SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandvejen 175
3700 Rønne

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. februar 2017
Til den 15. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311228636

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 CO2 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

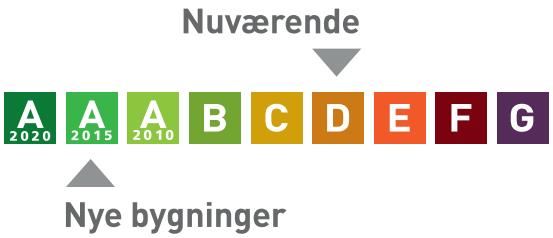
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

2.390 kWh Elvarme	5.019 kr
2.023 liter Fyringsgasolie	18.609 kr
Samlet energiudgift	23.628 kr
Samlet CO_2 udledning	7,02 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 CO2-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 Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Ved trapperum er der lidt dårlige isoleret pga. pladsforhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Forbedring er ikke rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke og trekantgavle er udført som let konstruktion isoleret med anslået 150-200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Forbedring er ikke rentabelt. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan er i massiv tegl, isoleret med 150 mm jf. ejer. Der er dog anslået 100 mm ved gavle. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ovenlysvindue er med 2-lags termorude. Vinduer på 1. sal samt i stueplan mod nord og vest er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte 2 lags termoruder med kold kant til 2 lags energiruder med varm kant.	24.100 kr.	1.174 kr. 0,34 ton CO_2
VINDUER Hoved- og terrassedøre er med 2-lags energirude med kold kant. Vinduer mod have er med 2-lags energiruder med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve er terrændæk udført i beton med trægulv og klinker. Gulve er isoleret med 300 mm isolering og med gulvvarme overalt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LINJETAB		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer/døre, mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og ventil/ventilator i bad. Bygningen skønnes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Tætning af husets samlinger - generel anbefaling: Det anbefales generelt jævnligt at lade boligen gennemgå for utætheder. Utætheder medvirker til trækgener, ujævn temperatur og dermed et betydeligt og unødigt varmetab. Ved løbende vedligehold kontrolleres det at fuger omkring vinduer og døre er tætte, at tætningslister mellem rammer og karme i vinduer, døre, skunk- og loftlemme er elastiske og tætsluttende samt at samlinger mellem lofter og vægge er tætte.		

Særligt tætninger omkring installationer som f.eks. ventilationsrør, ventiler, elinstallationer og lign. kan være kilde til utætheder. I forbindelse med tætning skal boligen sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er anvendt standardværdier for internt varmetilskud i boliger. Internt varmetilskud er varmeenergi fra mennesker og apparater som bidrager til varmen i huset.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en oliekedel fra 1982 af fabrikat Tasso som er placeret i udlænge. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 9% jf. ældre OR-test. Der er supplerende varmeforsyning i form af pejseovn, som er placeret i stue. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
FORBEDRING Det foreslås at oliekedel nedtages og der installeres en varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmt brugsvand. Der bør ved etablering af jordvarmeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." Nedlægning af jordvarmeslanger, etablering af ny varmtvandsbeholder samt ny cirkulationspumpe er indeholdt i prisen. Reetablering af haveanlæg er ikke indeholdt i prisen. Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. Varmepumpe og varmtvandsbeholder bør placeres i boligen for at udnytte varmetabet. Opmærksomheden henledes på, at kedlen betjener alle boliger på ejendommen. Forslagets beregninger omfatter udelukkende hovedboligen.	125.000 kr.	11.003 kr. 2,61 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiatorer på 1. salen.		

AUTOMATIK Der er monteret rumtermostater og termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. (Ældre automatik er defekt jf. ejer). Ved installation af ny varmekilde skal monteres automatisk vejrkompenseringsteknik, som giver mulighed for at regulere fremløbstemperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen, samt giver mulighed for at sænke temperaturen om natten mm.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med automatisk/elektronisk styrede cirkulationspumper af fabrikat Grundfos Alpha2L og WILO Stratos. Forbedring skønnes ikke rentabelt.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutnings- og varmtvandsrør i fyrrum er udført i kobberrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af alle varmtvandsrør i fyrrum med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.460 kr.	3.123 kr. 0,94 ton CO_2
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i udhus. Beholder er med elpatron til sommerdrift.		
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Comfort UP 15-14BA PM med automatisk/intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand. Varmtvandsrør er udført som kobberrør. Rørene skønnes hovedsagligt isoleret med 20-30 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på ejendommen.		
FORBEDRING Ejendommen er velegnet for et solcelleanlæg placeret på staldtaget mod syd. Ud fra et standard elforbrug skønnes det at et monokrystalinsk anlæg på 6,0 KW vil være det optimale. Såfremt der er træer, som giver skygger på anlægget, anbefales det at beskære så solcelleanlægget opnår bedst mulig effektivitet. Husk at undersøge lokale byggeregler og evt. lokalplankrav. Tagets bæreevne og pladsbehov skal også kontrolleres. Bevaringshensyn bør tillige nøje overvejes før beslutning om investering tages. Der skal altid udføres en helt aktuel rentabilitetsberegning af leverandør, med udgangspunkt i de nyeste tilskuds- og afregningsregler, da regler og afregningspriser er omskiftende, og derfor ikke kan beregnes entydigt ved energimærkningen. I det beregnede forslag er der ikke taget hensyn til evt. extraordinære tilskud i afregningsprisen for strømmen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	120.000 kr.	6.168 kr. 3,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1870 med senere ombygninger i 1973, 1999 og 2010. Bygningen er efterisoleret og energiforbedret i væsentlig grad. Der kan kun udføres få rentable forbedringer.

