

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Grydedalvej 12

7183 Randbøl



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. september 2015

Til den 1. september 2025.

Energimærkningsnummer 311132094


ENERGI
STYRELSEN

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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



Årligt varmekonsum

4,7 Ton træpiller 11.396 kr

Årlig overproduktion af el

-3.243 kWh fra solceller -6.485 kr

Samlet energiguld 4.911 kr

Samlet CO₂ udledning -2,15 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 BR10, 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 250 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Pga. forholdsvis lave enhedspriser på træpiller vil en besparelse på en efterisolering være forholdsvis lille, således at tilbagebetalingstiden for investeringen vil være mere end 100 år. Derfor ikke fremkommet med besparelsesforslag hertil.

Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Pga. forholdsvis lave enhedspriser på træpiller, samt manglende plads vil en besparelse på en efterisolering være forholdsvis lille, således at tilbagebetalingstiden for investeringen vil være mere end 100 år. Derfor ikke fremkommet med besparelsesforslag hertil.

Loft mod vandret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Pga. forholdsvis lave enhedspriser på træpiller, samt manglende plads vil en besparelse på en efterisolering være forholdsvis lille, således at tilbagebetalingstiden for investeringen vil være mere end 100 år. Derfor ikke fremkommet med besparelsesforslag hertil.

Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Pga. forholdsvis lave enhedspriser på træpiller vil en besparelse på en efterisolering være forholdsvis lille, således at tilbagebetalingstiden for investeringen vil være mere end 100 år. Derfor ikke fremkommet med besparelsesforslag hertil.

FLADT TAG

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Pga. forholdsvis lave enhedspriser på træpiller vil en besparelse på en efterisolering være forholdsvis lille, således at tilbagebetalingstiden for investeringen vil være mere end 100 år. Derfor ikke fremkommet med besparelsesforslag hertil.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i tilbygning som skønnes at være fra 1980-erne er udført som 33 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 -100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Pga. forholdsvis lave enhedspriser på træpiller vil en besparelse på en efterisolering være forholdsvis lille, således at tilbagebetalingstiden for investeringen vil være mere end 100 år. Derfor ikke fremkommet med besparelsesforslag hertil.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i stueetage består af en massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Pga. forholdsvis lave enhedspriser på træpiller vil en besparelse på en efterisolering være forholdsvis lille, således at tilbagebetalingstiden for investeringen vil være mere end 100 år. Derfor ikke fremkommet med besparelsesforslag hertil.

Ydervægge i gavle på 1. sal består af en massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Pga. forholdsvis lave enhedspriser på træpiller vil en besparelse på en efterisolering være forholdsvis lille, således at tilbagebetalingstiden for investeringen vil være mere end 100 år. Derfor ikke fremkommet med besparelsesforslag hertil.

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke og kvistfronter er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt / vurderet i forbindelse med besigtigelsen.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er fortrinsvis monteret med tolags energiruder. Dog er der enkelte vinduespartier som kun er monteret med alm. tolags termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer som kun er med alm. tolags termoruder udskiftes til nye vinduer med sprosser og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.

400 kr.
0,00 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.

YDERDØRE

Terrassedør / altandør med flere tolags energiruder.
Yderdør med fyldning er monteret med tolags termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas

200 kr.
0,00 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes via kedel placeret i udhus / garage som ikke indgår i dette energimærke. Dermed indgår tab i og til kedel, samt rør m.m. i fyrrum og frem til sokkel på beboelse ikke i denne beregning. Til dækning af dette tab er enhedsprisen på træpiller istedet forhøjet med 20 %.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en lukket pejseindsats. Pejls er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Jf. ejer bliver oven ligeledes ikke anvendt i større omfang.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Pga. at ejendommen opvarmes med biobrændsel, samt det forhold at der er forholdsvis lave enhedspriser på træpiller kan man ikke med fordel skifte til et varmepumpeanlæg. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ca. 7 m ² solfanger på tagflade mod syd. Solfanger udføres som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder / varmtvandsbeholder skal være med en kapacitet på minimum 200 liter. Beholder skal være en kombibeholder som forsynes med kamre / spiraler således at den bliver tilsluttet kedelanlæg, solfangeranlæg, centralvarmeanlægget og varmtvandsforsyningen. Alle pumpeenheder hertil skal være lavenergi pumper.		1.300 kr. -0,10 ton CO ₂

