SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sønderupvej 17
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. april 2017
Til den 19. april 2024.

Energimærkningsnummer 311241753

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

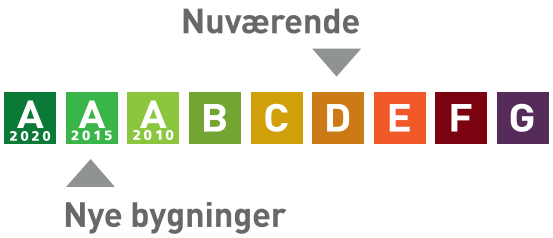
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

8.523 kWh elektricitet	18.324 kr
Samlet energiudgift	18.324 kr
Samlet CO_2 udledning	5,65 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 Loftsrum i vestlige del af stueetage er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt ved besigtigelsen. Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt ved besigtigelsen. Skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt ved besigtigelsen. Skunkgulv er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er målt ved besigtigelsen. Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dimension/alder for renovering.		
FORBEDRING Efterisolering af skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	8.800 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunkgulv med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		400 kr. 0,11 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage skønnes udført som ca. 30 cm uisoleret teglhulmur. Konstruktions- og 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.	20.200 kr.	5.200 kr. 1,58 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Gavle i tagetagen skønnes udført som helstens massive teglvægge med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		400 kr. 0,12 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Vinduer mod syd samt vindue mod vest i stueetage er monteret med 2 lags energiruder med varm kant (energiklasse C). Vinduer mod vest i tagetagen er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D). Øvrige vinduer er af ældre dato og monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F).		
FORBEDRING VED RENOVERING Ældre vinduer med 2 lags termoruder udskiftes til nye med energiklasse B ruder.		600 kr. 0,16 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys er monteret med 2 lags termorude med kold kant (energiklasse F).		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlys udskiftes til nyt med lavenergirude i henhold til BR15.		100 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE Ydedør mod syd er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D). Yderdøre mod nord er af ældre dato og monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F).		
FORBEDRING VED RENOVERING Ældre yderdøre med 2 lags termoruder udskiftes til nye med energiklasse C ruder.		400 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med strø-/slidlagsgulve. Gulve skønnes uisolerede. Isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk 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 med gulvvarme. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Fundament/sokkel isoleres med 100 mm mineraluld og med fibercementplader.		4.000 kr. 1,22 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med jordvarmeanlæg.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en ca. 10 år gammel DVI varmepumpe af, der skønnes at være af typen Queen VV 12 DC Combi. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af ny jordvarmepumpe af mærket Weishaupt WWP S 11 ID (max. fremløbstemperatur: 62 °C). Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		3.100 kr. 0,95 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke fundet rentabelt at montere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i toilet.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre trinreguleret Grundfos pumpe af typen UPS 25-40 med en maksimal effekt på 60 W.		
FORBEDRING Eksisterende pumpe udskiftes til en ny Grundfos pumpe af typen Alpha 3 25-40 med en maksimal effekt på 18 W.	5.500 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler 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 præisoleret varmtvandsbeholder, der er en del af et kombimodul sammen med DVI varmepumpe. Beholdervolume er skønnet til 200 ltr.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på staldbygningens sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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.	108.800 kr.	7.800 kr. 4,29 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god, alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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 skunkvægge med 200 mm isolering.	8.800 kr.	192 kWh Elektricitet	500 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat.	20.200 kr.	2.386 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af Grundfos pumpe.	5.500 kr.	279 kWh Elektricitet	600 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW.	108.800 kr.	2.485 kWh Elektricitet 3.983 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.800 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 skunkgulv med 100 mm isolering.	58 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	169 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering.	90 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering.	49 kWh Elektricitet	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	184 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af ældre vinduer.	235 kWh Elektricitet	600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlys.	7 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af ældre yderdøre.	165 kWh Elektricitet	400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader, gulvvarme (inkl. isolering af fundament/sokkel).	1.845 kWh Elektricitet	4.000 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg, Weishaupt WWP S 11 ID.	1.431 kWh Elektricitet	3.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sønderupvej 17, 4200 Slagelse

Adresse	Sønderupvej 17, 4200 Slagelse
BBR nr	330-31645-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	146 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	161 m²
Heraf tagetage opvarmet	50 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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:

Elektricitet til opvarmning	2,15 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil de anvendte elpriser kunne variere.

Det forudsættes i beregningen at der ikke er ansøgt om reduceret el-pris til opvarmning. Der er mulighed for at ansøge SKAT om en reduceret el-pris til opvarmning. Kravet herfor er, at det på BBR-meddelelsen fremgår, at bygningen har el som primærforsyning, hvilket er tilfældet her. Reduktionen gælder kun for forbruget fra 4.000 kWh og opefter.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Ndr. Stationsvej 18, 2. sal, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

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 §§ 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

Sønderupvej 17
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. april 2017 til den 19. april 2024

Energimærkningsnummer 311241753