Boligen er tæt på energimærke C før forbedringsforslag.
Den aldrende oliekedel, uisolerede rør og elopvarmet brugsvand har særligt negativ indflydelse på energimærket.

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				
Vinduer	Udskiftning af ruder til 2 lags energiruder.	24.100 kr.	11 kWh el -120 kWh elvarme 152 liter olie	1.174 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til jordvarmeanlæg.	125.000 kr.	59 kWh el -4.320 kWh elvarme 2.023 liter olie	11.003 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutnings- og varmtvandsrør.	2.460 kr.	8 kWh el 520 kWh elvarme 219 liter olie	3.123 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	120.000 kr.	1.842 kWh el 635 kWh elvarme	6.168 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Strandvejen 175 - 001

Adresse	Strandvejen 175, 3700 Rønne
BBR nr	400-208468-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus
Opførelsesår	1870
År for væsentlig renovering	1973
Varmeforsyning	Fyringsgasolie (liter)
Supplerende varme	Brænde (Skr.)
Boligareal i følge BBR	211 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	216 m²
Heraf tagetage opvarmet	75 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen anvendes til privat beboelse for én familie.

Det er noteret, at der er flere boliger på ejendommen i andre bygninger. Da disser er under BBR-kode 140 skal disse energimærkes for sig. Der henvises til særskilt energimærkning - ikke udført i skrivende stund.

Der foreligger ingen tegninger eller andre bygningsoplysninger, bortset fra BBR-oplysninger.
Projektmateriale er eftersøgt i www.filarkiv.dk, men hjemmesiden for BRK er ikke tilgængelig.
Der foreligger delvist udfyldt oplysningsskema fra ejer.

Boligen er grundlæggende opmålt med laser i bygningens stueplan med tillæg for ydervægge.
Opmåling er udført i hht. BR15 og SBI anvisning 213.

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, der er dog en mindre afvigelse på 1. salen pga. kvist

Ydermure, skråvægge og terrændæk var helt eller delvis utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger validerede oplysninger om konstruktionernes opbygning og isolering, er denne skønnet ud fra tidstypisk byggeskik og/eller aktuelle krav på opførelses- eller renoveringstidspunkt.

Anvendte isoleringsværdier er generelt jf. Håndbog for Energikonsulenter HB2016.

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.....9,20 kr. per liter
Elvarme.....2,10 kr. per kWh

Der er anvendt generelle dagspriser for energi.

Byggepriser er V&S byggepriser med tillæg for lokale forskelle samt Energikonsulentens erfaringspriser.

I de anvendte priser til forbedringsforslag er medregnet bygningsdelens standardomkostninger. Omkostninger til andre bygningsdele f.eks. nye tage, ny dampspærre, inventar, nye overflader og ændring af installationer skal generelt tillægges.

De beskrevne forslag bør evt. projekteres yderligere inden de iværksættes og udføres. Det kan være nødvendigt at udføre yderligere forundersøgelser. Kontakt gerne Energikonsulenten herom.

Der gøres opmærksom på at håndværkerpriser kan variere forholdsvis meget, der bør derfor altid indhentes flere tilbud på arbejdet.

De angivne besparelser er beregnet på baggrund af beregnet forbrug som fremgår på side 2. Hvis det aktuelle forbrug er mindre, vil besparelserne blive tilsvarende forholdsvis mindre.

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 600344
CVR-nummer 33876815

Botjek Center Bornholm
Askeløkkevejen 1, 3720 Åkirkeby
www.botjek.dk
3700@botjek.dk
tlf. 56 99 03 50

Ved energikonsulent
Torben Rømer Jørgensen

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

Strandvejen 175
3700 Rønne

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. februar 2017 til den 15. februar 2024

Energimærkningsnummer 311228636