Varmefordeling

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget / ved fordeler til gulvvarmekredse er der monteret en cirkulationspumpe med en max. effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, Alpha+

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til styring af korrekt rumtemperatur i stueetage er der monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning mellem fyrrum og beboelse er udført i PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Derudover er der et par mindre stykker i fyrrum som er uisolaret. Ligeledes er der et stykke kobberrør i fyrrum som er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af alle tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, samt alle cirkulationsrør i fyrrum med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	300 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP 15-14 BA PM, auto.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en ca. 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering. Beholder er placeret i udhus / uopvarmet fyrrum.		

EL

El

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 41 kvm og anlægget er et 5,5 KW anlæg.

Anlægget er monteret efter gl. ordning fra 2012 og dermed modregnes produceret strøm med forbrugt strøm.

Det er oplyst af ejer at der gennemsnitlig er produceret ialt ca. 5200 KWh. pr. år. Heraf er de ca. 4.000 KWh. solgt til energiselskabet, resten er forbrugt mens det er produceret.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er C. Det er et fint energimærke på en bygning fra 1876. Forholdet skyldes dog at der er udført væsentlige ombygninger / renoveringer i perioden fra 2009 og frem til 2012. Dermed er alle konstruktioner efterisoleret.

Dermed kun rentabelt at efterisolere nogle rør i fyrrum. Der er dog yderligere nogle forslag som med fordel kan udføres i forbindelse med en yderligere renovering / istandsættelse. Se alle forslag i oversigten.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder , samt cirkulationsrør i fyrrum med op til 50 mm	1.000 kr.	0,1 Ton Træpiller	300 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 vinduer som kun er med alm. tolags termoruder til nye som er med trelags energiruder.	0,1 Ton Træpiller	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	0,1 Ton Træpiller	200 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvand	0,7 Ton Træpiller -144 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Grydedalvej 12, 7183 Randbøl

Adresse	Grydedalvej 12
BBR nr.....	630-29589-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1876
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Blokvarme
Supplerende varme.....	Pejs
Boligareal i følge BBR	221 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	221 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	81 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
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

Ejendommen består af bygning 001, beboelse, bygning 002, garage / udhus og bygning 004, udhus. Det er kun beboelse der kan og skal energimærkes. Bygning 002, garage / udhus bliver delvis opvarmet, men indgår ikke i dette energimærke. Ligeledes er kedelanlæg placeret i bygning 002, garage / udhus. Da kedel levere varme til flere bygninger indgår tab m.m. til dette anlæg ligeledes ikke i dette energimærke.

Beregningsgrundlag er følgende:

Ejeroplysningskema af 27-08-2015.

Visuel gennemgang.

Delvis opmåling med lasermåler på stedet.

BBR-Meddelelse af 24-08-2015.

Kortudsnit fra ois.

Det opvarmede areal i bygning 001 er opgjort til 221 m² iht. opmåling på stedet.

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk

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 BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller2.400,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning2,00 kr. per kWh

Den anvendte enhedspris på træpiller er en gennemsnitspris for området. Da kedelanlæg og dermed tab hertil ikke indgår i beregningen, er udgiften hertil pålagt enhedsprisen. Der er pålagt 20 % på enhedsprisen.

Enhedspris på EL er en gennemsnit jf. udleveret opgørelse fra SYD ENERGI, jf. levering i perioden 01-01-2014 til 31-12-2014.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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.byggerienergi.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

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk

tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Grydedalvej 12
7183 Randbøl



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 1. september 2015 til den 1. september 2025

Energimærkningsnummer 311132094