

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Byvejen 13

8305 Samsø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. juni 2020

Til den 3. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311441246



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.



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

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 19.793 kWh elektricitet | 22.703 kr |
| Samlet energiudgift | 22.703 kr |
| Samlet CO ₂ udledning | 3,90 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, 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 Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge over bryggerset længst mod øst er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| FORBEDRING Efterisolering af loftsrumsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | 18.300 kr. | 600 kr. 0,09 ton CO ₂ |

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| <p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i gavl mod syd.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påføring med 50 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p> | 62.600 kr. | 7.000 kr. 1,19 ton CO ₂ |
| Vinduer, døre ovenlys mv. | Investering | Årlig besparelse |
| <p>VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.</p> | 47.600 kr. | 1.700 kr. 0,28 ton CO ₂ |
| <p>YDERDØRE Yderdør mod nord er med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdør mod vest er med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør mod vest foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.</p> | | 300 kr. 0,05 ton CO ₂ |

| Gulve | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <p>TERRÆNDÆK Terrændæk i bad og bryggerset er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p> | | |
| <p>KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Isolering af uisolert gulv mod krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.</p> | 30.500 kr. | 4.200 kr. 0,72 ton CO ₂ |

| Ventilation | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------|
| <p>VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.</p> | | |

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| <p>VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i opvarmede rum og elgulvvarme i badeværelset. Der er ingen radiator i entreen.</p> | | |
| <p>VARMEPUMPER 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 stuen med varme.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggerset.</p> <p>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.</p> <p>Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum.</p> | 100.000 kr. | 9.700 kr. 1,65 ton CO ₂ |
| <p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af et nyt solvarmeanlæg på 4 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.</p> | | 700 kr. 0,13 ton CO ₂ |
| | | |
| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
| <p>VARMEFORDELING Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen.</p> | | |

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 26 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på vestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. | | 2.000 kr. 0,57 ton CO ₂ |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set mindre god.

Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: B.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 | | | | |
| Loft | Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering | 18.300 kr. | 458 kWh Elektricitet | 600 kr. |
| Hule ydervægge | Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt indvendig påføring med 50 mm isolering | 62.600 kr. | 6.017 kWh Elektricitet | 7.000 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 47.600 kr. | 1.425 kWh Elektricitet | 1.700 kr. |
| Krybekælder | Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering | 30.500 kr. | 3.645 kWh Elektricitet | 4.200 kr. |
| Varmeanlæg | | | | |
| Varmepumper | Installation af ny luft/vand varmepumpe og Etablering af nyt varmfordelingsanlæg til radiatorer | 100.000 kr. | 8.395 kWh Elektricitet | 9.700 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 | | | |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdør | 247 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Varmeanlæg | | | |
| Solvarme | Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion | 637 kWh Elektricitet | 700 kr. |
| El | | | |
| Solceller | Montage af nye solceller | 1.513 kWh Elektricitet 1.392 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 2.000 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byvejen 13, 8305 Samsø

| | |
|---|--|
| Adresse | Byvejen 13, 8305 Samsø |
| BBR nr..... | 741-4593-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR..... | Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |
| Opførelsesår | 1961 |
| År for væsentlig renovering..... | Ikke angivet |
| Varmeforsyning..... | El |
| Supplerende varme..... | Varmepumpe |
| Boligareal i følge BBR | 77 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Opvarmet bygningsareal..... | 77 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet..... | 0 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage..... | 0 m ² |
| 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 opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Ældre parcelhus opført i 1961.

Uisoleret hulmur. Uisoleret gulv mod krybekælder/ventileret hulrum under gulv. Gulv i bad og bryggerset er udskiftet i 1990 og skønnes isoelret med 100 mm isolering. 200 mm isolering i loftet. Skønnet 100 mm over skrævæggen i bryggerset.

Eloppvarmet hus. Ingen radiator i entreen. Luft-til-luft varmepumpe i stuen.

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:

| | |
|--|------------------|
| Elektricitet til opvarmning | 1,15 kr. per kWh |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,00 kr. per kWh |

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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.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.

FIRMA

Firmanummer 600249

CVR-nummer 21425605

Tegnestuen Arkitekt Anders Kjeldmand ApS

Langgade 10, 8305 Samsø

anders@kjeldmand.com

tlf. 86590833

Ved energikonsulent

Anders Kjeldmand

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Byvejen 13
8305 Samsø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juni 2020 til den 3. juni 2030

Energimærkningsnummer 311441246