

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Bøgevej 8  
5600 Faaborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. november 2019  
Til den 8. november 2029.

Energimærkningsnummer 311407959



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 CO<sub>2</sub> 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 D

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



### Årligt varmeforbrug

6.014 Kilo træpiller	13.833 kr
Samlet energiudgift	13.833 kr
Samlet CO <sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-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
<p><b>LOFT</b> Loftsrum er hovedsageligt isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt flere steder i loft. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Loftsrum er lokalt ved og omkring loftlemmen uisolert. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering af loftsrum og loftlem. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300-350 mm. Loftlem tætnes eller udskiftes. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny hævet gangbro i tagrummet,</p>	35.000 kr.	1.700 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i østgavl samt værelse nordvest består af bindingsværk og indvendig forsatsvæg med ca 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Ydervægge mod nord og syd i stue og tilstødende værelse, består af bindingsværk og indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Ydervægge i køkken/alrum, værelse sydvest, badeværelse og entré består af</p>		

bindingsværk træbetonplade eller tilsvarende og med bagmur af tegl.  
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at isolere ydervægge yderligere af hensyn til bindingsværkskonstruktionen.

## Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Vinduer er hovedsageligt monteret med tolags energiruder med varm kant.</p> <p>Vinduer i køkken/alrum og værelse sydvest er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Resterende vinduer med ældre termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		300 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b> Yderdør er monteret med tolags energiruder med kold kant.</p> <p>Terrassedør er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Terrassedør med ældre termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		200 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk i stue samt værelse nordøst er udført af beton. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Terrændæk i værelse nordvest er udført af beton. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Terrændæk i værelse sydvest er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt før 2005.</p> <p>Terrændæk i øvrige rum (køkken/alrum, badeværelse, gang) er udført af beton. Gulvet er isoleret med ca 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt før 2005.</p>		

**Ventilation**Investering      Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er lidt utæt pga utæt loftlem. Øvrige konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i alm. god stand.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b></p> <p>Ejendommen opvarmes med en energieffektiv Denviro M træpillekedel med stoker. Kedlen er placeret i fritliggende udhus. Kedlen er via rør i jord tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både brugsvand og rumopvarmning i hovedbygningen.</p>		
<p><b>OVNE</b></p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b></p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg udført med ca 10 m<sup>2</sup> vakuumrør (Piperør) med dækglas placeret på sydligste tagflade af udhusbygning over fyrrum. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på minimum 300 liter. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt for gulvarme i sommerperioden.</p>	40.000 kr.	2.100 kr. -0,02 ton CO <sub>2</sub>
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvarme eller radiatorer i de opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg og rørføring sker fra tagrum.</p>		
<p><b>VARMERØR</b></p> <p>Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med ca 20 mm isolering i fyrrum og tagrum.</p>		

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, som type Alpha 2.

**AUTOMATIK**

Der er monteret radiatortermostater på de fleste eller alle radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

## VARMT VAND

### Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som type DN 20, fremført under jorden i præisoleret kappe.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

# EL

## EL

	Investering	Årlig besparelse
--	-------------	------------------

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.		
--------------------------------------	--	--

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Foreliggende oplysninger:

Der foreligger ingen tegninger eller beskrivelse af bygningens energimæssige stand.

Ejers supplerende oplysninger om ejendommen er indarbejdet i energimærket

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.

Det er muligt at gennemføre nogle energibesparende foranstaltninger som også vil kunne forbedre energimærket.

## 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
<b>Bygning</b>				
Loft	Efterisolering af loftsrum og loftlem	35.000 kr.	689 Kilo Træpiller 10 kWh Elektricitet	1.700 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion	40.000 kr.	992 Kilo Træpiller -90 kWh Elektricitet	2.100 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
<b>Bygning</b>			
Vinduer	Udskiftning af de resterende vinduer med ældre termoruder	89 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør med ældre termoruder	49 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bøgevej 8, 5600 Faaborg

Adresse .....	Bøgevej 8, 5600 Faaborg
BBR nr .....	430-4059-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamiliehus (parcelhus) (120)
Opførelsesår .....	1856
År for væsentlig renovering .....	2017
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	124 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	124 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	D

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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](http://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

Nuværende ejer har foretaget ombygning fra 2010-2017.

Jf. tidligere ejers oplysninger er foretaget ombygning i perioden 2005-2010.

Herudover er i energimærket skønnet en ældre ombygning som det fremgå af energimærket.

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR-meddelelsen.

Der er ikke foretaget opmåling af ejendommen, men supplerende opmålinger, alene til brug for energimærkningen.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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:

Træpiller .....2,30 kr. per Kilo  
 Elektricitet til andet end opvarmning .....2,30 kr. per kWh

Priser for energibesparende forslag er baseret på gennemsnitspriser og skøn og giver ingen garanti for, at forslagene kan gennemføres til de estimerede priser. Det tilrådes altid at indhente konkret overslag eller tilbud fra håndværker for budgettering af forbedringerne.

## 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](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk) 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600511  
 CVR-nummer 34257752

### **BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark**

Svendborgvej 62, 5600 Faaborg  
[www.borkfelt.dk](http://www.borkfelt.dk)  
[mail@borkfelt.dk](mailto:mail@borkfelt.dk)  
 tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent  
 Frank Borkfelt

## 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. 793 af 7. juli 2019 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  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Bøgevej 8  
5600 Faaborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. november 2019 til den 8. november 2029

Energimærkningsnummer 311407959