SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vedbyvej 78
5471 Søndersø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. marts 2019
Til den 5. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311362732

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

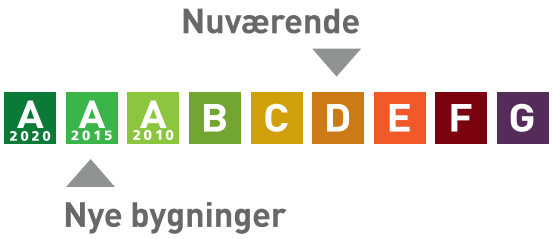
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

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



Årligt varmeforbrug

0,9 Kløvet rummeter brænde	721 kr
10.698 kWh elektricitet	15.512 kr
Samlet energiudgift	16.233 kr
Samlet CO_2 udledning	2,11 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 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vandret skunk og lodret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af skunke med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	9.600 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING 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, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	14.700 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af bindingsværk med indvendigt 200 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er primært monteret med tolags energiruder med kold kant. To vinduer mod øst er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	8.800 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør mod nord er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Skydedørsparti er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	29.000 kr.	1.200 kr. 0,15 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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 el. Der er monteret elradiatorer og der er elgulvvarme i badeværelse.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i spisestue. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Til drift af varmepumpe stilles der forslag om montering af solceller på den østlige tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder.	306.200 kr.	14.300 kr. 2,37 ton CO_2
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg fra 1997/98 på kvisttaget, til produktion af brugsvand. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen.		
AUTOMATIK Der er monteret styring på elpaneler og elgulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand fra solvarmeanlæg lagres i 300 l præisoleret solvarmebeholder, fabrikat Nilan, type SV300.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Ejendommen er et enfamilieshus i 1,5 plan og opført i 1827 og til-/ombygget i 1999 iht. BBR.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra BBR - sammenholdt med konsulentens registreringer og relevant tegningsmateriale.

Energimærket er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer, samt indhentet tegningsmateriale. Hvis ikke der foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Der er ikke givet tilladelse til at foretage borekontrol i lukkede konstruktioner (herunder ydervæggen).

VARME:
Ejendommen opvarmes vha. elektricitet (elpaneler og elgulvvarme).

KONKLUSION:
Ejendommen er i god isoleringsmæssig stand. Årsagen til karakteren er, at elopvarmede huse ganges med en energifaktor på 1,9 som er politisk vedtaget, da det generelt koster samfundet flere ressourcer at levere el til bygninger, end det gør at levere eksempelvis fjernvarme, gas, brænde og olie.

Der er flere forslag til energimæssigt rentable forbedringer.

I energimærket er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods tidshorisonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som derved har en højere gensalgsværdi.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Inden de foreslåede forbedringer sættes i værk bør det undersøge om lokale bestemmelser tillader disse.

Der er i dette energimærke anvendt tekniske assistenter med følgende arbejdsområder:
Beregning af arealer for konstruktioner samt længde af linjetab.
Indtastning af tekniske installationer, f.eks. varmeanlæg, brugsvand og ventilation - herunder forsyning, fordeling, rør, pumper, automatik, VVB etc.
Assistenter stiller og beregner desuden forbedringsforslag.
De tekniske assistenter er alle enten uddannede energiteknologer og/eller energikonsulenter.
Alle data på ejendommen er optaget af den udførende energikonsulent angivet på mærket.

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 skunke med 200 mm isolering	9.600 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 212 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	14.700 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 263 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiruder	8.800 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 265 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende skydedørsparti	29.000 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 771 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Montage af nye solceller, installation af nyt luft/vand anlæg, installation af ny varmtvandsbeholder, nyt varmefordelingsanlæg og installation af pumpe	306.200 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 9.067 kWh Elektricitet 2.979 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vedbyvej 78, 5471 Søndersø

Adresse	Vedbyvej 78, 5471 Søndersø
BBR nr	480-14605-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1827
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	175 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	175 m²
Heraf tagetage opvarmet	69 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
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 registrerede opvarmede areal svarer til boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

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:

Brænde	762,50 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,45 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,26 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere. Elpriser i dette energimærke stammer fra Energitilsynet.

Reduktionen af elprisen er angivet ud fra den del af elforbruget, der er højere elforbrug end 4.000 kWh pr. år samt at husets primære opvarmning står registreret som el i BBR iht. reglerne om afgiftsberigtigelse af elektricitet til opvarmning af helårsboliger.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.

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 600402
CVR-nummer 35047301

Boligeftersyn P/S
Per Henrik Lings Alle 4. 5. sal, 2100 København Ø
info@boligeftersyn.dk
hm@boligeftersyn.dk
tlf. 35360796

Ved energikonsulent
Sten Lykke Jacobsen

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Vedbyvej 78
5471 Søndersø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. marts 2019 til den 5. marts 2029

Energimærkningsnummer 311362732