SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Solkrogen 9
7330 Brande



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. marts 2021
Til den 30. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311508588

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

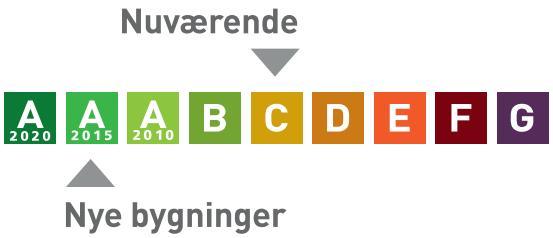
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

40,19 MWh fjernvarme	25.386 kr
Samlet energiudgift	25.386 kr
Samlet CO_2 udledning	2,61 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 320 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 320 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vægge mod skunkrum er isoleret med 320 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod skunkrum er isoleret med 320 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) ved pejsestuen er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med ca. 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge ved pejsestuen er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Gavl 1 sal mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge under hus består af en 20 cm massiv uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		3.000 kr. 0,49 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Syd: 1,33*1,33 (2 stk.) Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Syd: 1,33*0,61 Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. Syd: 0,3*1,85 Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. Syd: 1,25*0,61 (2 stk.) Kældervinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Nord: 0,62*1,25 Vinduet er monteret med tolags energirude. Øst: 1,33*1,33 (2 stk.) Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Øst: 1,25*0,61 Kældervinduet er monteret med tolags energirude med varm kant.		

Øst: 1,33*1,33 Vinduet er monteret med tolags energirude. Øst: 0,7*1,33 Vinduet er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer monteret med 2 lags termoruder. foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		600 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer monteret med tolags energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,02 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med trelags energiruder.		

YDERDØRE Syd: 1,83*2,17 Yderdør mod udestue er monteret med tolags termoruder med kold kant. Vest: 3,56*2,05 Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Vest: 4,22*2,05 Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Vest: 2,37*2,2 Terrassedørsparti på 1 sal. monteret med tolags energiruder. Nord: 0,97*2,0 Kælderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude. Øst: 1,33*2,12 Isoleret pladedør med sideparti monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør mod øst foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende skydedørspartier foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.		1.000 kr. 0,15 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør mod udestue foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende kælderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedørsparti på 1 sal. foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i pejsestuen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polysteren + 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 120 mm mineraluld mellem strøer og med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv i stue mod gammel pool er udført af træ/bjælker som er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med ca. 200 mm leca under betonen.		
LINJETAB Fundamenter ved pejsestuen er udført i beton og afsluttet i top med letklinkeblokke. Kælderfundamenter er udført i beton. Fundamenter under ydervægge er udført i beton.		

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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.		0 kr. 0,13 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en træpilleovn. Træpilleovnen er placeret i pejsestuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser og pejsestuen.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle 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. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på 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.	93.800 kr.	5.700 kr. 1,20 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige tilstand er generelt set god - alderen taget i betragtning.

Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger.
Der er dog enkelte forslag til forbedringer, der kan tages i betragtning, i forbindelse med almen bygningsmæssig vedligehold og renovering.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af tegninger fra byggeweb samt en besigtigelse af ejendommen.

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller	93.800 kr.	2.556 kWh Elektricitet 3.530 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.700 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			
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	7,59 MWh Fjernvarme	3.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med 2 lags termoruder.	1,32 MWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med tolags energiruder.	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør mod øst	0,47 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende skydedørspartier.	2,35 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør mod udestue	0,46 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende kælderdør	0,11 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedørsparti på 1 sal	0,21 MWh Fjernvarme	100 kr.
Ventilation	Montage af nyt mekanisk ventilationsanlæg	4,49 MWh Fjernvarme -809 kWh Elektricitet	0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Solkrogen 9, 7330 Brande

Adresse	Solkrogen 9, 7330 Brande
BBR nr	756-5652-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1972
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	240 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	308 m²
Heraf tagetage opvarmet	88 m²
Heraf kælderetage opvarmet	68 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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 opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Dette skyldes at kælderen er opvarmet. Kælderen er iht. BBR ikke godkendt til beboelse.

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:

Fjernvarme	387,50 kr. per MWh 9.812 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 600507
CVR-nummer 32741282

Energi & Byg
Tjørring Vænget 10, 7400 Herning

tk@energi-ogbyg.dk
tlf. 22751607

Ved energikonsulent
Tommy Skov Kristensen

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.

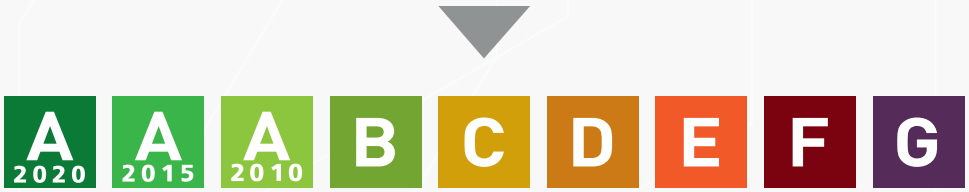
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Solkrogen 9
7330 Brande



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. marts 2021 til den 30. marts 2031

Energimærkningsnummer 311508588