

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Oldvejen 9

3480 Fredensborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. maj 2016

Til den 10. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311175656



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.



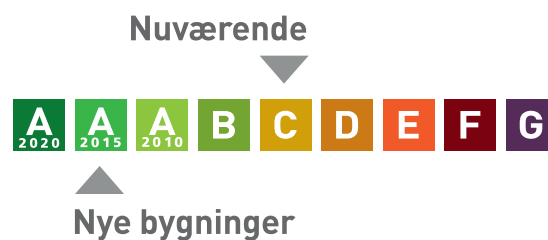
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

10.127 kWh elektricitet	12.152 kr
Samlet energjudgift	12.152 kr
Samlet CO ₂ udledning	6,71 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 Skråvægge, hanebånd og skunkrum er ifølge tegning isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes 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.		600 kr. 0,31 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge antages at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig letbeton opbygning, der synes at være plads til ca 100 mm isolering. Ydervægge antages at bestå af 24 cm massiv teglvæg. I gavlene og lidt på langsider er de indvendig isolerede og beklædt med gipsplader, og der er ifølge tegning isoleret med 150 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Enkelte vinduer i værelser er monteret med tolags termorude med kold kant. Hovedparten af vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Et entrevindue er monteret med etlags glastrude.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.	1.100 kr.	100 kr. 0,03 ton CO ₂
YDERDØRE Ny vestvendt terrassedør med en rude af tolags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedørene udskiftes med en nye, som er monteret med tolags energirude og varm kant Vinduerne med termoruder udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		800 kr. 0,39 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er ifølge oplysninger udført efter 1990'ernes byggekrav, hvilket svarer til ca 100 mm isolering.		

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
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med varmepumpe.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket IVT E11. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheten er placeret i udhus. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Med varmepumper til brugsvandsopvarmning er det ikke rentabelt at installere solfangeranlæg.		

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 elbaseret gulvvarme i badeværelse i stueetage og vandbaseret gulvvarme i badeværelse i tagetage.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering i fyrrum og loftsrør		
FORBEDRING Isolering af varmt brugsvandsrør og varmfeddelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter i udhus og i loftsrør	19.500 kr.	1.700 kr. 0,89 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen er indbygget i varmepumpemodulet, hvorfor fabrikat, størrelse og type ikke har kunnet ses.		
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 246 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Vortex pumpe uden trinregulering, med en effekt på 25W W. Pumpen er konstantkørende.		
FORBEDRING Der kan monteres tidsur, så pumpen kun er i drift, når der er behov for varmt vand.	4.500 kr.	1.400 kr. 0,70 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i varmepumpe		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er ifølge BBR opført i 1872 med et bebygget areal på 146 m² og en udnyttet tagetage på 98 m². Opvarmningen er en jordbaseret varmepumpe placeret i selvstændigt udhus.

I stuen er brændeovn, og i h.t. reglerne for energimærkning medregnes §8.5 stk 8 skal evt tilskud herfra ikke medregnes i energimærket, da der er centralvarme.

Der er opvarmet udendørs swimmingpool, hvilket ikke medregnes i energimærket, da det er udendørs og ikke en del af varmeinstallationen.

Det beregnede forbrug synes rimeligt for en ejendom af denne størrelse og isolering. Det er lidt større end det oplyste, men forbrug er afhængige af adfærd og f.eks. anvendelse af brændeovn.

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 af 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				
Vinduer	Udskiftning af vindue med enkeltglas til trelags energirude, energiklasse B.	1.100 kr.	40 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm i udhus og loftsrum	19.500 kr.	1.345 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Montering af tidsur på brugsvandscirkulationspumpen.	4.500 kr.	1.060 kWh Elektricitet	1.400 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	Indvendig efterisolering omkring tagetage med 100 mm isolering i f.m. istandsættelse af tagetagen	461 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af termoruder til ny terrassedøre og vinduer med tolags energirude	595 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Oldvejen 9, 3480 Fredensborg

Adresse	Oldvejen 9, 3480 Fredensborg
BBR nr.....	210-2358-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1872
År for væsentlig renovering.....	1997
Varmeforsyning.....	El og Varmepumpe
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	244 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	244 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	98 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

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

De enkelte bygningsdeles isolering er registreret ved bygningsgennemgangen, og i lukkede og utilgængelige bygningsdele, hvor isolering ikke har kunnet ses eller måles, er det skønnet ud fra oplysninger fra ejer eller fra bygningsdelenes alder og tykkelse.
Der er ikke gennemført destruktive undersøgelser.

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:

Elektricitet til opvarmning	1,20 kr. per kWh
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.

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 600114
CVR-nummer 18107236

Find Madsen Consult Aps

Sørupvej 10, 3480 Fredensborg

fm@findmadsenconsult.dk
tlf. 4052 5418

Ved energikonsulent
Find Madsen

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 §§ 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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Oldvejen 9
3480 Fredensborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. maj 2016 til den 10. maj 2023

Energimærkningsnummer 311175656