

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Skovvej 99

4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. februar 2021

Til den 25. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311498461



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



### Beregnet varmekonsum per år:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 2.432 liter Fyringsgasolie       | 19.575 kr |
| Samlet energjudgift              | 19.575 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 6,53 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>TAG OG LOFT</b><br>Sadeltag med hanebåndsspær. I oprindelige hovedhus er der isoleret med ca. 300 mm mineraluld på selv hanebåndsløftet. Ned langs med skrålofter vurderes at være isoleret med ca. 250 mm og ned langs med skunkvægge og skunkgulv er der isoleret med 100-150 mm (max). En efterisolering i skunken til ialt 300 mm må overvejes. I tilbygningen er der generelt isoleret i både hanebånd, skråvægge, lodret- og vandret skunk med 200 mm mineraluld. En efterisolering med 300 mm på de vandrette flader og lodret skunk må overvejes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                       |
| <b>LOFT</b><br>Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering.<br><br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.<br>For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.<br><br>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. | 18.401 kr.  | 1.107 kr.<br>0,37 ton CO <sub>2</sub> |

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**YDERVÆGGE**

Ydervæggene i oprindelige hovedhus består på 1. sal's niveau i nordgavlen af en massiv formur og en let forsatsvæg; formentlig isoleret med 100 mm mineraluld. Ydermurene i oprindelige hovedhus i stueetageniveau består af en isoleret hulmur, som er ca. 30 cm. Indvendigt er der lavet et let forsatsvæg; isoleret med ca. 100 mm mineraluld.  
I tilbygningen er der 35 cm isoleret hulmur (tegningen oplyser 32 cm hulmur med 100 mm), men muren er samlet 35 og det vurderes derfor at der 125 mm mineraluld i hulrummet.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER, DØRE OVENLYS MV.**

Vinduer/døre er generelt udført i træ; hovedsageligt forsynet med lavenergiruder. Dog er der enkelte alm. termoruder mod vest i opr. hovedhus. Alm. termoruder anbefales skiftet til lavenergiruder.

**VINDUER****FORBEDRING**

Det anbefales at udskifte 2 lags termorude til 2 lags energirude med varm kant.

6.240 kr.

387 kr.  
0,13 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**GULVE**

Terrændækket i oprindelige hovedhus er isoleret med 300 mm støbebatts. Terrændækket i tilbygningen er isoleret med 200 mm polystyren.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Naturlig ventilation - tæt hus.

**Internt varmetilskud**

Investering      Årlig  
besparelse

**INTERNT VARMETILSKUD**  
Ingen ekstraordinære tilskud.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Olie/centralvarme ved en kedelunit fra ca. 1982; placeret i nærvedliggende udhus. Brænderen er dog kun få år gammel og røgtabet er 8,1%.<br>Kedelanlægget må overvejes skiftet til en varmepumpe evt. luft/vand; det skal dog bemærkes at der i den forbindelse skal ændres på radiatorer på 1. sal, da fremløbstemperaturen vil være lavere end for nuværende.<br>Som suppl. varme er der en brændeovn; placeret i stuen i oprindelige hovedhus; denne indregnes ikke i energimærket.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                       |
| <b>VARMEANLÆG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Kedeluniten nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."<br>For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendigt at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.<br>Der er afsat kr. 20.000,- til ændring af radiatorer 1.sal. | 110.000 kr. | 9.929 kr.<br>5,30 ton CO <sub>2</sub> |

## Varmedfordeling

|                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDDELING</b><br>Generelt gulvvarme i stueetagen:<br>Radiatorer med termostatventiler 1. sal og gulvvarme i badeværelse 1. sal. |             |                  |

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

Varmt vand opvarmes ved kedelunit; beholdervolumen formentlig tæt ved 80-100 L (max).

# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### EL

Cirkulationspumper til både gulvvarme og til centralvarmen er lavenergipumper.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset har en særdeles god energikøkonomi alderen taget i betragtning.

## 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 loft                                                         | 18.401 kr.  | 7 kWh el                                             | 1.107 kr.        |
|                   | Efterisolering af skunk                                                        |             | 136 liter olie                                       |                  |
| Vinduer           | Nye to-lags-lavenergiruder i vinduer i vest, som for nuv. har alm. termoruder. | 6.240 kr.   | 2 kWh el<br>48 liter olie                            | 387 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                |             |                                                      |                  |
| Varmeanlæg        | Konvertering til luft/vand-varmepumpe                                          | 110.000 kr. | 100 kWh el<br>-6.359 kWh elvarme<br>2.432 liter olie | 9.929 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Skovvej 99 - 001

|                                                     |                           |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| Adresse .....                                       | Skovvej 99, 4100 Ringsted |
| BBR nr.....                                         | 329-066088-001            |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Stuehus                   |
| Opførelsesår .....                                  | 1932                      |
| År for væsentlig renovering.....                    | 2005                      |
| Varmeforsyning.....                                 | Fyringsgasolie (liter)    |
| Supplerende varme.....                              | Brænde (Krm.)             |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 168 m <sup>2</sup>        |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>          |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 211 m <sup>2</sup>        |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 83 m <sup>2</sup>         |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>          |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>          |
| Energimærke .....                                   | C                         |
| 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.

### 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

Opvarmet boligareal er d.d. opmålt til i alt 211 m<sup>2</sup> (128 + 83)

## 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:

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Fyringsgasolie..... | 8,05 kr. per liter |
| Elvarme .....       | 1,55 kr. per kWh   |

El-prisen på varme er forudsat med rabat ved forbrug udover 4000 kwh.

## 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 600273  
CVR-nummer 19 22 08 34

### Bygningskontoret

Margrethevej 1, 4600 Køge

[ntjensen@post7.tele.dk](mailto:ntjensen@post7.tele.dk)  
tlf. 56 71 39 59

Ved energikonsulent  
Niels T. Jensen

## 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

Skovvej 99  
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. februar 2021 til den 25. februar 2031

Energimærkningsnummer 311498461