SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østerled 73
3700 Rønne



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. marts 2019
Til den 14. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311364743

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

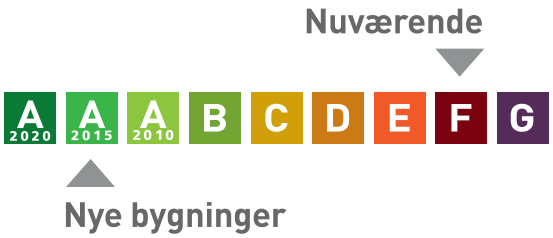
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Beregnet varmeforbrug per år:

19,33 rummeter Brænde	14.497 kr
560 kWh Elvarme	1.232 kr
Samlet energiudgift	15.729 kr
Samlet CO_2 udledning	0,11 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 330 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og boreprøve i gavl.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Fast vindue ved hoveddør er med 2-lags rude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte rude i vindue med 2 lags termorude til 2 lags energirude med varm kant.	1.750 kr.	60 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER Vinduer er med 2-lags energirude med kold kant. Terrassedør er med 2-lags energirude med kold kant. Hoved- og bryggersdøre er massive af isoleret type.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i køkken, wc og bad er terrændæk i beton med gulvvarme, isoleret med anslået 100-150 mm. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk udført i beton, formentlig med 100mm letklinker eller tilsvarende. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Forbedring skønnes ikke rentabelt.		

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 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. ventilations- og varmerør, 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 primære varmeproducerende anlæg er en ældre fastbrændselskedel med manuel brændefyring placeret i garage. Kedlens virkningsgrad er skønnet. I bryggers er der opstillet en ældre elkedel/buffertank fabr. Nibe. Denne regnes primært at fungere som akkumuleringstank for brændefyr. Varmerør i tagrum og fyrrum er isoleret med anslået 20-30 mm.		
FORBEDRING Det anbefales generelt at man tilslutter sig fjernvarme og får installeret direkte fjernvarme med en 110 liter varmtvandsbeholder og trykstyret cirkulationspumpe. Som forventet energipris er anvendt Forsyningsværkets afregnings- og tilslutningspriser i 2019. Ny fjernvarmeunit bør anbringes i opvarmet zone i bryggers. Varmerør i fyrrum og tagrum sløjfes. Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt evt. ombygning af bryggers og fordelingsanlæg, skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet.	45.000 kr.	3.322 kr. -0,88 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Ejendommen er beliggende i fjernvarmeområde og der er derfor forslag om konvertering til fjernvarme. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, hvis der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom. Ønsker man at bibeholde det eksisterende varmeanlæg, vil det være rentabelt at etablere en supplerende luft/luft varmepumpe i stue/køkken.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Der er forslag om konvertering til fjernvarme. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, hvis der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Radiatorer er monteret med termostater til styring af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. 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.		
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg, men registrering er usikker.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe af fabrikat NMT. Effekt og type er skønnet da pumpens mærkeplade ikke var tilgængelig.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum og tagrum er udført i stålrør. Rørene er isoleret med anslået 20-30 mm isolering. Varmefordelingsrør i gulve er udført som 1/2" rør. Rørene skønnes isoleret med 10-15 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres primært i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Beholderen regnes elopvarmet ved sommerdrift. Vandvarmeren er placeret i bryggers. Se forslag under varmeanlæg.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ejendommen er egnet for et solcelleanlæg placeret på taget mod syd. 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. 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. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		2.620 kr. 1,70 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1969. Bygningen er efterisoleret og energiforbedret i nogen grad. Der kan udføres flere rentable forbedringer.

Energimærkets forslag skal ses som et katalog over mulige forbedringer. Nogle forbedringsforslag har lang tilbagebetalingstid. Det anbefales at disse gennemføres alligevel, da de foruden energibesparelse vil give en mærkbar komfortforbedring i form af mindre trækgener, fodkulde, fugt etc. samt en højere gensalgsværdi for ejendommen som helhed.

Forslag til forbedring tager udgangspunkt i de bestående forhold på stedet. Der kan derfor være vurderinger og forslag som ikke lever helt op til nutidige energikrav, men som skønnes at være det bedst opnåelige i den aktuelle sag, f. eks. på grund af pladsbehov, æstetik og arkitekturhensyn, lokalplankrav oa.

Der Indgår forslag om skift af hovedopvarmningskilde. Såfremt dette forslag efterkommes først, vil alle øvrige besparelses-forslag få en anden rentabilitet. Kontakt Energikonsulenten herom.

Alle besparelsesforslag er baseret på standardanvendelse af ejendommen, hvor alle rum er fuldt beboede og opvarmede hele året.

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 rude til 2 lags energirude.	1.750 kr.	1 kWh el 0,08 rummeter brænde	60 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til fjernvarme.	45.000 kr.	-60,86 GJ fjernvarme 164 kWh el 560 kWh elvarme 19,33 rummeter brænde	3.322 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
El			
Solceller	Etablering af solceller.	1.036 kWh el 150 kWh elvarme	2.620 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østerled 73 - 001

Adresse	Østerled 73, 3700 Rønne
BBR nr	400-218013-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1969
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Brænde (Skr)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	119 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	119 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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.

Der foreligger ingen tegninger eller andre bygningsoplysninger, bortset fra BBR-oplysninger.
Projektmateriale er eftersøgt i www.filarkiv.dk, men intet relevant er fundet.
Ejendommen er fraflyttet. Der foreligger ikke udfyldt oplysningsskema fra ejer.

Boligen er grundlæggende opmålt med laser i bygningens stueplan med tillæg for ydervægge.
Opmåling er udført i hht. BR18 og SBI anvisning 213.
Det registrerede opvarmede areal svarer til oplysningerne i BBR.

Udestue er forsynet med elradiator. Da det vurderes, at opvarmningen kun sker lejlighedsvist og kortvarigt, er dette areal ikke medtaget i beregningen.

Anvendte isoleringsværdier er generelt jf. Håndbog for Energikonsulenter HB2016. Ydervægge er dog beregnede værdier.

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	750,00 kr. per rummeter
Elvarme	2,20 kr. per kWh
Fjernvarme	132,50 kr. per GJ
	4.704 kr. i fast afgift per år

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.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 600078

CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
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.

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

Østerled 73
3700 Rønne



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. marts 2019 til den 14. marts 2029

Energimærkningsnummer 311364743