

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Filipsdalvej 7  
4480 Store Fuglede



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. juni 2020  
Til den 17. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311444287



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 E

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



### Årligt varmeforbrug

0,8 Kløvet rummeter brænde	677 kr
9.972 kWh elektricitet	15.427 kr
Samlet energiudgift	16.104 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	1,96 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
<b>LOFT</b> Loftsrum er isoleret med ca. 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger samt forhold på stedet,		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge på facader i hovedhus består af 23 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.  Ydervægge i gavle i hovedhus og langs værelser i vinkelbygning består af ca. 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.  ----- Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering . Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt. Isoleringsforholdene er så gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at efterisolere yderligere medmindre det sker i forbindelse med anden renovering. En evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig i køkken og badregioner og vil kun kunne udføres i disse rum ved renovering.		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b></p> <p>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.</p> <p>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.</p> <p>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Eksisterende enkeltfagsvinduer i oplukkelig ramme med almindelige termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p> <p>Pris ved evt. udskiftning af vindues elementer er medregnet som standardpris. Priser på elementer varierer meget efter hvilket produkt og kvalitet der vælges.</p>	3.400 kr.	200 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b></p> <p>Terrassedøre med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B. ved naturlig udskiftning.</p>		500 kr. 0,06 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b></p> <p>Terrændæk er generelt udført som fast gulv med slidlagsgulv. Gulve er udført i min 100 mm lecabeton med slidlagsbeton.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Terrændæk i badeværelse er udført af lecabeton med slidlagsgulv. Gulvet er udført i min 100 mm lecabeton med slidlagsbeton. Gulvet er med el-gulvvarme.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>-----</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.</p> <p>Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så</p>		

høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket medmindre det sker i forbindelse med anden renovering.

Det bør bemærkes at hvis gulve renoveres skal de opfylde nugældende isoleringskrav.

## 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 i god stand.

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEANLÆG</b> Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum og elgulvarme i badeværelse. Der er monteret luft/luft varmepumpe i stuedel.</p> <p>Ejer oplyser at flere el-paneler er ældre og ikke har været i brug de seneste år.</p> <p>Det anbefales at udskifte til nye velfungerende radiatorer bla. i værelser</p>		
<p><b>OVNE</b> Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i nordøstgavl i stue. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p> <p>Brændeovnen anvendes til supplerende opvarmning og er placeret i stuedel. Selv om brændeovnen kan opvarme et større areal må den kun medregnes til 15% af det rum der er opstillet i.</p> <p>Brændeovnen er oplyst fra 2016.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er monteret en nyere on/off styret varmepumpe efter 2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning type Panasonic Model CS-H29RKE-4 dateret 2015.9 Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner især husdel mod vej med varme.</p> <p>Ifølge energistyrelsens beregningsregler må varmepumpen kun medregnes i det rum den er opstillet selv om den kan yde suppleringsvarme til omkringliggende rum. En varmepumpe kombineret med en brændeovn vil ligeledes have en god effekt, idet luftstrømmen fra varmepumpen vil være med til at fordele brændeovnsvarmen til større område.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret solvarme/vedvarende energi til f.eks varmt brugsvand. Opsætning af solvarmebeholder kan evt. vælges i forbindelse med udskiftning til ny vandvarmer.</p> <p>Det vil ud fra nuværende forhold ikke være rentabelt.</p> <p>Inden evt. etablering af et solvarmeanlæg skal der tages stilling til hvor stort et vandforbrug man har.</p>		

Det skal bemærkes at husets tagkonstruktion inden montering skal eftergås evt. med en statisk beregning for sikkerhed af styrke til at bære den ekstra last. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. skal indregnes i prisen. Der skal ligeledes tages hensyn til tagets restlevetid, så anlæg ikke skal genmonteres efter en kortere årrække.

## Varmefordeling

Investering      Årlig  
besparelse

### AUTOMATIK

Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer.

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro fra 1996 placeret i bryggers.

Varmt brugsvand til køkken produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Metro placeret i skab under køkkenvask.

