# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Svostrupvej 11
8883 Gjern



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. juli 2020
Til den 16. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311450058

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 $CO_2$ 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

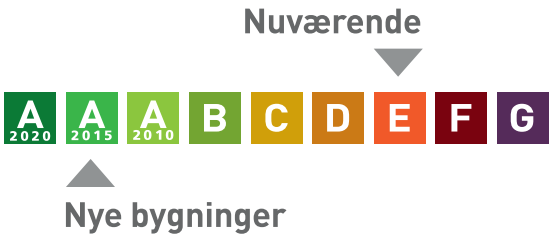
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 6,8 Kløvet rummeter brænde | 5.482 kr |
| 1.475 Liter fyringsgasolie | 12.760 kr |
| Samlet energiudgift | 18.241 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 3,96 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 $CO_2$-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**<br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Loft mod vandret skunk er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Loftslem er isoleret med 150 mm polystyren.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. | | 100 kr.<br>0,02 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | | 300 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge i køkken/alrum, kontor, gang og badeværelse er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat og der er påført 50 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Ydervægge i bryggers og soveværelse er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 50 mm isolering i ny forsatsvæg i bryggers og soveværelse. 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. | | 200 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge i gavle i tagetagen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vindue i badeværelse i stueetagen er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>St0re vinduespartier i køkken/alrum mod syd/vest er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Sideparti til hoveddør i entre er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Vinduer i køkken mod nord/øst er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Vinduer i soveværelse er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Vindue i entre mod nord/øst er monteret med etlags glasrude.<br><br>Vindue i kontor er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Vindue i bryggers er monteret med tolags termorude med kold kant. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Vindue i køkken i gavl er monteret med tolags termorude med kold kant.<br><br>Vinduer i badeværelse og værelse i tagetagen mod nord/vest er monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende vindue i entre foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energiruder, energiklasse B. | 4.500 kr. | 300 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende vinduer i soveværelse foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | | 300 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende vinduer i badeværelse og værelse i tagetagen mod nord/vest foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | | 200 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende vindue i kontor foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energiruder, energiklasse B. | | 200 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende vindue i bryggers udskiftet til nyt vindue med trelags energiruder, energiklasse B. | | 200 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende ruder i sideparti til hoveddør foreslås udskiftet til nye energiruder, energiklasse B. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende vinduer i køkken mod nord/øst foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | | 300 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende vindue i badeværelse foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energiruder, energiklasse B. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende store vinduer i køkken/altum mod syd/vest foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | | 600 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende vinduer i køkken i gavl foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energiruder, energiklasse B. | | 200 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse B. | | 400 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Yderdør i bryggers er med uisoleret fyldning og med etlags glasrude.<br><br>Yderdør i entre er uisoleret.<br><br>Terrassedøre i køkken/alrum er monteret med tolags termoruder med kold kant.<br><br>Terrassedør med sideparti i tagetagen i gavl mod syd/øst er monteret med tolags termoruder med kold kant. | | |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende yderdør i bryggers foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B. | 6.700 kr. | 400 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende uisolerede yderdør i entre foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. | | 300 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende terrassedør med sideparti i tagetagen foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B. | | 500 kr.<br>0,09 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende terrassedøre i køkken/alrum foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B. | | 400 kr.<br>0,07 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændæk med gulvvarme i køkken/alrum, badeværelse og gang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Terrændæk i kontor er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 | | |

| | | |
|---|---|---|
| mm leca under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br><br>Terrændæk i fyrrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Fjernelse af eksisterende terrændæk i fyrrummet og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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. | | 300 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KRYBEKÆLDER**<br>Gulv i soveværelse af træ/bjælker, er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende gulv i soveværelset fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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. | | 900 kr.<br>0,18 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>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. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| KEDLER<br>Ejendommen opvarmes via kedel, hvor der anvendes træ som brændsel. Kedlen er placeret i bryggers?. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1970-1990.<br><br>Supplerende er der en olie. Kedlen er placeret i kontoret. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i 2007. | | |
| FORBEDRING<br>Fjernelse af eksisterende fastbrændselskedel og oliekedel<br><br>Der installeres nyt pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. | 42.500 kr. | 4.400 kr.<br>3,99 ton $CO_2$ |
| VARMEPUMPER<br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.<br><br>Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |
| SOLVARME<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.<br><br>Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i køkken/alrum, badeværelse og gang. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstank på 500 liter. Tanken er placeret i kontor. | | |
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>I varmeanlægget er der monteret nogle ældre fordelingspumper med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type ups 25/40. Pumperne har en maksimal effekt på 60 Watt.<br><br>I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type Ups25/40. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektiv fordelingspumper. | 22.000 kr. | 2.700 kr.<br>0,26 ton $CO_2$ |
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatventiler på alle 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>Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i akkumuleringstank. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montering af solceller på tagflade mod syd/vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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 forslagets økonomi. | | 1.900 kr.<br>0,34 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er opført i 1897 som et fritliggende enfamiliehus. Huset er stort set gennemrenoveret.

