

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sejbjerg 39

7620 Lemvig



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. juli 2014

Til den 15. juli 2024.

Energimærkningsnummer 311064862



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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

20.330 kWh fjernvarme 25.346 kr

Samlet energiudgift 25.346 kr

Samlet CO₂ udledning 2,87 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 Lodrette skunkvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 225 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	8.000 kr.	600 kr. 0,07 ton CO ₂
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 225 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	18.900 kr.	900 kr. 0,11 ton CO ₂

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 225 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	37.400 kr.	1.600 kr. 0,21 ton CO ₂
LOFT Loft mod vandret skunk er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 125 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	4.000 kr.	200 kr. 0,02 ton CO ₂
LOFT Loftslem er isoleret med 100 mm mineraluld.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er anslået ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE gavl mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gavl mod vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 150 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne er hovedsageligt monteret med tolags termoruder.
skydedørsparti mod øst monteret med tolags termorude.
Et ovenlysvindue mod nord og et mod syd monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.
Terrassedør udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.
Skydedørsparti udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.
Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.

4.200 kr.
0,56 ton CO₂

VINDUER

Vinduerne mod syd og vest i stueetagen er monteret med tolags energiruder.
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

OVENLYS

Et ovenlysvindue mod nord og et mod syd monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.
Terrassedør mod syd er med ruder af tolags energiglas.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

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 rimelig intakte.

KØLING

Der er ikke køleanlæg på ejendommen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer. Der er intet varmepumpeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Etablering af udekomenseringsstyring på varmeanlæg, som ud over andet automatik i de enkelte rum styres der efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Der opstilles 200 ltr varmtvandsbeholder som tilsluttes varmeanlægget. Montering af ny automatisk modulerende ladekredspumpe på tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, som Grundfos Alpha 2. Pumpen skal styres så den kun kører når der tappes vand fra beholderen. Eventuelle udgifter til frakobling/framelding af fjernvarmeforsyning er ikke indregnet og skal tillægges overlsagsprisen.	175.000 kr.	9.700 kr. -2,53 ton CO ₂
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af to brændeovne. Brændeovnene er placeret i stue i stueetagen og stort lokale mod øst på 1. sal.. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 600 kWh fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Der er ingen besparelsesforslag med vedvarende solvarmeanlæg, idet de beregnede forslag ikke udviste rentabilitet.		

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 badeværelse.		

AUTOMATIK

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

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	100 kr. 0,00 ton CO ₂

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke solcelleanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Beregningen tager udgangspunkt i, at alt den, af solcellerne, producerede el udnyttes. Den nuværende afregningsordning tager udgangspunkt i netto afregning, dvs. der afregnes time for time. Beregningen til energimærket kan ikke beregne den korrekte tilbagebetalingstid, men det skønnes det at den reelle tilbagebetalingstid vil være mellem 10 og 25 år, afhængig af el-produktionen fra solcellerne og af el-forbruget i bygningen.	56.000 kr.	3.200 kr. 1,51 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det opvarmede areal og konstruktionsoplysninger stammer fra tegninger fra ejer og fra ejeroplysninger afgivet i ejeroplysningsskema suppleret med registreringer foretaget på stedet ved besigtigelsen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og der foreligger ikke tegningsmateriale, som beskriver konstruktionerne. Derfor er nogle af konstruktionerne anslåede.

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 225 mm isolering.	8.000 kr.	480 kWh Fjernvarme	600 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 225 mm isolering.	18.900 kr.	780 kWh Fjernvarme	900 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 225 mm isolering.	37.400 kr.	1.480 kWh Fjernvarme	1.600 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 125 mm isolering.	4.000 kr.	110 kWh Fjernvarme	200 kr.
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/vand), 14 kW, som type Vølund F2025	175.000 kr.	20.330 kWh Fjernvarme -8.141 kWh Elektricitet	9.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 50 mm	800 kr.	30 kWh Fjernvarme	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	56.000 kr.	1.368 kWh Elektricitet 912 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.200 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 og døre med termoruder til nye med trelags energiruder	3.960 kWh Fjernvarme	4.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Sejbjerg 39
BBR nr.....	665-90736-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1979
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	201 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	207,1 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	90,8 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
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 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:

Fjernvarme.....	1,05 kr. per kWh
	4.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	1,93 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

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk

tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Per Yde Larsen, afd.: factum2 struer, mobil 2925 1903

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311064862

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

Energimærke

Sejbjerg 39
7620 Lemvig



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 15. juli 2014 til den 15. juli 2024

Energimærkningsnummer 311064862