

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Hesselager 2  
8500 Grenaa



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. marts 2019  
Til den 12. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311364202



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.



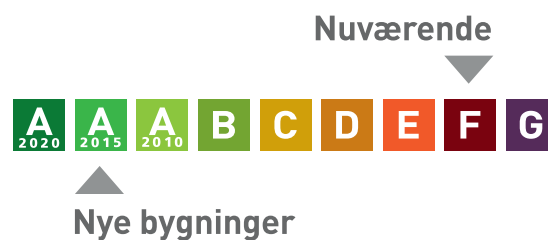
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



### Beregnet varmekonsum per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 550 kWh Elvarme                  | 1.281 kr  |
| 6,4 Ton Træpiller                | 14.386 kr |
| Samlet energjudgift              | 15.667 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 0,11 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>Skunkrum er isoleret med ca. 75 mm mineraluld på skunkvægge og skunkgulve er uisolerede.<br>Målt stikprøvevis i skunkrum.<br>Isoleringstykkelsen i skunkene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Skunkvægge og -gulve anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering.<br>Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis.<br>Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum). Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.<br>For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt. | 17.922 kr.  | 1.706 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LOFT</b><br>Loftadskillelsen er isoleret med ca. 75 mm mineraluld.<br>Målt stikprøvevis i tagrum.<br>Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Hanebåndsloftet anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering.<br>Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglement. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.<br>Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig                                                                                                                                                                                                                                               | 7.260 kr.   | 355 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub>   |

dampspærre på den varme side (ned mod de opvarmede rum) samt sikre at der fortsat er god ventilation af tagrummet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.

Desuden anbefales det at der etableres gangbro i tagrummet der er hævet over isoleringen.

#### LOFT

Skråvægge er isoleret med ca. 75 mm mineraluld.

Målt stikprøvevis i tag- og skunkrum.

Isoleringstykkelsen i skråvæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering.

For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråvægge anbefales det at der påføres indvendig med skelet inkl. isolering. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påføres indvendigt. Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet.

Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum). Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.

For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt.

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

#### FLADT TAG

Det flade tag på tilbygning mod syd er udført som en built-up konstruktion på betondæk er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Isoleringstykkelsen lever ikke op til det nuværende bygningsreglements krav.

Merisolering er ikke foreslået da en udvendig isolering vil spærre for altandøren og en indvendig isolering vil sænke loftet væsentligt. Forslaget er derfor ikke prissat.

Merisoleringen bør dog udføres i forbindelse med en evt. senere gennemgribende tagrenovering.

### Ydervægge

Investering      Årlig  
besparelse

#### HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i oprindelig bygning er ca. 30 cm hulmur med for- og bagmur af teglsten. Hulrummet på ca. 80 mm er blevet efterisoleret med polystyrenkugler.

Ydervægge i tilbygning mod syd er ca. 30 cm hulmur isoleret med 75 mm mineraluld, for- og bagmur af teglsten.

Oplyst af ejer, skønnet ud fra målt vægtykkelse, skønnet ud fra tegn på udtagne mursten for hulmursisolering, kontrolleret ved defekte fuger i vestfacaden i oprindelig bygning og i gavlfacaden mod vest på tilbygningen samt kontrolleret i skunkrum mod øst.

Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements

krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 200 - 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet betragteligt og en udvendig isolering vil forandre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.

## Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering      Årlig  
besparelse

### VINDUER

Vindue mod nord i tagetagen er monteret med 2 lags termoruder.  
Øvrige vinduer er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.  
Terrassedør og altandør er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.  
Bagdør er monteret med 2 lags energirude med varm kant og isoleret fyldning.  
Entredør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.

Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.

### FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termoruder til nyt vindue med 3 lags energiruder med varm kant.

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

## Gulve

Investering      Årlig  
besparelse

### TERRÆNDÆK

Terrændæk i tilbygning mod syd og i baggang udført i beton med tæppe-/klynkebelægning er isoleret med ca. 50 mm gulvbatts eller tilsvarende.  
Skønnet ud fra tilbygningens opførelsestidspunkt.  
Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

### FORBEDRING VED RENOVERING

Forslaget viser besparelspotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts.  
Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme.  
Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.  
I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.

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

**KRYBEKÆLDER**

Gulv mod krybekælderen er et træbjælkelag isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Målt stikprøvevis i krybekælder. Isoleringstykkelsen i gulvet mod krybekælderen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Da der er minimal adgang til krybekælder under gulvene anbefales det ved en eventuel senere renovering af trægulve at disse udskiftet med ny gulvkonstruktion (terrændæk) isoleret med min. 300 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der ønskes gulvarme. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør under gulvene såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.

