

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Frieslandsvej 88

2791 Dragør



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. februar 2018

Til den 20. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311298654



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

10,8 Skov rummeter brænde	7.083 kr
Samlet energjudgift	7.083 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,00 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.

	Investering	Årlig besparelse
Tag og loft LOFT Skråvægge, loft og skunke er isoleret med ca. 200 mm. Et mindre areal af skråveggen er med ca. 50-100 mm. isolering, jf. ejeroplysninger.		
FORBEDRING Indvendig ekstraisolering af et mindre areal af skråveggen med 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	4.000 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag mod vest skønnes isoleret med ca. 150 mm jf. udførelses tidspunktet. Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere yderligere. Men i forbindelse med evt. renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.		
Ydervægge HULE YDERVÆGGE Facaderne er dels udført af tegl og med hulmur som er isoleret med indblæst granulat jf. ejeroplysninger, dels som lette trækonstruktioner der skønnes isoleret med ca. 100 mm. jf. registrering. Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere yderligere. Men i forbindelse med evt. renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.		

<p>LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion og skønnes isoleret med ca. 30 - 50 mm, jf. udførelses tidspunktet.</p> <p>Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere yderligere. Men i forbindelse med evt. renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.</p> <p>Lette ydervægge mod vest skønnes isoleret med ca. 100 mm jf. udførelses tidspunktet.</p> <p>Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere yderligere. Men i forbindelse med evt. renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.</p>		
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas er dels monteret med 2 lags termoruder eller 2 lags energiruder jf. registrering.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og udvendige døre med termoruder til nye med 3 lags lavenergiruder.</p>		600 kr. 0,00 ton CO ₂
<p>Gulve</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk er dels nyere og udført med 300 mm isolering og varme, jf. ejeroplysninger, dels med ca. 100 mm isolering jf. byggeskik.</p> <p>Det vurderes pt. ikke rentabelt at isolere terrændækket yderligere, idet udgiften til den energibesparende foranstaltning, ikke kan tjene sig hjem i konstruktionernes levetid.</p> <p>I forbindelse med evt. udskiftning af gulve eller anden renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.</p>		
<p>ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse/gulvet mod kælder skønnes udført som uisolert bjælkelag, dog med lerindskud, forskalling, puds og trægulve. jfr. byggeskik.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150 mm dels med faste isoleringsbats og eventuelt godkendt pladebeklædning, dels ved indblæsning af granulat i etagedækket.</p> <p>Man skal være opmærksom på at ventilation/fugt og højde forhold omkring konstruktionen ændres.</p>	5.000 kr.	200 kr. 0,00 ton CO ₂

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført af trægulv, skønnes isoleret med ca. 50 mm jf. byggeskik.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		300 kr. 0,00 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset, som regnes normalt tæt jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er der monteret en grundfos pumpe uden trinregulering, som har en maksimal effekt på 60 W. jf. registrering		
FORBEDRING Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W.	5.000 kr.	700 kr. 0,22 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på varmegiverene (Radiatorer/ gulvarme) og varmeanlægget skønnes stoppet om sommeren, jf registrering.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt vand produceres via varmtvandsbeholder som er indbygget i kedlen og anlægget er udført uden cirkulation.jf. registrering

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ca. 12 m ² Monokrystaliske solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skygevirksomhed 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 forslagets økonomi.		1.200 kr. 1,30 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som enfamilieshus, opført i 1931.

med flere om og tilbygninger.

Bygningens placering på energimærke-skalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger så som hulmurs isolering, nye terrændæk, termo og energiruder i udvendige døre og vinduer. Mm

Det er dog muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer bla. isolering af varmerør og udskiftning af cirkulationspumpen.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan energi konsulenter vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og beregne omfanget af eventuelle tilskudsudgifter der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Eventuelle forslag kræver en nærmere undersøgelse / projektering / dimensionering , samt yderligere detaljeringer - af det enkelte fagområde.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygningen til beregning af arealer.

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 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	Indvendig ekstraisolering af et mindre areal af skråvæggen med 300 mm	4.000 kr.	0,2 Skov rummeter Brænde	200 kr.
Etageadskillelse	Isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150	5.000 kr.	0,3 Skov rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.	2.500 kr.	1,0 Skov rummeter Brænde	700 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af den ældre cirkulationspumpe til en ny spare-pumpe med mindre el forbrug.	5.000 kr.	326 kWh Elektricitet	700 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 udvendige døre med termoruder til nye med 3 lags lavenergiruder.	0,9 Skov rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	0,3 Skov rummeter Brænde 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	0,9 Skov rummeter Brænde -84 kWh Elektricitet	400 kr.
El			
Solceller	Montering af ca. 12 m ² Monokrystaliske solceller på tagflade mod syd.	1.041 kWh Elektricitet 924 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Frieslandsvej 88, 2791 Dragør

Adresse	Frieslandsvej 88, 2791 Dragør
BBR nr	185-27627-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering	1969
Varmeforsyning	Blokvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	142 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	142 m ²
Heraf tagetage opvarmet	46 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	6 m ²
Energimærke	D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Brænde	658,00 kr. per Skov rummeter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle priser er vejledende og inklusiv moms.

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 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Michael Jensen

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Energimærkningsnummer 311298654

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

Energimærke

Frieslandsvej 88
2791 Dragør



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. februar 2018 til den 20. februar 2028

Energimærkningsnummer 311298654