

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Langgade 5

7600 Struer



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. august 2021

Til den 27. august 2031.

Energimærkningsnummer 311543698



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

29.170 kWh fjernvarme	14.959 kr
Samlet energjudgift	14.959 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	1,90 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>LOFTRUM</b></p> <p>Tagkonstruktion hovedbygning er udført som hanebåndsspær med tagsten. Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Der er udført loft til kip samt til tagfod.</p> <p>Tagkonstruktion sidebygning er udført som hanebåndsspær med tagplader. Skråvægge samt kvistloft i tagetagen er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Der er udført loft til kip samt til tagfod.</p> <p>Lukket etageadskillelse mod uopvarmet garage sidebygning, er isoleret i bjælkelaget med ca 150 mm isolering.</p>		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge hovedbygning, er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.</p>		

**LETTE YDERVÆGGE**

Gavl ydervægge 1 sal sidebygning, er udført som let konstruktion med beklædning ude og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Kvistflunke sidebygning, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.

Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge hovedbygning, mod jord er udført som 30 cm massiv beton / tegl. Kældervægge er isoleret udvendig med 50 mm polystyrenplader. Enkelte kældervægge er med indiv. isoleret forsatsvægge.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**FACADEVINDUER**

Vinduer & døre hovedbygning er udført som pvc vinduer & døre. Vinduer & døre er hovedsageligt monteret med 2 lags gasruder, vurderet  $U=1,9$ . Kælder vinduer dog monteret med 2 lags termoruder.

Massive isolerede yderdøre.

Vinduer & døre sidebygning er udført som nyere pvc vinduer & døre. Vinduer & døre er

monteret med 2 lags energiruder A,  $U=1,1$ .

Massiv isoleret yderdør.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer & tagvinduer til nye energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

200 kr.  
0,02 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

.

100 kr.  
0,01 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

.

100 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

<b>OVENLYS</b> Oplukkelige tagvinduer i hovedbygning som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer & tagvinduer til nye energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> .		100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> .		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

Investering      Årlig besparelse

<b>KÆLDERGULV</b> Terrændæk i kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes generelt uisolaret.  Terrændæk i badeværelse i kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med ca. 250 mm Sundolitt under betonen.		
--	--	--

## Ventilation

Investering      Årlig besparelse

<b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig 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 ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
<b>SOLVARME</b> Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør i kælder er udført som stål-/kobber rør. Rørene er hovedsageligt isoleret med ca. 20 mm isolering. Nogle varmfedelingsrør i kælder er uisoleret. Synlig stigestreg til 1 sal. Varmefordelingsrør på 1 sal er ført inden for klimaskærmen. Varmefordelingsrør i jord mellem beboelse og erhvervsdel er udført som ca. 20 mm præisolerede stålør. Synlige varmfedelingsrør i garage er udført som pexør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Flere varmfedelingsrør er ført inden for klimaskærmen.		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p><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.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er hovedsageligt udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.</p>		
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 15 - 14 med urstyring.</p>		
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix type VMTD-1.</p>		

# EL

## El

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

### SOLCELLER

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

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Pæn og velholdt ejendom.

Boligen er opført i 1933 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.

Erhvervsdelen er ombygget / renoveret i 2006 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.

Nogle konstruktioner er skjulte. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Hemse er ikke medregnet som etageareal, men udelukkende som en del af det samlede opvarmede areal.

Huset har i forbrugsperioden været beboet af voksne og børn.

## 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>			
Facadevinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer	290 kWh Fjernvarme	200 kr.
Facadevinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer	180 kWh Fjernvarme	100 kr.
Facadevinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer	40 kWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i eksisterende ovenlys	160 kWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i eksisterende ovenlys	20 kWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i eksisterende ovenlys	90 kWh Fjernvarme	100 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Langgade 5, 7600 Struer

Adresse .....	Langgade 5, 7600 Struer
BBR nr .....	671-26926-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår .....	1933
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	130 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	265 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	50 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	80 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
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 stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Kælder er medregnet fuldt opvarmet.

#### 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 .....	0,44 kr. per kWh
	2.182 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,13 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## 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 600078  
CVR-nummer 30711602

### Botjek A/S

Botjek Center Midt & Vestjylland Farvervej 5 7600 Struer, 7600 Struer

lhn@botjek.dk  
tlf. 26208012

Ved energikonsulent  
Lars Højris Nielsen

## 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. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

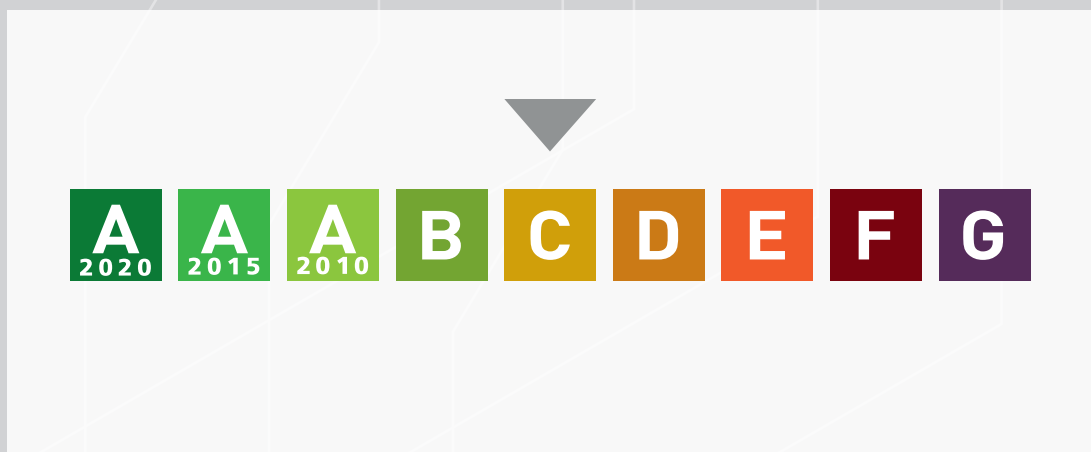
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Langgade 5  
7600 Struer



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. august 2021 til den 27. august 2031

Energimærkningsnummer 311543698