SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hærvejen 47
7183 Randbøl

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. januar 2017
Til den 26. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311224714

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

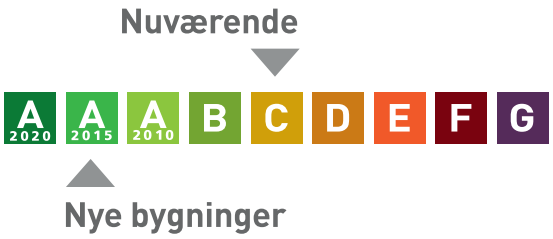
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

3.565,5 m³ naturgas	22.462 kr
Samlet energiudgift	22.462 kr
Samlet CO_2 udledning	8,00 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 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 Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Målt. Skråvægge er isoleret med 290 mm mineraluld. Oplyst af representant for meninghedsråd. Konstruktionen er udført med varm skunk. Kvistloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Loft over bygning med konfirmandstue er isoleret med Ca. 300 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i bolig er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Oplyst af representant for meninghedsråd. Ydervægge i tilbygning med konfirmandstue er udført som 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes ud fra byggeår at være isoleret med 190 mm mineraluld.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge på 1 sal skønnes at være massiv teglvæg med 200 mm indvendig isolering.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistsider er isoleret med 80 mm mineraluld. Oplyst af representant for meninghedsråd.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i bolig er hovedsageligt med 2-lags energiruder med kold kant. Det vurderes at være af den første generation af energiruder. Enkelte vinduer er ældre med termoruder. Det ses indvendigt at der er skimmel i vinduesrammer, som kommer når ruderne er kolde. Vinduer i tilbygning med konfirmandstue er nyere, med 2-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING På sigt anbefales nye vinduer i boligen. Der er her regnet med vinduer i energiklasse A med 3 lags energiruder. Når vinduer udskiftes vil jeg anbefale at der tænkes over indeklimaet med hensyn til mulighed for ventilation. Det kan ske med spalteventiler i vinduer eller med mekaniske udsugningsanlæg.		1.400 kr. 0,47 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags energirude.		

YDERDØRE Dør i gang ved trappe til 1 sal, 2 lags termorude. Dør i gang ved mellembygning er ældre og utæt, 2 lags termorude. Døre i konfirmandbygning, 2 lags energirude. Isolerede.		
FORBEDRING Dør i gang ved mellembygning. Udskiftning til ny dør med trelags energirude.	10.000 kr.	600 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dør i gang ved trappe til 1 sal.Udskiftning til ny dør med trelags energirude.		300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i bolig er isoleret med 400 mm mineraluld/polystyrenplader. Oplyst af representant for meninghedsråd. Terrændæk i tilbygning med konfirmandstue vurderes ud fra byggeår at være isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Naturlig ventilation bolig Bygningen er generelt vurderet som normal tæt. Dog er bryggersdør med kattelem utæt. Naturlig ventilation konfirmandbygning. Naturlig ventilation Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i bryggers. Kedlen er en kondenserende kedelunit . Fabrikat Bosch.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING På sigt når gaskedlen skal udskiftes anbefales der installation af ny jordvarmepumpe. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden kan placeres hvor gaskedlen står nu. Vi anbefaler at I kontakter en varmepumpe installatør som er medlem af varmepumpe ordningen VPO.	160.000 kr.	8.500 kr. 1,78 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg til varrmtvandsproduktion på bygningen. Solvarme sammen med en gaskedel kan godt være fornuftigt. Det anbefales dog istedet at udskifte gaskedlen til en varmepumpe, som beskrevet andet sted i rapporten.		

