# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bodilvej 1
9740 Jerslev J



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. august 2014
Til den 18. august 2024.

Energimærkningsnummer 311068915

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

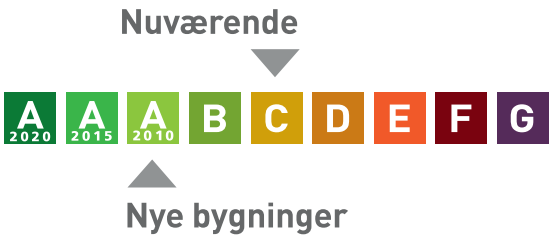
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 C




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 5,8 Ton træpiller | 11.612 kr |
| Samlet energiudgift | 11.612 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 BR10, 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>Hanebåndsloft og loft i kviste er isoleret med 250 mm mineraluld.<br>Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale.<br><br>Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isolering i skråvæggene er ført til gulv, og der er lav skunk.<br>Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale. | | |
| FLADT TAG<br>Loft under fladt tag i stuen er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| HULE YDERVÆGGE<br>Ydervægge i oprindelig del af huset er udført som 30 cm teglmur med 100 mm mineraluld i indvendig pladebeklædt forsatsvæg.<br>Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale.<br><br>Ydervægge i tilbygget stue er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.<br>Konstruktion og isoleringstykkelse fremgår af tegningsmateriale. | | |

| | | |
|---|---|---|
| KÆLDER YDERVÆGGE<br>Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.<br>Konstruktion og isoleringstykkelse er oplyst af ejer. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VINDUER<br>Vinduer og udvendige døre er træelementer med 2 lags energiruder. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| TERRÆNDÆK<br>Terrændæk i tilbygget stue er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er monteret varme i gulvet.<br>Konstruktion og isoleringstykkelse er oplyst af ejer. | | |
| KÆLDERGULV<br>Kældergulve i den oprindelige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er monteret varme i gulvene<br>Konstruktion og isoleringstykkelse er oplyst af ejer. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er 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 |
|---|---|---|
| KEDLER<br>Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedlen er en ny kompakt solokedel automatisk fyring, der er installeret i garage. Forsyningsrør til bolig er præisolerede rør, fremført i terræn til kælder. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. | | |
| VARMERØR<br>Varmerør ved fyret er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 1.700 kr. | 700 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| VARMERØR<br>Varmeforsyningsrør fra fyr til bolig i jord er udført som 32 mm præisolerede stålrør, der er fremført i rør i terræn. | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Ved fyret er der monteret 2 ældre pumpe med trinregulering med en effekt på ca 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. | | |
| FORBEDRING<br>Udskiftning af cirkulationspumper ved fyret. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2. | 10.400 kr. | 1.700 kr.<br>0,54 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på ca 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udskiftning af cirkulationspumpe i gulvvarmesystemet. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2. | | 300 kr.<br>0,09 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Der antages at være central automatik med udetemperaturstyring på varmanlægget.<br><br>Der er rumtermostater i alle rum. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.<br>Pga. lille rørlængde og sparsom plads, er der ikke beregnet forslag til isolering af røret. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGEN:
Bygningen er et enfamiliehus i 1½ plan med kælder og tagetage.

Boligen er renoveret og tilbygget i 2002, jf BBR. Herunder er lofter og ydervægge mm. blevet efterisoleret, og vinduer og døre udskiftet til lavenergi. Mod vest er der tilbygget en stue med fladt tag og tagterrasse med adgang fra tagetagen.

KONKLUSION:
Det beregnede energibehov vurderes at være på samme niveau som en tilsvarende bygning med samme konstruktioner og opvarmning.

Der er enkelte rentable forslag til energibesparende forbedringer.

VEDVARENDE ENERGI:
Der er i forvejen installeret et nyt biobrændselfyr. Der er derfor ikke beregnet forslag til installering af varmepumpe eller solvarme.

Der kan være mulighed for installation af solcelleanlæg til produktion af strøm - det anbefales at kontakte leverandør/installatør for rådgivning om rentabilitet, anlægsstørrelse og forudsætninger samt for tilbud på montering af solcelleanlæg.

# 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 varmerør | 1.700 kr. | 0,3 Ton Træpiller<br>11 kWh Elektricitet | 700 kr. |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af cirkulationspumper ved fyret | 10.400 kr. | 813 kWh Elektricitet | 1.700 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 |
|---|---|---|---|
| **Varmeanlæg** | | | |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af cirkulationspumpe ved gulvvarme | 134 kWh Elektricitet | 300 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Bodilvej 1, 9740 Jerslev J**

| | |
|---|---|
| Adresse | Bodilvej 1 |
| BBR nr | 810-458-1 |
| Bygningens anvendelse | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelses år | 1938 |
| År for væsentlig renovering | 2002 |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 165 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 294 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 72 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 57 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | C |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | C |

**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

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen er opmålt efter bygningstegninger, der er afstemt med det besigtigede.

Oplysninger om bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er indhentet fra tegninger, ejers oplysninger samt ved undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i forbindelse med bygningsgennemgangen.

BBR:
BBR-registrering er i god overensstemmelse med det besigtigede.

## 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 .....2.000,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per 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 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.

## FIRMA

**Arkitekthuset Vodskov A/S**
Granlunden 6, 9310 Vodskov

bf@arkitekthusetvodskov.dk
tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent
Bo Fjordside

## 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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

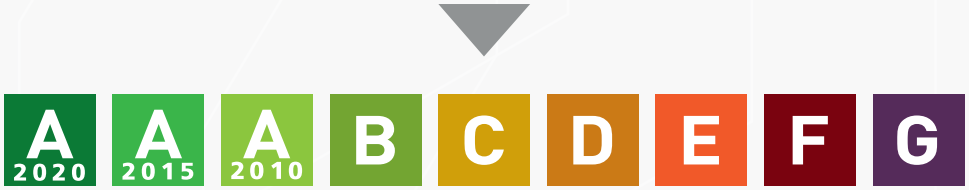
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Bodilvej 1
9740 Jerslev J




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. august 2014 til den 18. august 2024

Energimærkningsnummer 311068915