

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Arons Vej 5

4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. september 2018

Til den 5. september 2028.

Energimærkningsnummer 311334546



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 B

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



### Årligt varmeforbrug

700,0 m <sup>3</sup> naturgas	5.054 kr
Samlet energiudgift	5.054 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	1,57 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> Loftsrummet er isoleret med 250 mm mineraluld, skråvæggene er isoleret med 200 mm og hele skunkrummet er fyldt ud med isoleringsmateriale. Isoleringsforholdene er konstateret ud fra tegningsmaterialet, og skråvæggen er målt ved vindueslysning.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det foreslås at efterisolere loftsrummet med 150 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. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge består udvendigt af en 11 cm skalmur og indvendigt af 10 cm porebeton. Hulrummet er isoleret med 150 mm faste Rockwool-batts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, og konstruktionstykkelsen er målt ved terrassedør.		
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervægge på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Alle vinduer mod haven er oplukkelige vinduer, monteret med tolags energiruder med varm kant.  Vinduet i badeværelset er dog oprindeligt, med tolags termorude med kold kant.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduet i badeværelset foreslås udskiftet til et nyt vindue med trelags energiruder, minimum energiklasse B.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> I skråvæggen er der to nyere Velux GPU MK08 ovenlysvinduer, monteret med tolags energiruder med kold kant.		
<b>YDERDØRE</b> Hoveddør og bryggersdør er de oprindelige, monteret med tolags termoruder med kold kant.  Terrassedøren er monteret med tolags energirude med varm kant.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende hoved- og bryggersdør foreslås udskiftet til nye døre, monteret med trelags energiruder, min. energiklasse B.		400 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er udført af beton med bøgeparket eller klinker. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> 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
<b>KEDLER</b> Boligen opvarmes med gas. Kedlen er en ældre kondenserende kedel af mærket Bosch.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er pt. ikke rentabelt at konvertere til varmepumpe.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og det anses ikke for rentabelt at montere solvarme.		

## Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> I gasfyret er der integreret en pumpe til cirkulation af varme til radiatorer og gulvvarme. Det var ikke muligt at inspicere pumpen.		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i brugsvandsveksler, integreret i gasfyret.

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter boligen beliggende på Arons Vej 5, 4200 Slagelse - matrikel 3a af Sørbymagle By, Sørbymagle.

Bygningen er opført i 1991, og er i 1½ plan.

Boligejer var til rådighed under bygningsgennemgangen. Der var adgang til alle opvarmede rum og der var mulighed for at inspicere varmeanlægget.

Der er blevet fremsøgt tegningsmateriale på [www.weblager.dk](http://www.weblager.dk).

Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i observationer og målinger under gennemgangen, og byggeskik på opførelsestidspunktet.

Der blev ikke foretaget nogle destruktive undersøgelser af bygningen.

## 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>			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	13,6 m <sup>3</sup> Naturgas 4 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i badeværelse	3,6 m <sup>3</sup> Naturgas 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	43,6 m <sup>3</sup> Naturgas 11 kWh Elektricitet	400 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Arons Vej 5, 4200 Slagelse

Adresse .....	Arons Vej 5, 4200 Slagelse
BBR nr .....	330-1566-3
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår .....	1991
År for væsentlig renovering .....	2005
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	92 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	92 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	42 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

#### 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

De opmålte arealer for bygningen stemmer overens med de oplyste i BBR-meddelelsen.

### 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:

Naturgas .....	7,22 kr. per m <sup>3</sup>
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,20 kr. per kWh

Gasprisen er et gennemsnit af de aktuelle dagspriser.  
Elprisen er antaget 2,20 kr/kWh inkl. moms.

Investeringspriserne i energimærket er anslåede efter V&S prisdata og erfaringer.

## 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 600469  
CVR-nummer 33911483

### Energitjenesten Jylland-Fyn

C/O Energitjenesten Øst, Høje Taastrup Boulevard 54, 2630 Taastrup  
<http://www.etost.dk>  
[ost@energitjenesten.dk](mailto:ost@energitjenesten.dk)  
tlf. 36986851

Ved energikonsulent  
Bjørn Sunesen

## 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. 1027 af 29. august 2017 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  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Arons Vej 5  
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. september 2018 til den 5. september 2028

Energimærkningsnummer 311334546