SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Åbrovej 61
8586 Ørum Djurs

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 7. juni 2019
Til den 7. juni 2029.

Energimærkningsnummer 311381388

Energistyrelsen

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

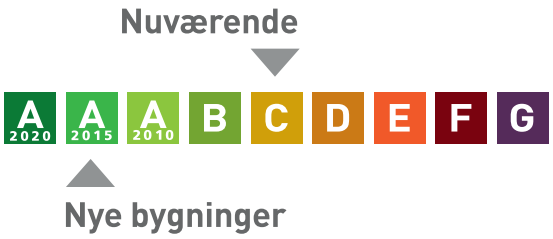
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

8.704 Liter fyringsgasolie	87.040 kr
Samlet energiudgift	87.040 kr
Samlet CO_2 udledning	23,38 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 CO_2-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, 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 Oprindelig bygning. Loft med 150 til 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Træplade (måske tidligere loftslem) monteret på loft i oprindelig bygning, nær vindfang. Meget utæt. Tilbygning 1986. Loft ler isoleret med 200 til 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lager. Skråloft 175 mm isolering. I henhold til beskrivelse. Tilbygning 1999. Skråloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tilbygning 1999. Vandret loft er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Montering af ny loftslem.	4.000 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Oprindelig bygning. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tilbygning 1986. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lager. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tilbygning 1999. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Tilbygning 1999. Vægge i vindfang er isoleret med Ca. 200 mm isolering		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne ved indgangsparti er med 2-lags energiruder. Vinduerne ved kontorer er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING På sigt udskiftning til nye vinduer ved kontorer.	20.000 kr.	900 kr. 0,24 ton CO_2

YDERDØRE Døre i indgangsparti er med 2 lags energiruder. Ståldøre har ikke overalt tætsluttende tætningslister. Ældre utæt trædør på bagsiden af bygningen mod øst. Yderdør med påskruet plade på tilbygning mod øst.		
FORBEDRING Flere ståldøre er meget utætte, især i bunden. Enten kan dørene forbedres med nye tætningslister og evt. bundstykker. Eller der kan monteres helt nye døre som koster noget mere, end vist her i forslaget.	5.000 kr.	2.800 kr. 0,74 ton CO_2
FORBEDRING Dør mod øst til lille rum udskiftes til en ny med isolerede fyldninger.	8.000 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Oprindelig bygning.Terrændæk med120 mm leca. I henhold til tegning. Tilbygning 1986. Terrændæk - 75 mm polystyrenplader. I henhold til tegning. Lager. Terrændæk i lager skønnes isoleret med ca. 150 mm isolering. Tilbygning 1999. Terrændæk i vindfang og flaskerum skønnes isoleret med ca. 150 mm isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilation sker med friskluftsventiler i vægge og loft. Samt ved at åbne døre og vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med et oliefyr. Kedlen er placeret i lille teknikum ved kontor. Kedlen er af fabrikat Tasso og er fra fra 2007.		
FORBEDRING Der foreslåes på sigt udskifning af oliefyret og tilslutning til fjernvarme. Udgiften er skønnet til ca. 70.000 kr. Det anbefales at indhente priser hos fjernvarmen vedr. installation ind til huset og hos en VVS installatør vedr. installationer i teknikrum. Der foreslåes desuden samtidigt montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	70.000 kr.	9.800 kr. 18,67 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det anbefales umiddelbart at udskifte oliefyret og tilslutte til fjernvarmeforsyningen. En luft/vand varmepumpe kunne også være et alternativ, hvis der kan gives tilladelse til det. Umiddelbart er radiatorer dog nok for små, til at kunne opvarme bygningen med en varmepumpe. Det anbefales at søge yderligere rådgivning når oliefyr skal udskiftes.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det anbefales ikke at montere solvarme til varmt vand, da der typisk kun bruges lidt varmt vand i denne type bygning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Ved oliefyret er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Wilo, Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret nogen form for automatik eller vejrkompensering til central styring af varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i de større lokaler består hovesageligt af almindelige 1 og 2-rørs armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i gangarealer og Wc rum består primært af armaturer med sparepærer. Belysning i kontorer og køkken består primært af armaturer med sparepærer og lysstofrør.		
FORBEDRING Montering af helt nyt LED lys i kontorer og køkken	5.000 kr.	500 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Montering af helt nyt LED lys i større lokaler.	150.000 kr.	12.300 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af lys i gange og WC rum til LED.	2.000 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Solceller på taget kunne være en mulighed, fx på taget af lagerbygningen eller ved renovering af taget på den oprindelige bygning.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er i henhold til BBR oprindeligt opført i 1964. Ca. 385 m2.
Tilbygning i 1986. Ca. 205 m2.
Lager mod syd i 1995. Ca. 230 m2.
Indgangsparti og flaskerum i 1999. Ca. 125.

Bygningen stod tom ved besigtigelsen, har tidligere været bugt til dagligvarer butik.

Det bemærkes at der er 3 større rum i lager som ikke har nogen radiator. 1 rum i lager har en mindre radiator.

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
Bygning				
Loft	Montering af ny loftslem.	4.000 kr.	49 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye vinduer med energiruder	20.000 kr.	88 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Forbedring på ståldøre	5.000 kr.	275 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør på bagsiden af bygningen	8.000 kr.	45 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Konvertering til fjernvarme og etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget.	70.000 kr.	8.704 Liter Fyringsgasolie -74,05 MWh Fjernvarme 488 kWh Elektricitet	9.800 kr.

El

Belysning	Montering af nyt LED lys i kontorer og køkken	5.000 kr.	-19 Liter Fyringsgasolie 315 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Montering af nyt LED lys i større lokaler	150.000 kr.	-533 Liter Fyringsgasolie 8.382 kWh Elektricitet	12.300 kr.
Belysning	Montering af nyt LED lys i gange og WC	2.000 kr.	-6 Liter Fyringsgasolie 103 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Åbrovej 61, 8586 Ørum Djurs

Adresse	Åbrovej 61, 8586 Ørum Djurs
BBR nr	707-104958-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til detailhandel (322)
Opførelsesår	1964
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	946 m²
Opvarmet bygningsareal	946 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	35.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.500 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode	01-01-2017 til 31-12-2017

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	35.842 kr. pr. år
Fast afgift	1.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	36.842 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.584 Liter Fyringsgasolie
CO_2 udledning	9,63 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er tilsendt og hos kommunen fundet tegninger, på de fleste bygninger og konstruktioner.
Hvor isoleringen ikke kan ses på tegninger, er de vurderet ud fra det som er set på stedet eller typiske isoleringstykkelser.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er oplyst et olieforbrug på ca. 3500 liter olie. En stor del af opvarmningen kom fra apparater i bygningen køleanlæg og lys.

Bygningen er beregnet som om den var opvarmet til 20 grader og i almindelig brug i 45 timer om ugen.

Det beregnede forbrug er betydeligt højere end det oplyste varmeforbrug. Fordi bygningen er beregnet som konstant opvarmet kun med oliefyret.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....10,00 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600469
CVR-nummer 33911483

EnergiTjenesten Jylland-Fyn
Klosterport 4F, 8000 Aarhus C
www.energitjenesten.dk
alk@energitjenesten.dk
tlf. 50656104

Ved energikonsulent
Niels Hørby Jørgensen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Åbrovej 61
8586 Ørum Djurs

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. juni 2019 til den 7. juni 2029

Energimærkningsnummer 311381388