

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Søndermarken 13
7970 Redsted M



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. februar 2017
Til den 21. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311229672



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.



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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmekonsum

3.773 Liter fyringsgasolie	36.299 kr
Samlet energitudgift	36.299 kr
Samlet CO ₂ udledning	10,14 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 Loft mod vandret skunk er isoleret med 300 mm mineraluld. Skråvægge og lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft, skråvægge, skunkvægge og skunkgulv i tilbygning skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af, hanebåndsloft, skråvægge, skunkvægge og skunkgulv til i alt 300 mm isolering. Inden isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Overslagsprisen omfatter alene isolerings arbejdet. Evt. udskiftning af taget, udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.		3.000 kr. 0,83 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Ydervægge i tilbygninger udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering af 30 cm hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

2.700 kr.
0,75 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Gavl mod syd i tagetagen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Faste og oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.
Glas byggesten.
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.

300 kr.
0,08 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.
Ovenlys i tilbygning er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.

YDERDØRE

Terrassedør med en rude af tolags energiglas.
 Fordør med flere ruder af tolags energiglas.
 Terrassedøre med en rude af tolags termoglas.
 Bagdør med sideparti monteret med tolags energirude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Terrassedøren på altan udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant

1.200 kr.
0,32 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
 Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
 Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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 intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en åben pejs. Pejsten er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny luft/vand varmepumpe af mærket Bosch Compress 6000 AW-13. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i fyrrum. Indregning af pumpens ydelser i forslaget er udført iht. producentens anvisninger.	105.000 kr.	17.300 kr. 4,12 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregning viser at det er ikke rentabel at installere solvarme.		

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 bad.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 10 stk radiatorer.		

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 i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering.

EL

El

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på taget. 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 forslagens økonomi.		7.900 kr. 4,21 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set normal- alderen taget i betragtning Der kan udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der er dog flere forslag til forbedringer ved renovering.

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
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af nyt luft/vand anlæg, Bosch Compress 6000 AW-13, Installation af pumpe til Bosch Compress AW-13, Konvertering til varmepumpe, Etablering af nyt varmfordelingsanlæg - Varmepumpe med radiatoranlæg, 2 streng og Installation af ny 190 liters varmtvandsbeholder til Bosch Compress 6000 AW serien	105.000 kr.	3.773 Liter Fyringsgasolie -9.082 kWh Elektricitet	17.300 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			
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering, Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering, Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering, Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering, Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering og Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	305 Liter Fyringsgasolie 18 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	275 Liter Fyringsgasolie 16 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B.	30 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	116 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.200 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	2.669 kWh Elektricitet 3.686 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Søndermarken 13, 7970 Redsted M
BBR nr.....	773-53499-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1974
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Pejs
Boligareal i følge BBR	283 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	318 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	138 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2020

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

Isoleringstykkelser er enten målt på stedet. Nogle konstruktioner er skjulte og der foreligger ikke tegninger over disse på weblager eller filarkiv og kommunen har ikke online arkiv. Derfor er disse konstruktioner anslåede på grundlag af energikonsulentens erfaring og vurdering samt pågældende bygningsreglement på opførelses/ ombygningstidspunktet.

Det opvarmede areal er opmålt ved besigtigelsen.

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Forskellen kan skyldes at der er opmålt et større opvarmet areal i tagetagen end registret i BBR- ejermeddelelsen.

Det anvendte BBR- ejeroplysningsskema er dateret den 20-02-2017.

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:

Fyringsgasolie9,62 kr. per Liter
 Elektricitet til andet end opvarmning2,10 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600068
 CVR-nummer 32770290

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
 tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Frederik Bojsen Jensen, afd.: factum2 thisted, mobil 2022 1277

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Søndermarken 13
7970 Redsted M



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. februar 2017 til den 21. februar 2024

Energimærkningsnummer 311229672