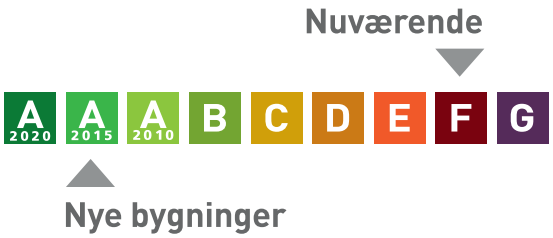
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

2.570 Liter fyringsgasolie	20.691 kr
833 kWh elektricitet	1.874 kr
Samlet energiudgift	22.565 kr
Samlet CO_2 udledning	7,46 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 Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslem er med 40 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge er isoleret til tagfod (varm skunk).		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig del er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er her uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i tilbygget del er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet skønnes isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	12.400 kr.	4.300 kr. 1,40 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ældre vinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D). Nyere vinduer er monteret med 2 lags energiruder med varm kant (energiklasse C).		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med 2 lags termoruder med kold kant.		
YDERDØRE Yderdør mod øst og dør mod uopvarmet mellembygning er monteret med 2 lags energiruder med kold kant. Yderdør mod vest er monteret med 2 lags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulve er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder (ventileret hulrum) af træ/bjælker skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast 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.		3.100 kr. 1,01 ton CO_2

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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie i ældre Ferroli solokedel, der er installeret i uopvarmet fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af en ny 15 kW Baxi kedel, type MG 15 til træpiller med automatisk fyring. Kedlen kan placeres i fyrrum. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Der er ikke indregnet en eventuel udskiftning af skorsten.	65.000 kr.	9.300 kr. 6,83 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er monteret en omdrejningsstyret Seasonair varmepumpe fra 2008, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen skønnes at forsyne 10 % af boligarealet med varme.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 4,5 m2 efter år 2000, der er tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker delvist via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er vandbåren gulvvarme i stueetagen (stue og soveværelse undtaget).		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmede rum er med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmede rum op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret Grundfos Alpha+ pumpe med en maksimal effekt på 80 W. På varmefordelingsanlægget er monteret en trinreguleret Grundfos UPS 25-40 pumpe med trinregulering, med en maksimal effekt på ca. 60 W.		
FORBEDRING Det vurderes at den eksisterende Grundfos UPS pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 (18 W).	5.000 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING Det vurderes at den eksisterende Grundfos Alpha+ pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 (34 W).	5.000 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret tidsstyret termostatisk regulering på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

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 Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmede rum er med ca. 15 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmede rum op til 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en trinreguleret Grundfos pumpe med en maksimal effekt på ca. 60 W.		
FORBEDRING Det vurderes at den eksisterende pumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-40N (22 W).	7.500 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 ltr-præisoleret Metro Therm varmtvandsbeholder, der er installeret i loftrum over fyrrummet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade (stald-/ladebygning mod syd). Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	120.200 kr.	7.500 kr. 5,12 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set mindre god. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentabelt forslag. Forslag fremgår af oversigter.

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 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
Bygning				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat.	12.400 kr.	462 Liter Fyringsgasolie 235 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny pillekedel - Baxi, type MG 15.	65.000 kr.	2.570 Liter Fyringsgasolie -5,3 Ton Træpiller -119 kWh Elektricitet	9.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmede rum op til 30 mm.	2.100 kr.	37 Liter Fyringsgasolie 17 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af Grundfos UPS pumpe.	5.000 kr.	261 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af Grundfos Alpha+ pumpe.	5.000 kr.	220 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmede rum op til 30 mm.	2.100 kr.	26 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmtvandspumper	Udskiftning af pumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning.	7.500 kr.	46 Liter Fyringsgasolie 346 kWh Elektricitet	1.200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW.	120.200 kr.	1.700 kWh Elektricitet 6.026 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.500 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			
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder (ventileret hulrum) og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering.	335 Liter Fyringsgasolie 169 kWh Elektricitet	3.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bedstedvej 6, 4100 Ringsted

Adresse	Bedstedvej 6, 4100 Ringsted
BBR nr	329-11550-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	130 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	130 m²
Heraf tagetage opvarmet	22 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
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 registrerede areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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	8,05 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 kr. per kWh

Afhængig af leverandører vil de anvendte energipriser kunne variere.

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 600450
CVR-nummer 32770142

Husingeniøren ApS
Sct. Jørgensgade 11, 4200 Slagelse

anders@husing.dk
tlf. 24 229 229

Ved energikonsulent
Anders Bruun Madsen

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 §§ 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

Bedstedvej 6
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. februar 2016 til den 25. februar 2023

Energimærkningsnummer 311160847