SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sønderupvej 4
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. december 2016
Til den 15. december 2026.

Energimærkningsnummer 311217799

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

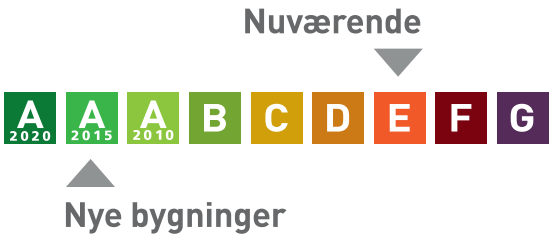
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

6.246 Liter fyringsgasolie	60.082 kr
Samlet energiudgift	60.082 kr
Samlet CO_2 udledning	16,78 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 Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Vandret skunk, loft i frontspids, skråvægge og vægge mod tagrum skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold i skunkrum, kvistloft, skråvægge og vægge mod tagrum er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Isoleringforhold på hanebåndsloft er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	10.100 kr.	700 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	11.000 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndsloft og kvistloft med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.		400 kr. 0,09 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage skønnes udført som 1½ stens massive og uisolerede teglvægge. Der er stedvist beklædt med bløde plader. Gavltrekanter i tagetagen skønnes udført som 1 stens massive teglvægge. Mod syd skønnes der at være 50 mm isolering i forsatsvæg. Mod nord skønnes ydervæggen at være uisoleret. Ydervægge i frontspids skønnes udført som ½ stens massive og uisolerede teglvægge. Der er beklædt med bløde plader. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdene er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING 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.	349.200 kr.	22.400 kr. 6,26 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Vandret skunk, loft i frontspids, skråvægge og vægge mod tagrum skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold i skunkrum, kvistloft, skråvægge og vægge mod tagrum er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Isoleringforhold på hanebåndsloft er målt ved loftlem.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hovedparten af vinduer er monteret med 1 lag glas og forsatsruder (energiklasse F). Undtaget er de 2 vinduer i tagetagens sydgavl, der er monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F).		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).		3.500 kr. 0,95 ton CO_2

OVENLYS Hovedparten af ovenlys er monteret med 2 lags termoruder med kold kant. Undtaget er enkelt vindue mod vest der er monteret med 1 lag glas og koblede rammer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder efter BR15.		600 kr. 0,15 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør længst mod syd i vestfacade e er monteret med 2 lags energirude med varm kant (energiklasse C). Øvrige ydedøre er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i toiletter ved forstue skønnes isoleret med 200 mm pladebatts eller polystyrenplader. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes udført som træbjælkelag mod lerindskud. Isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder skønnes udført som træbjælkelag mod 50 mm mineraluld mellem bjælker. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 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.		6.000 kr. 1,66 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 nyere 29,6 kW kondenserende Wolf kedel af typen COB-29. Kedlen er placeret i uopvarmet kælder.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Det foreslåes at udføre nyt 2-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer samt installation af ny jordvarmepumpe af mærket Vølund, type F1345-24. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden kan placeres i kælder. Indregning af pumpens ydelser i forslaget, er udført iht. producentens anvisninger.	280.500 kr.	21.100 kr. 4,47 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 1-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i tagetagens vådrum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er overvejende med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør i skunkrum er skønnet med 30 mm isolering. Ingen akkumu.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.700 kr.	1.500 kr. 0,40 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere Grundfos pumpe af typen Alpha2 25-60 med en maksimal effekt på 34 W.		

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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 ltr. præisoleret Metro Therm vandvarmer. Beholderen er placeret i uopvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på øst- og vestvendte tagflader. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. 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.	101.300 kr.	6.800 kr. 3,20 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er mindre god. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable 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 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 lodret skunk med 200 mm isolering.	10.100 kr.	68 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering.	11.000 kr.	35 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	349.200 kr.	2.308 Liter Fyringsgasolie 86 kWh Elektricitet	22.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Etablering af nyt 2-strenget varmefordelingsanlæg til radiatorer samt installation af nyt jordvarmeanlæg (Vølund F1345-24).	280.500 kr.	6.246 Liter Fyringsgasolie -18.566 kWh Elektricitet	21.100 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder op til 50 mm.	4.700 kr.	147 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.	1.100 kr.	18 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW.	101.300 kr.	2.560 kWh Elektricitet 2.271 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.800 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 hanebåndsloft og kvistloft med 100 mm isolering.	35 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer.	352 Liter Fyringsgasolie 12 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlys.	55 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering.	612 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	6.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sønderupvej 4, 4200 Slagelse

Adresse	Sønderupvej 4, 4200 Slagelse
BBR nr	330-25066-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1925
År for væsentlig renovering	1977
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	332 m²
Erhvervsareal i følge BBR	33 m²
Opvarmet bygningsareal	368 m²
Heraf tagetage opvarmet	136 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	30 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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:

Fyringsgasolie	9,62 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Afhængig af leverandører vil de anvendte priser 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 600472
CVR-nummer 35894675

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

Ved energikonsulent
Claus Phillip Christensen

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 4
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2026

Energimærkningsnummer 311217799