

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Rosenhøj

Skelbyvej 117

4171 Glumsø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. januar 2021

Til den 19. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311488896



Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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<sub>2</sub> 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 A2015



### Årligt varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 5,2 Ton træpiller                | 11.437 kr |
| 587 kWh elektricitet             | 1.233 kr  |
| Samlet energjudgift              | 12.669 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 0,12 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<sub>2</sub>-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                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld.<br><br>Loftsløm er isoleret med 100 -150 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved loftsløm. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br><br>Loft mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved loftsløm. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Vægge mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved skunkløm. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Ved tagrenovering forslås efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             | 100 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Ved tagrenovering forslås efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             | 100 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Ved tagrenovering forslås efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Husk at der ved en eventuel efterisolering skal sikres til strækkelig ventilation af spidsloft.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 200 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 200 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FLADT TAG</b><br>Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Ved tagrenovering foreslås eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. |  | 100 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. 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.

1.000 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

**HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**

Vægge mod uopvarmet rum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Oplukkelige vinduer hele huset med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Alle eksisterende enkeltfagsvinduer med to lags termoruder hele huset forslås udskiftet til nye vinduer med gående rammer med trelags energiruder, energiklasse A2020.

1.100 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

**YDERDØRE**

Yderdør v med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør med fyldinger v med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Ved trænedbrud forslås eksisterende yderdør i fyrrum udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A2020.

200 kr.  
0,00 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk fyrrum med el-gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**LINJETAB**

Ejer var ikke klar over at der var el-basseret gulvvarme i fyrrum/ tilbygning

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**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.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Ejendommen opvarmes med en nyere 20 kW - Vølund træpille kedel model Pellux 100 med automatisk indfyring snegl. Kedlen er placeret i fyrrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                        |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Ved nedslidning foreslås installation af ny varmepumpe som fabrikat Vølund type F1145-8. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.<br><br>Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.<br><br>Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe som fabrikt Vølund F1145-8. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheten kan placeres i fyrrum.<br><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. | 130.000 kr. | 6.600 kr.<br>-1,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere solvarme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                        |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                   | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.             |             |                  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. |             |                  |

**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. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

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

Varmt brugsvand produceres i en Vølund type QMC 100 Quattro Combibeholder præisoleret varmtvandsbeholder

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Montering af solceller på sydvendt tagflade på maskinhal. 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. |             | 3.300 kr.<br>0,73 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen. Hvordan isoleringsforholdene i de forskellige konstruktioner er bestemt, er beskrevet i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varme anlæg. Ved hver bygningsdel i rapporten er det beskrevet hvorledes konstruktionen og isoleringsforholdet i denne er bestemt.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

Stuehuset til ejendommen der jf BBR der opført i 1909, er et tidstypisk typisk 1½ plans hus, fra den tidsperiode med fuld udnyttet tagetage med en meget lille kælder,

Der er tidligere foretaget nogen efterisolering af tagetagen ligesom der er installeret et nyere træpillefyr. Beboelsen fremstår i klassiske gode materiale og fremstår i god stand.

Huset er dækket med sort eternittag.

### KONKLUSION.

Isoleringstilstanden er typisk for et stuehus, af samme alder, hvor det skønnes at der ikke i de sidste 10 år er foretaget yderligere energimæssige forbedringer og betragtes derfor som almindelig efter husets alder.

Der kan derfor kun foreslås et enkelt rentabelt forslag til energimæssig forbedringer, men mange ved renovering eller anden ombygning.

Forslag fremgår af oversigter.

Forslag ved renovering med tilbagebetalingstid længere end 10 år, kan/vil være rentable at udføre.

Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse da man vil være bedre "klædt på" til at kunne imødegå stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Ved et

eventuelt salg vil energimæssige forbedringer medvirke til at højne gensalgsværdien. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

#### FORUDSÆTNINGER

Der er søgt om energimæssige oplysninger i kommunens arkiv uden held.

Ejer har oplyst de af ejer bekendte isoleringsmæssige forbedringer.

Der findes som vanligt ingen plan- og snittegninger, der kan vise de nuværende skjulte konstruktioner fuldt ud.

Det forudsættes at dør kan lukkes mod uopvarmet udhus mod staldbygning. Det forudsættes at der monteres varme i badeværelse. De fleste isolerede konstruktioner er baseret på ejers oplysninger." Enkelte er skønnet. Der er set et skunkrum og dele af spidsloft fra loftlem på stige.

Huse med tilsvarende alder og standard, indgår ligeledes i den samlede vurdering.

Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

#### OM VINDUER

I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte vinduer til 3 lags lavenergiruder. Energiklasse A 2020 med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant) samt kryptongas.

