# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kontor
Sanderumvej 113
5250 Odense SV



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. juli 2019
Til den 16. juli 2029.

Energimærkningsnummer 311389081

Energistyrelsen

# 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

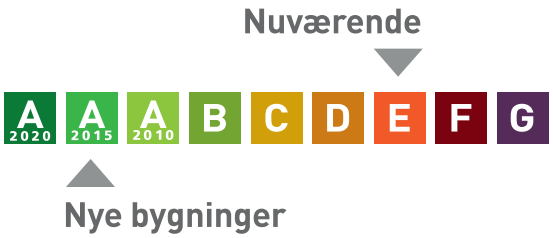
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 327,37 GJ fjernvarme | 45.892 kr |
| Samlet energiudgift | 45.892 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 5,92 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 $CO_2$-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>Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld, dog er isoleringstykkelsen på 400 mm over værelse mod sydvest.<br>Loftslem er med 15 mm isolering.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Skråvægge er skønnet isoleret med 125 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udvendig/indvendig efterisolering af skråvægge med 170 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 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. | | 600 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Der monteres ny præfabrikeret loftslem med 60 mm isolering, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov. | | 100 kr.<br>0,00 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.<br>Radiatornicher under nogle af vinduerne er med 24 cm massiv tegl.<br><br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| **FORBEDRING**<br>Indvendig efterisolering med 120 mm isolering på massive ydervægge, ca. 200 mm ved radiatornicher. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.<br><br>Alternativ opsættes en indvendig isoleringsvæg i form af porebeton i en tykkelse svarende til de ovennævnte. Som f.eks. Multipore isoleringssystem med en lambda på 42 og med armeret isoleringspuds efter Ytong´s anvisninger. | 436.900 kr. | 11.100 kr.<br>1,62 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Brystningsydervæg under vindue mod sydvestr udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i brystningsydervæg. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>De fleste vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant, dog er der en enkelt vindue mod nord som er med 1 lags glas, samt vinduer rundt om fordøren, som er med 1 lags glas og med fast forsatsruder.. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Generel foreslås eksisterende vinduer med gående rammer udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder. Energiklasse A. Endvidere i forbindelse med udskiftningen kunne der vælges Dannebrogsvinduer, som huset oprindelig har haft. | | 3.300 kr.<br>0,47 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Ruderne i eksisterende ovenlys foreslås udskiftet til nye 2 lags energiruder med varm kant.<br><br>Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme. | | 400 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Fordøren mod nord er massiv yderdør er uisoleret med brevsprække.<br>Terrassedøre i stueetagen mod syd er udført som to sæt døre med 1 lags glas, som kommer til at virke som 1 lags glas med 1 lags forsatsrude.<br>Terrassedørne på loftet mod syd og øst er udført med 2 lags termoruder. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende massive og uisolerede fordør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.<br>Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder med varm kant, Energiklasse A. | | 700 kr.<br>0,10 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br>Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er målt. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisoleret gulv mod kælder og krybekælder med 150 mm isolering.<br>Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. | 101.800 kr. | 7.900 kr.<br>1,15 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Hele bygningen er med Naturlig ventilation<br>Driftstid: 45 timer/uge<br>Luftskifte: 0,6 l/s/m²<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **FJERNVARME**<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen er ført ind i kælderen mod sydvest. | | |
| **OVNE**<br>Der er supplerende varmeforsyning i form af en åben pejs. Pejsen er placeret i opholdsrum mod vest. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. | | |
| **VARMEPUMPER**<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 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. | | |
| **VARMERØR**<br>Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene i uopvarmet kælder og krybekælder er isoleret med 30 mm isolering, dog er der mindre strækninger som er uisolerede. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af varmerør til en samlet tykkelse på ialt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 25.200 kr. | 2.400 kr.<br>0,34 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen, da det er med direkte fjernvarmeanlæg i bygningen. | | |

