SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bankehusvej 10
4230 Skælskør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. september 2016
Til den 28. september 2023.

Energimærkningsnummer 311203277

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

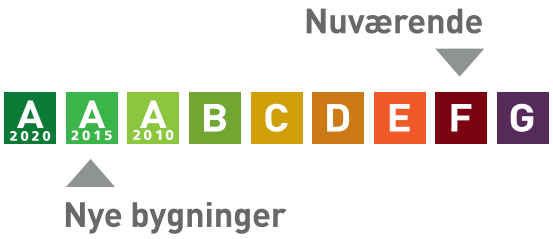
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

4.481 Liter fyringsgasolie	40.196 kr
7.831 kWh elektricitet	16.837 kr
Samlet energiudgift	57.033 kr
Samlet CO_2 udledning	17,23 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.

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygget del (nordgående fløj) skønnes udført som ca. 35 cm teglhulmur. Hulrummet skønnes efterisoleret med mineraluldsgranulat. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (der er tegn på, at facadesten har været taget ud stedvist).		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan i oprindelig del (øst-/vestgående fløj) skønnes udført som ca. 36 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gavltrekant mod øst i oprindelig del (øst-/vestgående fløj) skønnes udført som ca. 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i stueplan. 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 ny væg.		15.400 kr. 4,64 ton CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet tagrum/skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er dels med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F) og dels med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).		4.500 kr. 1,34 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre mod nord og vest er uisolerede og med 2 lags termoruder med kold kant. Terrassedør mod syd er monteret med 2 lags energiruder med varm kant (energiklasse C).		
FORBEDRING Yderdøre mod nord og vest udskiftes til nye med isolerede fyldninger og 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse A).	27.000 kr.	1.300 kr. 0,39 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk med strø-/slidlagsgulve er i henhold til tegningsmateriale isoleret med 100 mm mineraluld.		
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum over stueetage er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved hul i etageadskillelsen mod nord over tilbygning i forbindelse med besigtigelsen. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet hanebåndsloft over 1. salen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved hul i etageadskillelsen mod øst i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 200 mm.	105.100 kr.	3.700 kr. 1,10 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
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i tagetagen. Elradiatorer indgår i beregningen med 18 % andel af den samlede rumopvarmning.		
FORBEDRING Det anbefales at sløjfe elradiatorer i tagetagen og erstatte disse med vandbårne radiatorer, der tilsluttes centralvarmen.	45.000 kr.	9.400 kr. 2,94 ton CO_2
KEDLER Stueetagen opvarmes primært med olie i 34,87 kW HS Tarm kedelunit af typen BK30 fra 1979 . Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er forsynet med Riello oliebrænder af typen 423T25. Der er integreret modulerende Grundfos Alpha2 25-40 pumpe til cirkulation. Kedelunit er placeret i bryggers i stueetagen.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	54.500 kr.	18.200 kr. 4,29 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af 3 stk. brændeovne i stueetagen. Disse indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke fundet rentabelt at konvertere til varmepumpeanlæg.		

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 7 m2 sydvendte solfangere på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. 350 ltr. præisoleret olvarmebeholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.	65.000 kr.	3.700 kr. 1,08 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som 1-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i 2 badeværelser. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via isoleret varmtvandsbeholder, der er integreret i kedelunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 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.	52.500 kr.	4.800 kr. 1,93 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set mindre god. 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.

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				
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre mod nord og vest.	27.000 kr.	95 Liter Fyringsgasolie 199 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum over stueplan med 100 mm isolering.	105.100 kr.	270 Liter Fyringsgasolie 568 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Etablering af centralvarme i tagetagen.	45.000 kr.	-833 Liter Fyringsgasolie 7.806 kWh Elektricitet	9.400 kr.
Kedler	Installation af ny Weishaupt gaskedel, type WTC 25 PEA.	54.500 kr.	4.481 Liter Fyringsgasolie -3.471,8 m³ Naturgas 62 kWh Elektricitet	18.200 kr.

Solvarme	Montering af 7 m2 solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvand.	65.000 kr.	429 Liter Fyringsgasolie -107 kWh Elektricitet	3.700 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW.	52.500 kr.	1.954 kWh Elektricitet 963 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.800 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			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	1.135 Liter Fyringsgasolie 2.404 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer.	329 Liter Fyringsgasolie 687 kWh Elektricitet	4.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bankehusvej 10, 4230 Skælskør

Adresse	Bankehusvej 10, 4230 Skælskør
BBR nr	330-12338-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1800
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme og Brændeovn
Boligareal i følge BBR	303 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	303 m²
Heraf tagetage opvarmet	56 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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	8,97 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,15 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 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 600472
CVR-nummer 35894675

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

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

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

Bankehusvej 10
4230 Skælskør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. september 2016 til den 28. september 2023

Energimærkningsnummer 311203277