# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Aastrupvej 35
4850 Stubbekøbing

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 20. februar 2016
Til den 20. februar 2026.

Energimærkningsnummer 311159981

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra 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 CO2 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.

Energistyrelsen

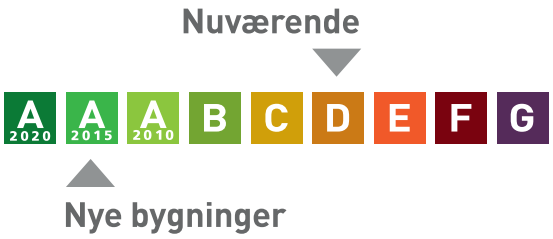
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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




**Beregnet varmeforbrug per år:**

| | |
|---|---|
| 5.000 kg Træpiller | 11.000 kr |
| Samlet energiudgift | 11.000 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 0,00 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 CO2-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 BR15, 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 |
|---|---|---|
| LOFT<br>Skråvægge/loft ved hovedhus og mellembygning er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.<br><br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200+ mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Skråvægge/loft ved hovedhus og mellembygning er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.<br><br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200+ mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Efterisolering af tagkonstruktion indv. med 100 mm. | | 314 kr.<br>0,00 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| LOFT | | |

| | | |
|---|---|---|
| Skråvægge/loft ved hovedhus og mellembygning er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.<br><br>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200+ mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| HULE YDERVÆGGE<br>Ydervæg ved stuehus er som hulmur med tegl/bindingæværk udvendig og letbeton indvendig (skøn). Hulmuren er efterisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette/ejeroplysning.<br><br>Ydervæg ved mellembygning er hulmur med tegl udvendig og letbeton indvendig (skøn). Hulmuren er isoleret opførelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette/ejeroplysning. | | |
| LETTE YDERVÆGGE<br>Væg 1. sal mod længe er udført som let konstruktion isoleret med ca. 75-100 mm.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. | | |
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>Ydervæg 1 .sal ved gavle på hovedhus er bindingsværk med ca. 150-200 mm indvendig isolering.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VINDUER | | |

| | | |
|---|---|---|
| Dør er med 2-lags termorude og isoleret fyldning.<br><br>To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.<br><br>To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.<br><br>To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.<br><br>To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.<br><br>To og tre fags vindue er med 2-lags termorude.<br><br>To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Det anbefales at udskifte dør med 2 lags termorude med kold kant til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant.<br><br>Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 energiglas til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.<br><br>Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 energiglas til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.<br><br>Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 energiglas til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.<br><br>Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 energiglas til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.<br><br>Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 energiglas til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.<br><br>Det anbefales at udskifte vindue med 1+1 energiglas til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant. | | 631 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>To og tre fags vindue er med 2-lags energirude med varm kant.<br><br>Dør er med 2-lags energirude med varm kant og isoleret fyldning.<br><br>To og tre fags vindue er med 2-lags energirude med varm kant.<br><br>To og tre fags vindue er med 2-lags energirude med varm kant.<br><br>Dør er med 2-lags energirude med varm kant og isoleret fyldning.<br><br>Ovenlys vindue er med 2-lags energirude med varm kant. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Ovenlys vindue er med 2-lags energirude med varm kant.<br><br>Ovenlys vindue er med 2-lags energirude med varm kant.<br><br>Ovenlys vindue er med 2-lags energirude med varm kant. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| TERRÆNDÆK<br>Gulve i stuehus er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 100 mm og med trægulv på strøer/klinkegulv. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| TERRÆNDÆK MED GULVVARME<br>Gulve i mellembygning er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med ca. 200 mm og med klinker/fliser. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Ejendommen ventileres via naturlig ventilation. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEANLÆG<br>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller fabrikat OPOP H418 fra 2007 og er placeret i fyrrum.<br><br>Der er supplerende varmeforsyning i form af 2 brændeovne. Brændeovne er placeret i stuehus. Ovne indgår ikke i beregningen. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør i fyrrum er delvist uisoleret. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af varmefordelingsrør med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 1.070 kr. | 486 kr.<br>0,00 ton $CO_2$ |
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum samt gulvvarme i mellembygning. | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Varmeanlægget er forsynet med 2 stk. fler-trins cirkulationspumper på 60W, af fabrikat Grundfos. | | |
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør er delvist isoleret med ca. 20 mm. | | |
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Termostater til regulering af gulvvarme i mellembygning er placeret i fyrrum. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret på 1. sal. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1847 og senere hen renoveret/ombygget og fremstår i rimelig god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres få energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

# 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør med 30 mm | 1.070 kr. | 7 kWh el<br>214 kg træpiller | 486 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Loft | Efterisolering af tagkonstruktion indv. med 100 mm. | 5 kWh el<br>138 kg træpiller | 314 kr. |
| Vinduer | Ny dør med energirude.<br>Nyt vindue med 3 lags energirude.<br>Nyt vindue med 3 lags energirude.<br>Nyt vindue med 3 lags energirude.<br>Nyt vindue med 3 lags energirude.<br>Nyt vindue med 3 lags energirude.<br>Nyt vindue med 3 lags energirude. | 9 kWh el<br>278 kg træpiller | 631 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Aastrupvej 35 - 001**

Adresse .....Aastrupvej 35, 4850 Stubbekøbing
BBR nr.....376-024438-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår .....1847
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Træpiller blæst (kg)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....128 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....146 m²
Heraf tagetage opvarmet.....56 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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, 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 kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 128 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal ca. 146 m² (1. sal over mellembygning er ikke registreret på BBR, denne er opmålt til ca. 18 m2). Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register. Længe mod nord er under ombygning og er tiltænkt inddraget i boligareal, dette er endnu ikke færdigbygget/isoleret hvorfor det ikke kan indgå i energimærket.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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 .....2,20 kr. per kg

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

## 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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger 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.bedrebolig.dk.

## FIRMA

Firmanummer 600408
CVR-nummer 34879168

**Botjek Support Center**
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Christian Funch 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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Aastrupvej 35
4850 Stubbekøbing

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. februar 2016 til den 20. februar 2026

Energimærkningsnummer 311159981