

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Stensmarkvej 20  
8500 Grenaa



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. maj 2020  
Til den 18. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311438560



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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



### Årligt varmekonsum

6.359 kWh elektricitet 8.121 kr

### Årlig overproduktion af el

-3.917 kWh fra solceller -2.350 kr

Samlet energitudgift 5.770 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 0,48 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><br>Loftskonstruktion mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.<br><br>Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.                                                                                                                 |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af loftskonstruktion mod uopvarmet tagrum til i alt 400 mm effektiv isolering. 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. |             | 300 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 35 cm isoleret hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |             |                  |

### Vinduer, døre ovenlys mv.

|                                                                                      | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Vinduer og døre vurderes generelt monteret med 2-lags energiruder. |             |                  |

**YDERDØRE**

"Massiv" yderdør skønnes udført med en kerne i isoleringsmateriale.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK MED GULVVARME**

Gulve/terrændæk i stueetagen er udført/isoleret med 100 mm isolering samt 150 mm Leca.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er monteret et Lindab LVAR 75 mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med varmeveksler er placeret i tagrum. Bygningen anses for at være normal tæt.

**VENTILATIONSKANALER**

Ventilationskanaler fremført i tagrum er isoleret med ca. 40 mm mineraluld.

## VARMEANLÆG

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Bygningen opvarmes med varmepumpe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Bygningen opvarmes med en luft/væske varmepumpe af mærket Danfoss DHP-AQ . Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen er placeret i garage. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger. |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>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.                                                                                                                                                               |             |                  |

### Varmedeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker med varmepumpe via radiatorer eller gulvvarme i opvarmede rum.                                                                                                                                                                                    |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmerørene i ejendommen er generelt ført utilgængeligt under gulvene. Varmerør skønnes, at ligge over eller i isoleringslaget i gulvkonstruktionerne. Varmetab fra rørene antages derved at bidrage til opvarmningen af ejendommen.<br><br>Der er uisolerede rørstykker ved varmepumpe i garage. |             |                  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Der er indbygget cirkulationspumpe i varmepumpe.                                                                                                                                                                                                                                     |             |                  |

**AUTOMATIK**

Der er indbygget automatisk styring/regulering af varmepumpe, bl.a. med regulering efter udetemperatur.

Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget. Radiatorer reguleres med termostatventiler og gulvvarme med rumfølere/rumtermostater, og derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen automatisk via de termostatiske styringer.

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 60 m<sup>3</sup> pr. år.

### VARMTVANDSRØR

Synlige rørstykker ved varmepumpe i garage er uisolerede. I øvrigt er varmtvandsrør og cirkulationsledning skjult fremført.

### VARMTVANDSPUMPER

Til cirkulation af varmt brugsvand er der monteret en nyere automatisk regulerende Grundfoss UP 15-14 BA PM pumpe.

### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 180 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Danfoss varmepumpe.

# EL

## El

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er monteret solceller til produktion af strøm med 33 solcellepaneler (ca. 45 kvm) placeret på tagflade mod sydøst på staldbygning.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er fra 1998 og er i relativt god/tidssvarende isoleringsmæssig stand og opvarmes med varmepumpe. Der er solcelleanlæg monteret på staldlænge. Der kan udføres enkelte rentable forbedringer. Derudover kan der udføres forbedringer i forbindelse med f.eks. renoveringer, men de nuværende energipriser taget i betragtning er disse forbedringer ikke i sig selv rentable. Forslag med meget lille besparelse og ringe rentabilitet er ikke medtaget.

Der foreligger skriftlige ejeroplysninger og ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der foreligger tegning med bygningsoplysninger af 97.08.06. Hvor andet ikke fremgår, er isoleringsforhold baseret på disse oplysninger.

Der er foretaget kontrolopmåling af ejendommen samt stikprøvevis kontrolmåling af ydervægs- og isoleringstykkelser.

## 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<br>i energienheder                                   | Årlig besparelse |
|----------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                     |                                                                       |                  |
| Loft           | Efterisolering af loftskonstruktion | 221 kWh Elektricitet<br>-9 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 300 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Stensmarkvej 20, 8500 Grenaa

|                                                     |                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Stensmarkvej 20, 8500 Grenaa       |
| BBR nr.....                                         | 707-52856-1                        |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Stuehus til landbrugsejendom (110) |
| Opførelsesår .....                                  | 1998                               |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                       |
| Varmeforsyning.....                                 | El og Varmepumpe                   |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                              |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 236 m <sup>2</sup>                 |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                   |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 250 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 .....                                   | A2010                              |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | A2010                              |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2010                              |

### 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 areal i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger om boligareal, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Uoverensstemmelserne består i, at mellemgang/alrum mod garage indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun 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:

|                                            |                  |
|--------------------------------------------|------------------|
| Elektricitet til opvarmning .....          | 1,28 kr. per kWh |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,13 kr. per kWh |

Den anvendte pris for elektricitet til opvarmning via varmepumpe forudsætter, at der som minimum benyttes et forbrug til husholdnings-el på 4000 kWh iht. bekendtgørelse om afgiftsberigtigelse af elektricitet til opvarmning af helårsboliger.

## 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 600164  
CVR-nummer 33077831

### Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup  
[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)  
[ka@ebas.dk](mailto:ka@ebas.dk)  
tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
Jan H. B. Sørensen

## 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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Stensmarkvej 20  
8500 Grenaa



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. maj 2020 til den 18. maj 2030

Energimærkningsnummer 311438560