

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Smedestræde 9
8305 Samsø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. april 2018
Til den 19. april 2028.

Energimærkningsnummer 311309445



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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 2.576 liter Fyringsgasolie | 27.050 kr |
| Samlet energjudgift | 27.050 kr |
| Samlet CO ₂ udledning | 6,92 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 |
|---|-------------|-------------------------------------|
| <p>LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion, der skønmæssigt er isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p> <p>Etageskillelse mod uopvarmet loftrum og hanebånd er isoleret med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p> <p>Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion og isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenergyniveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p> <p>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p> <p>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.</p> <p>Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.</p> | 22.824 kr. | 860 kr. 0,22 ton CO ₂ |

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg mod nord, syd og øst er ca. 30 cm massiv ældre murværk uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p> <p>Ydervæg mod vest er bindingsværk med 12 cm (1/2 sten) massiv tegl og skønsmæssigt isoleret indvendigt med 50 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.</p> <p>Efterisolering af ydervæg af bindingsværk indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.</p> <p>Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p> | 96.307 kr. | 9.835 kr. 2,52 ton CO ₂ |
| <p>LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i værlse mod loftrum er udført som let konstruktion og isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Det anbefales at isolere lette vægge mod loftrumendigt med ekstra 150 mm isolering og afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p> | 14.476 kr. | 482 kr. 0,12 ton CO ₂ |
| <p>LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i gavl på 1. sal er udført som let konstruktion og skønsmæssigt isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.</p> | | |
| Vinduer, døre ovenlys mv. | Investering | Årlig besparelse |
| <p>VINDUER Ældre dannebrogsvinduer er med 2-lags termorude.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.</p> | | 1.542 kr. 0,40 ton CO ₂ |

VINDUER

Nyere dannebrogsvinduer er med 2-lags energirude.

Yderdøre er med 2-lags energirude.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Gulve er udført som terrændæk, som er opbygget som uisolereet bjælkelag mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR18.

Gulve nmed klinker skønnes opbygget som uisolereet betondæk mod grus eller stenlag. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR18.

FORBEDRING VED RENOVERING

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm isoleringsmateriale, hvilket svarer til gældende energikrav.

2.540 kr.
0,65 ton CO₂**TERRÆNDÆK MED GULVVARME**

Gulve i badeværelse i stueetagen og i køkken er terrændæk udført som betondæk med gulvvarme og skønsmæssigt isoleret med 200 mm isoleringsmateriale. Der er ikke forslag til efterisolering da det ikke umiddelbart er rentabelt.

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 |
|---|-------------|------------------|
| VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. | | |
| SOLVARME Der er monteret et nyere solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand og opvarmning, bestående af ca. 6 m ² solfangerpanel på tagfladen over udhus mod syd og tilsluttet 300 liter solvarmebeholder placeret i tagrum. Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke forelå ved besigtigelsen, hvorfor der er anvendt standard data. | | |
| VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en oliekedel af fabrikat Falcon og er placeret i udhus. Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. | | |
| Varmefordeling | Investering | Årlig besparelse |
| VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W med automatisk indstilling, af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 180. | | |
| VARMERØR Varmefordelingsrør i udhus er isoleret med ca. 20 mm rørisolering. | | |
| AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er på radiatorer og gulvvarme monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. | | |

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 300 l præisoleret varmtvandsbeholder tilknyttet solvarmeanlægget.

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m ² . I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på udhusets tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. | | 3.416 kr. 1,96 ton CO ₂ |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1897. Der er bortset fra efterisolering af loft og montering af nye vinduer med energiruder ikke udført større energibesparende foranstaltninger. Der er forslag til rentable besparelsesforslag og i forbindelse med evt. renovering kan der desuden udføres rentable forslag.

Der forelå ingen tegninger med angivelse af isoleringsforhold ved besigtigelsen. Isoleringsforhold er derfor konstateret på stedet eller skønnede.

Ejendommen herunder vinduer og døre blev opmålt ved besigtigelsen.

Det er i beregninger forudsat at værelser og gangarealer i udhus samt på 1. sal er fuldt opvarmet.

Brændeovn i værksted er ikke medregnet som varmekilde.

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 skråvæg Efterisolering af loft Efterisolering af skunk | 22.824 kr. | 4 kWh el 81 liter olie | 860 kr. |
| Massive ydervægge | Efterisolering af ydervægge | 96.307 kr. | 47 kWh el 928 liter olie | 9.835 kr. |
| Lette ydervægge | Efterisolering af let ydervæg | 14.476 kr. | 2 kWh el 46 liter olie | 482 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 | | | |
| Vinduer | Nye vinduer med 3 lags energirude. | 7 kWh el 146 liter olie | 1.542 kr. |
| Terrændæk | Etablering af nyt terrændæk | 12 kWh el 240 liter olie | 2.540 kr. |
| El | | | |
| Solceller | Etablering af solceller | 1.176 kWh el | 3.416 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Smedestræde 9 - 001

| | |
|---|---------------------------|
| Adresse | Smedestræde 9, 8305 Samsø |
| BBR nr..... | 741-021927-001 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR..... | Enfamiliehus |
| Opførelsesår | 1897 |
| År for væsentlig renovering..... | 1990 |
| Varmeforsyning..... | Fyringsgasolie (liter) |
| Supplerende varme..... | Brænde (Klv.) |
| Boligareal i følge BBR | 115 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Opvarmet bygningsareal..... | 129 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet..... | 15 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage..... | 0 m ² |
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag..... | B |

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

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er lidt større end arealet af værelser angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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:

Fyringsgasolie.....10,50 kr. per liter

Alle anvendte priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Østjylland, Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Erik Vestergaard-Hansen

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

Smedestræde 9
8305 Samsø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. april 2018 til den 19. april 2028

Energimærkningsnummer 311309445