# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hillerødvejen 50, 3250 Gilleleje
Hillerødvejen 50
3250 Gilleleje

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. oktober 2017
Til den 10. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311277721

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

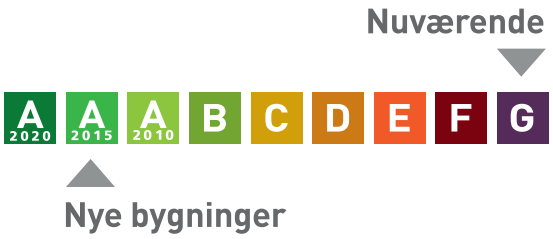
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 1.802 Kilo træpiller | 3.965 kr |
| 0,0 Kløvet rummeter brænde | 0 kr |
| 31.338 kWh elektricitet | 81.479 kr |
| Samlet energiudgift | 85.443 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 20,78 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.

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. | | |
| **FORBEDRING**<br>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. | 200.400 kr. | 30.600 kr.<br>7,46 ton $CO_2$ |

| Vinduer, døre ovenlys mv. | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | 3.500 kr. | 700 kr.<br>0,16 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | 23.600 kr. | 4.500 kr.<br>1,09 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | 1.800 kr. | 400 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | 12.500 kr. | 2.200 kr.<br>0,54 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | 13.900 kr. | 2.500 kr.<br>0,60 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | 13.900 kr. | 1.100 kr.<br>0,27 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Yderdør med enkeltfag, monteret med etlags glasrude.<br>Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant.<br>Massiv yderdør er uisoleret. | | |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B. | 6.800 kr. | 1.000 kr.<br>0,24 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. | 5.600 kr. | 800 kr.<br>0,18 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B. | 6.800 kr. | 500 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | | 5.400 kr.<br>1,31 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. | 53.600 kr. | 32.200 kr.<br>7,87 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LINJETAB**<br>Der er ikke ingen kulde-bros isolering registreret. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes noget utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre delvis er defekte. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der foreslåes udskiftning af udvendige, defekte fuger omkring vinduer døre. Der udføres nyt bagstop efter behov, og der fuges med godkendt elastisk fuge eller ved ilægning af fugebånd. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign. der er ingen omkostning da dette sker når vinduerne udskiftes | 11.400 kr. | 5.700 kr.<br>1,38 ton $CO_2$ |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEANLÆG**<br>Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i Stue, Soveværelse samt badeværelse opvarmede rum. | | |
| **OVNE**<br>Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i bryggers. Andel til opvarmning er sat til 15 % af bygningens samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.<br>Der er supplerende varmeforsyning i form af en ikke-certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. | | |
| **VARMEPUMPER**<br>Der er monteret en nyere on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. luftvarmepumpen forsyner storstue/spisestue med varme. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der foreslås installation af ny on/off styret jordvarmepumpe.<br>Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand.<br>Selve varmepumpeenheden kan placeres i bryggers.<br>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. | 200.000 kr. | 31.000 kr.<br>7,90 ton $CO_2$ |
| **SOLVARME**<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 50 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygning er fra 1887 og der er kun laver får modanisergnier indvendig. prisen på ar få bygningens energi kravt til Br. 2015 vil være så omstændelige at en ny bolig ville kunne betale sig.

# 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 |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Massive ydervægge | Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 200.400 kr. | 569 Kilo Træpiller<br>11.252 kWh Elektricitet | 30.600 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 3.500 kr. | 12 Kilo Træpiller<br>241 kWh Elektricitet | 700 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 23.600 kr. | 80 Kilo Træpiller<br>1.641 kWh Elektricitet | 4.500 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 1.800 kr. | 6 Kilo Træpiller<br>117 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 12.500 kr. | 39 Kilo Træpiller<br>812 kWh Elektricitet | 2.200 kr. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 13.900 kr. | 43 Kilo Træpiller<br>902 kWh Elektricitet | 2.500 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 13.900 kr. | 19 Kilo Træpiller<br>406 kWh Elektricitet | 1.100 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdøre | 6.800 kr. | 16 Kilo Træpiller<br>367 kWh Elektricitet | 1.000 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af yderdøre | 5.600 kr. | 12 Kilo Træpiller<br>267 kWh Elektricitet | 800 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdøre | 6.800 kr. | 8 Kilo Træpiller<br>181 kWh Elektricitet | 500 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering | 53.600 kr. | 602 Kilo Træpiller<br>11.872 kWh Elektricitet | 32.200 kr. |
| Ventilation | Tætning af utætte fuger omkring vinduer og døre | 11.400 kr. | 103 Kilo Træpiller<br>2.075 kWh Elektricitet | 5.700 kr. |

## Varmeanlæg

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmepumper | Installation af nyt on/off styret jordvarmeanlæg | 200.000 kr. | 11.922 kWh Elektricitet | 31.000 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** | | | |
| Terrændæk | Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader | 99 Kilo Træpiller<br>1.983 kWh Elektricitet | 5.400 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hillerødvejen 50, 3250 Gilleleje**

| | |
|---|---|
| Adresse | Hillerødvejen 50, 3250 Gilleleje |
| BBR nr | 270-4596-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Stuehus til landbrugsejendom (110) |
| Opførelsesår | 1887 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | El og Varmepumpe |
| Supplerende varme | Brændeovn |
| Boligareal i følge BBR | 123 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 114 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | G |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | B |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

**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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

## 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 Kilo |
| Brænde | 842,00 kr. per Kløvet rummeter |
| Elektricitet til opvarmning | 2,60 kr. per kWh |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,00 kr. per kWh |

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## 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 600517
CVR-nummer 38791826

**Agrovi Energimærke ApS**
industrivænget 22, 3400 Hillerød

pel@agrovi.dk
tlf. 48 22 50 00

Ved energikonsulent
Peter

## 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

Hillerødvejen 50, 3250 Gilleleje
Hillerødvejen 50
3250 Gilleleje

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. oktober 2017 til den 10. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311277721