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

**TERRÆNDÆK MED GULVVARME**

Nyere betongulv i badeværelse er isoleret med 300 mm gulvbatts eller tilsvarende. Oplyst af ejer samt skønnet ud fra badeværelsets renoveringstidspunkt. Der er konstateret gulvarme i badeværelse. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder det nuværende bygningsreglements krav.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator). Bygningen anses for 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>VARMEANLÆG</b><br>Opvarmning sker med træpiller.<br>Kedlen er placeret i fyrrum i garage/værksted.<br>Kedlen er en nyere kompakt solokedel med pilletank og automatisk fyring. Kedlen er af fabr. Opop årg. 2010.<br><br>Med de nuværende energipriser vil en konvertering til f.eks. jordvarme ikke være rentabel at udføre hvorfor forslaget ikke er prissat.       |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke installeret varmepumpe.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er træpillekedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.                                                                                                                              |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der ikke er plads til solvarmebeholder i boligen og en placering af solvarmebeholder i garage/værksted vil medføre store tab på rørføring mellem bygningerne, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke. |             |                  |

## Varmedfordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMERØR</b><br>Der er regnet med 20 mm isolering på varmerør i krybekælder og i terrændæk.<br>Varmerør mellem fyrrum og beboelsen er udført i præisolerede varmerør.<br>Der er uisolerede varmerør i fyrrum i garage/værksted.<br>Målt stikprøvevis i fyrrum.<br>Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at uisolerede varmerør i fyrrum i garage/værksted efterisoleres med 50 mm rørskåle i videst muligt omfang.<br>Det anbefales at de 20 mm isolering på varmerør i krybekælderen udskiftes/efterisoleres til ialt 50 mm i videst muligt omfang.                                                                                     | 7.630 kr.   | 2.234 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |

**VARMEFORDELING**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.  
Der er desuden gulvvarme i badeværelse.  
Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en nyere energisparepumpe fabr. Grundfos type Alpha 2 25-40 på 3 - 18 W.

**AUTOMATIK**

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er radiatortermostater på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur.  
Gulvvarme i badeværelse er med returløbstermostat.



# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMTVANDSBEHOLDER

Opvarmning af det varme brugsvand sker med træpillefyr.

Der er mulighed for el-opvarmning af vandvarmeren udenfor fyringssæsonen.

Varmtvandsbeholderen er 60 liter af type: Metro dateret 2013.

Beholderen er præisoleret.

Varmtvandsbeholderen er placeret i baggang.

Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1936 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1966.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, skunkrum, krybekælder, ud fra tydelige tegn på at der har været taget mursten ud for hulmursisolering, baseret på stikprøvekontrol ved defekte fuger i vestfacaden i oprindelig bygning og i gavlfacaden mod vest på tilbygningen, af isolering i hulmur ved stikprøvekontrol i skunkrum mod øst, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til isolering i tagkonstruktioner med flade tage.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

## 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<br>i energienheder               | Årlig besparelse |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                                     |             |                                                   |                  |
| Loft              | Efterisolering af skunke                                            | 17.922 kr.  | 15 kWh el<br>-10 kWh elvarme<br>0,8 Ton træpiller | 1.706 kr.        |
| Loft              | Efterisolering af loft                                              | 7.260 kr.   | 1 kWh el<br>0,2 Ton træpiller                     | 355 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                     |             |                                                   |                  |
| Varmerør          | Isolering og efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm | 7.630 kr.   | 29 kWh el<br>1,0 Ton træpiller                    | 2.234 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<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                                   |                                     |                  |
| Loft           | Efterisolering af skråvægge                       | 0,1 Ton træpiller                   | 154 kr.          |
| Vinduer        | Nyt vindue med 3 lags energiruder.                | 0,0 Ton træpiller                   | 89 kr.           |
| Terrændæk      | Etablering af nyt terrændæk                       | 1 kWh el<br>0,1 Ton træpiller       | 318 kr.          |
| Krybekælder    | Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk | 1 kWh el<br>0,2 Ton træpiller       | 387 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Hesselager 2 - 001

|                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Adresse .....                                       | Hesselager 2, 8500 Grenaa |
| BBR nr.....                                         | 707-063068-001            |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Enfamiliehus              |
| Opførelsesår .....                                  | 1936                      |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1966                      |
| Varmeforsyning.....                                 | Træpiller i sække (ton)   |
| Supplerende varme.....                              | Ikke angivet              |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 137 m <sup>2</sup>        |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>          |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 128 m <sup>2</sup>        |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 29 m <sup>2</sup>         |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>          |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>          |
| Energimærke .....                                   | F                         |
| 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 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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.

Det opmålte areal er i rimelig god overensstemmelse med BBR.

Dog virker udnyttet areal af tagetagen lidt større end angivet på BBR og bebygget areal virker mindre end angivet på BBR.

## 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:

|                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| Træpiller ..... | 2.250,00 kr. per Ton |
| Elvarme .....   | 2,33 kr. per kWh     |

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for træpiller i h.t. dagspris.

## 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 Østjylland, Stokagervej 5B -14, 8240 Risskov  
[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)  
[ostjylland@botjek.dk](mailto:ostjylland@botjek.dk)  
tlf. 88271782

Ved energikonsulent  
Jens Peder Kaag Olling

## 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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Hesselager 2  
8500 Grenaa



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. marts 2019 til den 12. marts 2029

Energimærkningsnummer 311364202