Ejeren var til stede ved besigtigelse, registrering og opmåling. Ejeren har oplyst om varmeisolering i gulve, ydervægge, skunke og loftsrum.

BBR ejeroplysninger er hentet via OIS.dk

Bygningstegninger: Plan, snit- og facadetegninger af den 30.12.1985 er hentet via Silkeborg kommunes fil.arkiv.

Skunkrum var ikke tilgængelig.  Der er ikke foretaget boreprøver i ydervægge.

Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger i bygningen.

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

Der er enkelte forslag til forbedringer, der kan tages i betragtning, i forbindelse med almen bygningsmæssig vedligehold og renovering.

# 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** | | | | |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vindue i entre | 4.500 kr. | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>19 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdør i bryggers | 6.700 kr. | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>28 Liter Fyringsgasolie<br>3 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Kedler | Fjernelse af eksisterende fastbrændselskedel og oliekedel samt installation af ny pillekedel | 42.500 kr. | 6,8 Kløvet rummeter Brænde<br>1.475 Liter Fyringsgasolie | 4.400 kr. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | -6.555 Kilo Træpiller<br>139 kWh Elektricitet | |
| Varmefordelings pumper | Nye varmefordelingspumper | 22.000 kr. | 1.345 kWh Elektricitet | 2.700 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** | | | |
| Loft | Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>6 Liter Fyringsgasolie<br>1 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Loft | Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>22 Liter Fyringsgasolie<br>3 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Hule ydervægge | Indvendig montage af forsatsvæg med 50 mm isolering i bryggers og soveværelse | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>16 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer i soveværelse | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>18 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer i badeværelse og værelse i gavl i tagetage mod nord/vest | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>14 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet | 200 kr. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vindue i kontor | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>10 Liter Fyringsgasolie<br>1 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vindue i bryggers | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>10 Liter Fyringsgasolie<br>1 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende ruder i sideparti ved hoveddør | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>5 Liter Fyringsgasolie<br>1 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer i køkken mod nord/øst | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>18 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vindue i badeværelse | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>3 Liter Fyringsgasolie<br>1 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af store vinduer i køkken/alrum mod syd/vest | 0,2 Kløvet rummeter Brænde<br>41 Liter Fyringsgasolie<br>4 kWh Elektricitet | 600 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vindue i køkken i gavl | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>15 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>28 Liter Fyringsgasolie<br>3 kWh Elektricitet | 400 kr. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Yderdøre | Udskiftning af yderdør i entre | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>20 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende terrassedør med sideparti i tagetagen | 0,2 Kløvet rummeter Brænde<br>34 Liter Fyringsgasolie<br>4 kWh Elektricitet | 500 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende terrassedør i køkken /alrum | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>26 Liter Fyringsgasolie<br>3 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Terrændæk | Ophugning af eksisterende terrændæk i fyrrummet og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader | 0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>19 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Krybekælder | Nedrivning af eksisterende gulv i soveværelset og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering | 0,3 Kløvet rummeter Brænde<br>66 Liter Fyringsgasolie<br>7 kWh Elektricitet | 900 kr. |

**El**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Solceller | Montage af nye solceller | 1.024 kWh Elektricitet<br>682 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 1.900 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Svostrupvej 11, 8883 Gjern**

| | |
|---|---|
| Adresse | Svostrupvej 11, 8883 Gjern |
| BBR nr | 740-2310-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120) |
| Opførelsesår | 1897 |
| År for væsentlig renovering | 1987 |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 186 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 179,52 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 67,34 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | E |
| 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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er mindre end det opvarmede etageareal 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:

| | |
|---|---|
| Brænde | 809,65 kr. per Kløvet rummeter |
| Fyringsgasolie | 8,65 kr. per Liter |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 1,95 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.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

## 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.sparenergi.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.sparenergi.dk.

## FIRMA

Firmanummer 600433
CVR-nummer 16432679

**Thomsen, Andersen & Vendelbo**
Højgårdsvej 20, Voel, 8600 Silkeborg
www.prebenV.dk
info@prebenv.dk
tlf. 86 80 43 01

Ved energikonsulent
Preben Vendelbo

## 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

Svostrupvej 11
8883 Gjern




Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juli 2020 til den 16. juli 2030

Energimærkningsnummer 311450058