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 de mange rum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en cirkulations pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Wilo På varmefordelingsanlægget i konfirmandbygning er monteret en Alpha 3 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmen i boligen kan dog kun reguleres fra bryggeres. Det anbefales ændret så der også bliver rumstyring af gulvvarmen i alle rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Det gælder også gulvvarmen i bygning med konfirmandstue. Der vurdere ikke at være nogen form for automatik indbygget i gaskedlen. Den kan kun styres manuelt fx med høre fremløbstemperatur vinter og lavere om sommeren.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en Vølund varmtvandsbeholder på Ca. 100 l varmtvandsbeholder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Konfirmandstue. Belysningen består af lamper med 200 W glødepærer nedhængt fra loft. Væglamper med 60 W glødepærer, som kan dæmpes. Tavlelys med 100 W glødepærer. Forudsætning. Brugstid er anslået til 2 timer pr. dag. 5 dage om ugen. Gang, depoter og WC. Belysningen består hovedsageligt af sparepærer. Forudsætning. Brugstid er anslået til 2 timer pr. dag. 5 dage om ugen. Kontorer. Belysningen består af lamper med anslået 50 Watt pr. stk. Forudsætning. Brugstid er anslået til 6 timer pr. dag. 5 dage om ugen. Køkken. Belysningen hovedsageligt med sparepærer. Forudsætning. Brugstid er anslået til 2 timer pr. dag. 5 dage om ugen.		
FORBEDRING Konfirmandstue. Udskiftning af alle pærer til LED. Huske at vælge pærer med en god lyskvalitet. Det anbefales at teste en enkelt pære i hver type lampe inden er investeres i alle pærer. Gem bon på LED pærer.	5.000 kr.	1.200 kr. 0,38 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning til LED i kontorer. Det vurderes at en elektriker skal stå for dette, da nogle lamper skal ombygges.	5.000 kr.	700 kr. 0,22 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Præstegården er oprindeligt bygget i 1914.
Tilbygning med konfirmandstuen er bygget i 2006.
Det oplyses at der har været flere til og ombygninger af præstegården.

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				
Yderdøre	Ny tæt bryggersdør	10.000 kr.	86,4 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe, når gaskedlen skal udskiftes	160.000 kr.	3.565,5 m³ Naturgas -9.390 kWh Elektricitet	8.500 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED pærer i konfirmandstue.	5.000 kr.	-33,6 m³ Naturgas 694 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i kontorer.	5.000 kr.	-20,0 m³ Naturgas 402 kWh Elektricitet	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			
Vinduer	Udskiftning af alle facadevinduer i bolig	204,5 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny dør ved trappe til 1 sal	31,8 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hærvejen 47, 7183 Randbøl

Adresse .....Hærvejen 47, 7183 Randbøl
BBR nr.....630-29745-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1914
År for væsentlig renovering.....1948
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....239 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....175 m²
Opvarmet bygningsareal.....414 m²
Heraf tagetage opvarmet.....89 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
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

Der er ikke udleveret tegninger ved besigtigelsen. Tegninger af den oprindelige bygning er hentet på kommunens weblager. Det var dog ikke muligt at hente tegninger af den nye bygning fra 2005.

Opvarmet areal i BBR vurderes at stemme med størrelsen af bygningen som den er opmålt ved bestigtigelsen.

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:

Naturgas .....6,30 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

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.

FIRMA

Firmanummer 600469
CVR-nummer 33911483

EnergiTjenesten Midtjylland
Klosterport 4E, 8000 Aarhus C
www.energitjenesten.dk
nhj@energitjenesten.dk
tlf. 36 98 61 24

Ved energikonsulent
Niels Hørby 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.

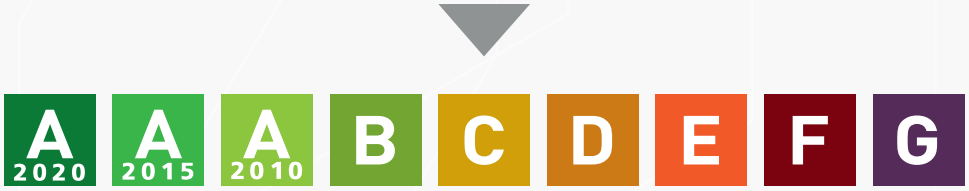
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Hærvejen 47
7183 Randbøl



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. januar 2017 til den 26. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224714