SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lorupvej 7
4180 Sorø



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. marts 2015
Til den 18. marts 2025.

Energimærkningsnummer 311101683

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

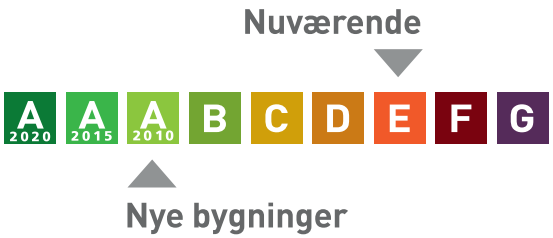
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

11,9 Ton træpiller	30.494 kr
889 kWh elektricitet	2.045 kr
Samlet energiudgift	32.539 kr
Samlet CO_2 udledning	0,59 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 BR10, 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 bølgeeternitplader på haneåndsspær. Hanebåndsloft er isoleret med varierende isoleringstykkelser, men i dette energimærke er det forudsat, at hanebåndsloft er med gennemsnitlig 200 mm mineraluld. Skråvægge er forudsat at være isoleret med 100 mm mineraluld, skunkvægge med 50-70 mm mineraluldsmåtter, mens skunkgulve kun er forudsat at være isoleret i begrænset omfang.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af skunkgulve og skunkvægge til ialt 350 mm isolering. Ved evt. efterisolering af skunke er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.	50.000 kr.	3.400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af hanebåndsloft til ialt 350 mm isolering. Der etableres ny gangbro i tagrummet. Inden evt. efterisolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner/dampspærre er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktion er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktion.		400 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udvendigt med murværk, med hulrum og bagvægge vurderes at være murværk. Ved prøveudtag i huller i murværksfuger kunne konstateres, at hulrum er efterisolerede med mineraluldsgranulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås udvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes evt. med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en optimal løsning imod kuldebroer. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		2.500 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i stueetage mod syd og vest er med 2 lags termoruder, mens vinduer i stueetage mod nord og øst er med 2 lags energiruder. Vinduer på 1. sal er med 1 lag glas og forsatsruder. Yderdøre mod syd og vest er pladedøre, terrassedør mod nord er med 1 lag glas og forsatsruder mens terrassedør mod øst er 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.		2.500 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulvkonstruktioner er hovedsageligt trægulve, som er forudsat at være uisolerede. Gulve i bryggers, badeværelse og toilet er dog klinkegulve på beton, som er forudsat at være isolerede i begrænset omfang.		
FORBEDRING Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af trægulve 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.	240.000 kr.	6.400 kr. 0,06 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er træbjælkelag, som er forudsat kun at være isoleret i begrænset omfang.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med evt. andrte ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering på underside af etageadskillelse. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil dog medføre en lavere lofthøjde i kælderen samt temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres korrekt.		400 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Opop træpillefyr er placeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn på 1. sal. Brændeovn indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Bygningen er uden varmepumpe.		
SOLVARME Bygningen er uden solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		1.700 kr. 0,36 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningen sker via radiatorer.		
VARMERØR Varmerør fra udhus til beboelse er ført i jord. Varmerør i kælder og fyrrum er isolerede.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe er Grundfos Alpha+.		

AUTOMATIK Der er termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur - undtaget på radiator i stue, hvor det anbefales, at der monteres termostatventil.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 60 m3 om året.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i nyere 110 l Metro varmtvandsbeholder, som er placeret i kælder. Varmtvandsbeholder er med el-patron, således at træpillefyr kan slukkes om sommeren.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygningen er uden solcelleanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod øst eller vest. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.		4.900 kr. 2,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beboelse er længehus med udnyttet tagetage og delvis kælder, som ifølge BBR-ejermeddelelse er opført i 1906. Bygningen er efterisoleret siden opførelse, og vinduer/yderdøre er med henholdsvis 1 lag glas med forsatsruder, 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Bygningen opvarmes via pillefyr. Bygningen er med brændeovn, men i dette energimærke er opvarmning regnet udelukkende via oliefyr. Kælder er i dette energimærke ikke medregnet i det opvarmede areal.
Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelse. Bygningen er 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 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				
Loft	Efterisolering af skunke	50.000 kr.	1,3 Ton Træpiller 49 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Terrændæk	Efterisolering af trægulve	240.000 kr.	2,4 Ton Træpiller 94 kWh Elektricitet	6.400 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			
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft	0,2 Ton Træpiller 6 kWh Elektricitet	400 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	0,9 Ton Træpiller 36 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre som er uden energiruder	0,9 Ton Træpiller 36 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod kælder	0,1 Ton Træpiller 6 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand	0,1 Ton Træpiller 547 kWh Elektricitet	1.700 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	2.247 kWh Elektricitet 1.993 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lorupvej 7, 4180 Sorø

Adresse	Lorupvej 7
BBR nr	340-5360-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1906
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	210 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	300 m²
Heraf tagetage opvarmet	128 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	12 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 areal vurderes ikke at stemme overens med BBR-ejermeddelelse. På BBR-ejermeddelelse er angivet bebygget areal på 160 m2, udnyttet tagetage på 50 m2 og samlet boligareal på 210 m2. Det vurderes at bebygget areal er ca. 172 m2, at udnyttet tagetage er ca. 128 m2, og at samlet boligareal dermed er ca. 300 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:

Træpiller	2.561,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
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.

FIRMA

Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS
Bøgevej 30, 4171 Glumsø

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 www.maerkdinbygning.dk. 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

Lorupvej 7
4180 Sorø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. marts 2015 til den 18. marts 2025

Energimærkningsnummer 311101683