SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stuehus
Brødløsvej 78
9440 Aabybro



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. maj 2020
Til den 21. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311439187

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

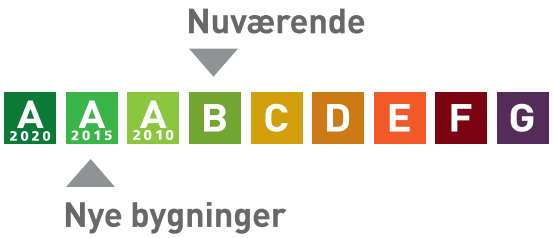
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

9.236 kWh elektricitet	11.517 kr
Samlet energiudgift	11.517 kr
Samlet CO_2 udledning	1,82 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, 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 250 mm mineraluld. Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning.		
FLADT TAG Det flade tag over karnap er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Dele af ydervægge mod nord og syd bl.a. i køkken, skønnes udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 75 mm hulrum. Områder skønnes at være uisolerede. Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning. Ydervægge i hele gavlen mod øst, i den østlige ende mod nord og syd samt brystning ved karnap er 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendig af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld i forbindelse med opmuring. Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning.		
FORBEDRING Ved uisolerede ydervægge anbefales det at udføre en indvendig efterisolering med 200 mm mineraluld i en indvendig isoleringsvæg, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	25.000 kr.	1.100 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ved vægge med hulmursisolering anbefales det at udføre en indvendig efterisolering med 150 mm mineraluld i en indvendig isoleringsvæg, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		800 kr. 0,12 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stuen skønnes at består af ca. 24 cm massiv murværk med indvendig forsatsvæg isoleret med 150 mm mineraluld og pladebeklædning. Samlet vægtykkelse er ca. 40 cm. Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning. Gavl på 1. sal mod vest skønnes at består af 24 cm massiv murværk med indvendig forsatsvæg isoleret med 75 mm mineraluld og pladebeklædning. Samlet vægtykkelse er ca. 32 cm. Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning. Fiktiv ydervæg		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Husets er forsynet med plastvinduer monteret med to-lags energiruder med kold kant.		

OVENLYS Husets tagvinduer vurderes at være med to-lags energiruder med kold kant.		

YDERDØRE Yderdøre er med isoleret fyldning og monteret med tolags energirude med varm kant. Terrassedøre mod syd er monteret med tolags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i køkken, alrum, entre og badeværelse er udført i beton med gulvvarme. Gulvet er under betonen isoleret med 150 mm lecanødder og 200 mm Sundolitt . Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning. Øvrige gulve er udført i beton. Gulve er isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen. Isoleringsforhold er oplyst fra tidligere energimærkning.		

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 i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med varmepumpe.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket DVI LV16 Kompakt. Varmepumpen, der er monteret i 2020, består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i baggang. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger. Der forelå ingen indreguleringsrapport.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da bygningen er forsynet med en nyere varmepumpe, er der ikke beregnet forslag til montering af solfangeranlæg, da dette ikke vil være rentabel.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i køkkel, alrum,forgang og 2 badeværelser. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmerørene antages alle at være placeret på den varme side af isoleringen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe. Pumpen er integreret i varmepumpens indedel og er ikke tilgængelig. Effekt og type er derfor skønnet.		
AUTOMATIK Til regulering af korrekt rumtemperatur er der monteret termostatventiler på radiatorer. Dog mangler der termostatventiler på 3 stk. radiatorer. Gulvvarme styres af termostatventiler, dog er der fast ventil i badeværelse.		
FORBEDRING Til regulering af korrekt rumtemperatur foreslåes der montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme, hvor der i dag er monteret faste ventiler.	1.800 kr.	500 kr. 0,07 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 222 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 300 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med DVI 16 Combi varmepumpe. Størrelse på varmtvandsbeholder er bestemt ud fra tilbud fra Nørhalne VVS A/S.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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.	34.500 kr.	2.000 kr. 0,38 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.
Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse, udfyldt sælgeroplysningsskema, tidligere energimærkning enkl. opmåling og tidligere sælgers oplysningsskema. Den tidligere tilstandsrapport er udført af samme energikonsulent. Opmåling, arealer og isoleringsforhold er derfor hentet herfra. Forskellen mellem bygningen nu og på tidspunktet hvor tidligere energimærkning blev udarbejdet er, at der er monteret nye yderdøre, pumpe på varmtvandscirkulation er fjernet og at biobrændselkedel er udskiftet med ny varmepumpeanlæg.

Der findes ingen relevante bygningstegninger på fil-arkiv.dk

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

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				
Hule ydervægge	Efterisolering med 200 mm ved uisolerede hulmure	25.000 kr.	876 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer og gulvvarme hvor der i dag er faste ventiler.	1.800 kr.	362 kWh Elektricitet	500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	34.500 kr.	1.142 kWh Elektricitet 807 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.000 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			
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering ved isolerede hukmure	608 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brødløsvej 78, 9440 Aabybro

Adresse	Brødløsvej 78, 9440 Aabybro
BBR nr	849-6312-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1886
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	267 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	270 m²
Heraf tagetage opvarmet	101 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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 opvarmede etageareal er i god overensstemmelse med oplysningerne 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	1,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris 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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600436
CVR-nummer 26225027

Dansk Infrarød Inspektion A/S
Nørgårdsvej 11, Biersted,, 9440 Aabybro
www.infrared.dk
info@infrared.dk
tlf. 98244460

Ved energikonsulent
Bertel Jespersen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Stuehus
Brødløsvej 78
9440 Aabybro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. maj 2020 til den 21. maj 2030

Energimærkningsnummer 311439187