

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

20117FT

Langgade 52

4874 Gedser



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. marts 2020

Til den 5. marts 2030.

Energimærkningsnummer 311426386



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 C

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



### Årligt varmeforbrug

30,24 MWh fjernvarme	22.804 kr
Samlet energiudgift	22.804 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	1,97 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> Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld, suppleret med 100 mm i lodret skunk. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Loftsrum over opvarmede rum i udhus er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering af loftsrum over opvarmede rum i udhus med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.</p>	7.800 kr.	300 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering om tagetage med 150-200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm.</p>	25.700 kr.	800 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.</p>		
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge om opvarmede rum i udhus består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge om opvarmede rum i udhus. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.</p>	40.300 kr.	1.100 kr. 0,12 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b></p> <p>Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.</p> <p>Vindue mod overdækket gård. Vindue er monteret med etlags glastrude.</p> <p>Vinduer til opvarmede rum i udhus. Vinduerne er monteret med etlags glastrude.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Eksisterende enkeltfagsvinduer til opvarmede rum i udhus foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p>	5.700 kr.	400 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Eksisterende vindue med et lag glas mod overdækket gård foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energiruder, energiklasse B.</p>	8.600 kr.	400 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		800 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>OVENLYS</b></p> <p>Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.</p>		

<b>YDERDØRE</b> Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.  Yderdør mod overdækket gård, monteret med etlags glasrude.  Yderdøre til opvarmede rum i udhus - Massive - uisolerede		
<b>FORBEDRING</b> Eksisterende massive og uisolerede yderdøre til opvarmede rum i udhus foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.	10.300 kr.	400 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Eksisterende yderdør med et lag glas mod overdækket gård foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	5.400 kr.	200 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		200 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk i opvarmede rum i udhus er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
<b>KRYBEKÆLDER</b> Gulv mod kælder og krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er set i kælder i forbindelse med besigtigelsen og skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret gulv mod kælder og krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation.	32.200 kr.	3.000 kr. 0,33 ton CO <sub>2</sub>
<b>LINJETAB</b> Fundament - Terrændæk - Tegl-, skeletvæg på betonfundament.		

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

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen, ikke rentabelt ved opvarmning med fjernvarme.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, ikke rentabelt ved opvarmning med fjernvarme.		
<b>Varmedeling</b>		
	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.		
<b>FORBEDRING</b> Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	4.100 kr.	1.300 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>

## 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> Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix		

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og der er ikke tegningsmateriale som beskriver konstruktionernes isolering og øvrige forhold.

Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsregning på en faglig vurdering.

## 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 oliefyrt 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 over opvarmede rum i udhus med 250 mm isolering	7.800 kr.	0,49 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsløft med 150 mm isolering og Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	25.700 kr.	1,32 MWh Fjernvarme	800 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge om opvarmede rum i udhus med 200 mm	40.300 kr.	1,86 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer til opvarmede rum i udhus	5.700 kr.	0,52 MWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vindue med et lag glas mod overdækket gård	8.600 kr.	0,53 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre til opvarmede rum i udhus	10.300 kr.	0,66 MWh Fjernvarme	400 kr.

Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør med et lag glas mod overdækket gård	5.400 kr.	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.
Krybekælder	Isolering af uisoleret gulv mod kælder og krybekælder med 300 mm isolering	32.200 kr.	5,07 MWh Fjernvarme	3.000 kr.

**Varme anlæg**

Automatik	Montage af termostatventiler, radiatorer	4.100 kr.	2,11 MWh Fjernvarme	1.300 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 eksisterende vinduer	1,20 MWh Fjernvarme	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Langgade 52, 4874 Gedser

Adresse .....	Langgade 52, 4874 Gedser
BBR nr .....	376-29093-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår .....	1905
År for væsentlig renovering .....	1973
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	97 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	128 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	42 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	3 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

### 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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er opmålt til at være større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen, derudover er også opvarmet badeværelse og rum i garage/udhusbygning medtaget med ialt 20 m<sup>2</sup>.

### 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:

Fjernvarme .....	585,78 kr. per MWh
	5.090 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,30 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. 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](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 600553  
CVR-nummer 40508589

### Arkitektfirmaet Frederik Toubro ApS

Ved Teglskoven 5, 4891 Toreby L

[f.toubro@gmail.com](mailto:f.toubro@gmail.com)  
tlf. 22122161

Ved energikonsulent  
Frederik Kindt Toubro

## 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

20117FT  
Langgade 52  
4874 Gedser



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. marts 2020 til den 5. marts 2030

Energimærkningsnummer 311426386