

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

J.nr. 40277

Solbakken 11

8450 Hammel



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. april 2015

Til den 16. april 2025.

Energimærkningsnummer 311107185

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

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.



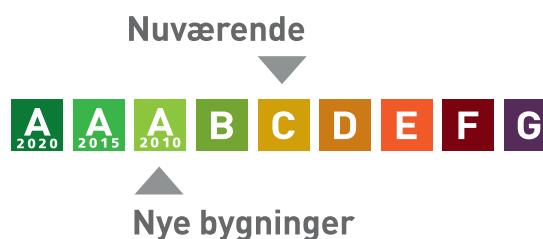
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 varmeforbrug

18,96 MWh fjernvarme 10.518 kr

Samlet energiudgift 10.518 kr

Samlet CO₂ udledning 2,67 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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Loftsrum i oprindeligt hus er isoleret med 175 mm isolering, og der er isoleret med 200 mm i tilbygningen.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er i h.t. tegningerne og målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Det er ikke umiddelbart rentabelt at udføre merisolering, hvilket ikke mindst skyldes relativt billig fjernvarme i området.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p> <p>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro til og i tagrummet.</p>		900 kr. 0,27 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge i det oprindelige hus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Ydervægge i tilbygningen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen er i h.t. tegninger og målt i forbindelse med besigtigelsen. Det er ikke umiddelbart rentabelt at udføre merisolering.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Murrem er 90 mm med isolering mellem rem og bagmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det er ikke umiddelbart rentabelt at udføre merisolering.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER</p> <p>Vinduer og yderdøre er udført i træ, og med undtagelse af køkkenvinduet og de 3 vinduer i soveværelset er vinduer og yderdøre udskiftet med nye med 2 lags lavenergitermoruder indenfor de seneste år.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>De gamle vinduer kunne foreslås udskiftet med nye vinduer med trelags energiruder, men det er ikke umiddelbart rentabelt at udføre, hvilket ikke mindst skyldes relativt billig fjernvarme i området.</p>		300 kr. 0,09 ton CO ₂
<p>YDERDØRE</p> <p>Yderdøre er udført i træ, med fordøren udført med isolering og plane flader udvendigt og indvendigt og øvrige yderdøre/terrassedøre udført med to-lags energiruder.</p>		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK</p> <p>Gulve er terrændæk med 75 mm isolering under betonen eller mellem strøerne ved trægulve. Det er ikke rentabelt at udføre merisolering af gulvene, da det vil kræve optagning af gulvbelægninger og terrændæk.</p>		

LINJETAB

Ydervæg/terrændæk, isoleret hulmur, letklinkerfundament, klinkegulve/trægulv.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og spalteventiler i de nye vinduer. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og el-ventilator i stort badeværelse. Der er naturlig aftræk via taghætter i bryggers og gæstebad.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger er rimelig intakte og de fleste vinduer og yderdøre er nye/nyere.

KØLING

Der er ingen køleanlæg.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Internt varmetilskud er i h.t. SBI anvisning.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND Der er regnet med et forbrug på 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år, se nedenfor.</p> <p>Da der er monteret vandbesparende termostatisk blandingsbatteri ved brusere, skønnes vandforbruget at kunne sættes til 200 liter pr. m² pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er udført som 22 mm kobberør. Rørene er uisolaret.</p>		
<p>FORBEDRING Der foreslås isolering af tilslutningsrør og ventiler til varmtvandsveksleren med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	1.200 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV Compakva TD 32, som er monteret i teknik skab i bryggers. Varmetab i h.t. APV pr. tlf.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandvarmer-veksleren er skønnet efter samtale med APV, men ikke særlig rentabelt, men man undgår overophedet teknikskab. Standard kappe forefindes til vandvarmeren, men er ikke og må ikke være isoleret, da den dækker temporatorventilen.</p>		100 kr. 0,01 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen, men nedenfor er der medtaget forslag til et solcelleanlæg på 2,6 kW .</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Montering af 16 m² solceller svarende til 2,6 kW på sydvendt tagflade foreslås. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære 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.</p> <p>Inden solcelleanlægget rekvireres, skal myndighederne, el-værk og fjv-værk kontaktes for afklaring af betingelserne for etablering af et solcelleanlæg og afregning af produceret el-mængde.</p>		<p>2.900 kr. 1,44 ton CO₂</p>

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er et parcelhus, som blev opført i 1977 i ét plan på 153 m², og der blev i 1982 tilbygget en fløj på 30 m² til stuen så boligarealet i dag er på 183 m², som alle regnes opvarmet.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 varmtvandsveksler med op til 50 mm	1.200 kr.	0,15 MWh Fjernvarme	100 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 loftsrum med 200 mm isolering. Er ikke umiddelbart rentabelt, men ved udførelse ved f.eks. eget arbejde, kan omkostningerne nedsættes væsentlig.	1,90 MWh Fjernvarme	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 gamle vindue med nye med trelags energiruder.	0,62 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af vandvarmer.	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	1.301 kWh Elektricitet 867 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Solbakken 11
BBR nr	710-8327-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1977
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	183 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	183 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 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

Huset er i god vedligeholdet stand og alle vinduer og yderdøre excl. i køkken og soveværelse er udskiftet med nye indenfor de seneste år.

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	443,75 kr. per MWh
	2.105 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er så vidt muligt dagspriser 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.

FIRMA

THANING Miljø- og Energirådgivning F.R.I.

Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J
www.energispas.dk
huseftersyn@gmail.com
 tlf. 86418788

Ved energikonsulent
 Jørn Andersen

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

Energimærkningsnummer 311107185

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

Energimærke

J.nr. 40277
Solbakken 11
8450 Hammel



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI
STYRELSEN

Gyldig fra den 16. april 2015 til den 16. april 2025

Energimærkningsnummer 311107185