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne.  Det skal bemærkes at husets tagkonstruktion skal eftergås evt. med en statisk beregning for sikkerhed af styrke til at bære den ekstra last. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Det er vigtigt at gældende regler og foreskrifter for montering overholdes, af hensyn til evt. senere skadeserstatning. Der skal ligeledes tages hensyn til tagets restlevetid, så anlæg ikke skal genmonteres efter en kortere årrække, samt til bygningens el-tavle.		2.600 kr. 0,55 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der forelå ikke brugbare tegninger eller oversigt over materialer på registreringstidspunktet. Konstruktioner og konstruktionsopbygninger er derfor baseret på et skøn ud fra bygningens opførelses-/renoveringstidspunkt samt ejers oplysninger.

Arealer / konstruktioner og tilgængelige isoleringstykkelser er skitse-mæssigt opmålt. Der kan være afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold. Isoleringsforhold er baseret på et skøn ud fra synlige forhold på registreringstidspunktet.

Der er ud fra energiberegningen forslag til rentable efterisolering. Ikke rentable energimæssige tiltag vil kunne udføres i forbindelse med renoveringer.

Her henvises til de beskrevne forslag.

Huset fremstår i forholdsvis god isoleringsmæssig tilstand. Ved beregningen af det samlede energiforbrug indgår elforbrug iflg. bygningsreglement med en straffaktor pga. den større CO<sub>2</sub>-belastning ved elproduktion, hvilket ved elopvarmede huse medfører at energimærket ofte befinder sig i den nederste ende af energimærkningsskalaen.

## 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
<b>Bygning</b>				
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med almindelige termoruder til nye med lavenergi.	3.400 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 72 kWh Elektricitet	200 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>			
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre med almindelige termoruder til nye med lavenergi ved naturlig udskiftning.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 306 kWh Elektricitet	500 kr.
<b>El</b>			
Solceller	Montage af nye solceller	1.373 kWh Elektricitet 1.402 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.600 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Filipsdalvej 7, 4480 Store Fuglede

Adresse .....	Filipsdalvej 7, 4480 Store Fuglede
BBR nr .....	326-7257-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamiliehus (parcelhus) (120)
Opførelsesår .....	1900
År for væsentlig renovering .....	1972
Varmeforsyning .....	El
Supplerende varme .....	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....	100 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	100 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 .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	E
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 enfamiliehus.

### 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 enfamiliehus.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen består af et fritliggende enfamiliehus i 1. plan opført i 1900 med om-/tilbygning i 1972 iht. BBR-meddelelse af 15-06-2020.  
Bygningen er efterfølgende yderligere renoveret.

De faktiske forhold for opvarmede boligarealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.  
Ejendom er skitse-mæssigt opmålt.

Dato for BBR-meddelelse er en udskriftsdato.

## 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 enfamiliehus.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Brænde.....	809,65 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning .....	1,55 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,40 kr. per kWh

Der er ikke indhentet officielle elpriser i området, og derfor anvendt en gennemsnitspris for 2,40 kr. pr. kWh.

Denne pris må efterfølgende korrigeres ud fra den el-aftale den enkelte forbruger har indgået.

Det anbefales at kontakte autoriseret håndværkere inden for de pågældende arbejdsområder og få et eller flere pristilbud inden arbejder igangsættes.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering.

Det bør ligeledes undersøges, om der kræves myndighedsgodkendelse inden arbejder igangsættes .

Rapportens prisberegninger er vejledende, og der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

## 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.sparenergi.dk](http://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.

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.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600068

CVR-nummer 32770290

### Factum2 A/S

Blumersgade 5A & B, 5. sal, 8700 Horsens

[hsv@factum2.dk](mailto:hsv@factum2.dk)

tlf. 70255757

Ved energikonsulent

Karen Coulthard - factum2 as - 4177 0319

## 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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Filipsdalvej 7  
4480 Store Fuglede



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juni 2020 til den 17. juni 2030

Energimærkningsnummer 311444287