Der er i nærværende beregninger fortrinsvis forudsat 2 lags termoruder med kold kant i døre og vinduer .

#### UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Der henvises til skats hjemmeside.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

## 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 af 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<br>i energienheder             | Årlig besparelse |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------|------------------|
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                                                                                                                                  |             |                                                 |                  |
| Varmepumper       | Konvertering til varmepumpe, Installation af nyt jordvarmeanlæg som fabrikat Vølund type med tilhørende ny 205 l varmtvandsbeholder som en del af et kombimodul. | 130.000 kr. | 5,2 Ton Træpiller<br>-5.616 kWh<br>Elektricitet | 6.600 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<br>i energienheder       | Årlig besparelse |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b> |                                                                                                                                                            |                                           |                  |
| Loft           | Ved tagrenovering forslås efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering                                                                        | 0,0 Ton Træpiller<br>-2 kWh Elektricitet  | 100 kr.          |
| Loft           | Ved tagrenovering forslås efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering                                                                         | 0,0 Ton Træpiller<br>-2 kWh Elektricitet  | 100 kr.          |
| Loft           | Ved tagrenovering forslås efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering                                                                             | 0,1 Ton Træpiller<br>-3 kWh Elektricitet  | 200 kr.          |
| Loft           | Ved tagrenovering foreslås udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering                                                                       | 0,1 Ton Træpiller<br>-2 kWh Elektricitet  | 200 kr.          |
| Fladt tag      | Ved tagrenovering forslås efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm                                          | 0,0 Ton Træpiller<br>-1 kWh Elektricitet  | 100 kr.          |
| Hule ydervægge | Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds                                                                                     | 0,4 Ton Træpiller<br>-14 kWh Elektricitet | 1.000 kr.        |
| Vinduer        | Udskiftning af alle eksisterende vinduer i huset med 2 lags alm. termoruder med kold kant til nye med 3 lags energiruder med varm kant. Energiklasse A2020 | 0,5 Ton Træpiller<br>-5 kWh Elektricitet  | 1.100 kr.        |

|          |                                                                                                                                  |                                          |         |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|
| Yderdøre | Ved trænedbrud forslås udskiftning af eksisterende yderdør fyrrum. til ny med lags energiruder med varm kant. Energiklasse A2020 | 0,1 Ton Træpiller<br>-1 kWh Elektricitet | 200 kr. |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|

## El

|           |                          |                                                                            |           |
|-----------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Solceller | Montage af nye solceller | 1.550 kWh Elektricitet<br>2.141 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 3.300 kr. |
|-----------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Skelbyvej 117, 4171 Glumsø

|                                                     |                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Skelbyvej 117, 4171 Glumsø         |
| BBR nr.....                                         | 370-30753-1                        |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Stuehus til landbrugsejendom (110) |
| Opførelsesår .....                                  | 1909                               |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                       |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                              |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                              |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 139 m <sup>2</sup>                 |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                   |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 136 m <sup>2</sup>                 |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 47 m <sup>2</sup>                  |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                   |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 3,52 m <sup>2</sup>                |
| Energimærke .....                                   | E                                  |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                  |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | A2015                              |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 svarer nogenlunde til det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet 1. salen regnes for fuldt udnyttet, såvel som tilbygning der indeholder fyrrum der anvendes til boligformål. Udestue er uopvarmet og indgår ikke i beregningen.

Isoleringstilstanden i skjulte eller lukkede bygningskonstruktioner er skønnet af undertegnede med udgangspunkt i konstruktionens alder og almindelig stand. Dertil kommer min livslang erfaring fra tilsvarende bygninger med samme alder og konstruktion.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 .....                            | 2.200,00 kr. per Ton |
| Elektricitet til opvarmning .....          | 2,10 kr. per kWh     |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,10 kr. per kWh     |

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket incl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Afhængig af el leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere, såvel som afregningsprisen pr. produceret kilo watt time svinger fra år til år.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

## 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](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.sparenergi.dk](http://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](http://www.sparenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600373  
CVR-nummer 34452997

### Anders Lydehøj ApS

Ronesbanke 22, 4720 Præstø  
[www.min-tilstandsrapport.dk](http://www.min-tilstandsrapport.dk)  
[anders@min-tilstandsrapport.dk](mailto:anders@min-tilstandsrapport.dk)  
tlf. 20125330

Ved energikonsulent  
Anders Lydehøj 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.

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Rosenhøj  
Skelbyvej 117  
4171 Glumsø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. januar 2021 til den 19. januar 2031

Energimærkningsnummer 311488896