| | | |
|---|---|---|
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMTVANDSRØR**<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering, dog er der mindre strækninger som er uisolerede.<br>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering, dog er der mindre strækninger som er uisolerede. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter i uopvarmet kælder og krybekælder. | 17.700 kr. | 2.100 kr.<br>0,30 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>I brugsvandsanlægget er der monteret en ældre cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UM24-08N. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe. | 4.500 kr. | 400 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat GEMINA TERMIX type Termix 20L, placeret i uopvarmet kælderrum mod vest.<br>(Der er en gammel 10 ltr. Metro EL-vandvarmer i en af kælderrummene, den skønnes ikke at være i brug). | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Bygningsarealet har noget sparsomt belysningsanlæg monteret. I Håndbog for energikonsulenter 2016, skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. | 101.700 kr. | 13.700 kr.<br>1,16 ton $CO_2$ |
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Evt. Montering af et mindre solcelleanlæg på tagflade mod sydøst. 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. | 34.500 kr. | 2.200 kr.<br>0,37 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGSBESKRIVELSE
Dette mærke indeholder bygningen 001 på adressen Sanderumvej 113, 5250 Odense SV. Huset er opført i 1897, bygningen er til-/ombygget af flere gange. Bygningen har senest været anvendt til kontor og administration. Oprindeligt er huset opført som et stuehus til landejendom.
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 432 m² og er lidt større end BBR-erhvervsareal på 419 m².
Bygningen har BBR-anvendelseskode 320 (bygning til kontor, handel, offentlig administration)

FORUDSÆTNINGER
- Ved besigtigelsen blev tegninger for bygningerne anvendt til vurdering af isoleringsforhold i nogle af de skjulte konstruktioner. (Kommunens E-tegninger). Isolering af skråvægge kunne ikke besigtiges, så de er skønnede.

KONKLUSION
Der er angivet flere forslag med god rentabilitet rækkefølge:

Klimaskærm:
- Isolering af gulvene mod uopvarmet kælder og krybekælder.
- Indvendig efterisolering af massive ydervægge.

Installationer:
- Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder-krybekælder op til i alt 50 mm tykkelse.
- Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer, brugsvands- og cirkulationsledning til det varme vand med

op til en samlet tykkelse på i alt 50 mm i uopvarmet kælder-krybekælder.
- Udskiftning af cirkulationspumpen til det varme vand.
- Udskiftning af T8-rørs armaturer, kompaktrør, sparepærer og glødepærer til LED- belysning.
- Evt. montering af et mindre solcelleanlæg.

I forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til SBI-anvisning 184/208/213 og Byg-Erfa blade, således at konstruktionerne bliver udført korrekt.

# 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** | | | | |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 120 mm isolering, radiatornicher med ca. 200 mm og kvistflunke med 100 mm | 436.900 kr. | 89,42 GJ Fjernvarme | 11.100 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering og Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering | 101.800 kr. | 63,45 GJ Fjernvarme | 7.900 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmerør | Isolering af varmerør op til 50 mm i uopvarmet kælder-krybekælder. | 25.200 kr. | 18,99 GJ Fjernvarme | 2.400 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm og Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm | 17.700 kr. | 16,40 GJ Fjernvarme | 2.100 kr. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandspumper | Ny on/off-styret cirkulationspumpe til det varme vand. | 4.500 kr. | 149 kWh Elektricitet | 400 kr. |

**El**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Belysning | Udskiftning af T8 rør og sparepærer til LED-rør og LED-pærer, iht. 2016 krav | 101.700 kr. | -9,03 GJ Fjernvarme<br>6.709 kWh Elektricitet | 13.700 kr. |
| Solceller | Montage af nye solceller | 34.500 kr. | 1.225 kWh Elektricitet<br>660 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 2.200 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 | Udvendig efterisolering af skråvægge med 170 mm isolering | 4,35 GJ Fjernvarme | 600 kr. |
| Loft | Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering | 0,11 GJ Fjernvarme | 100 kr. |
| Lette ydervægge | Efterisolering med 200 mm af let væg af træ under vindue mod vest. | 0,68 GJ Fjernvarme | 100 kr. |
| Vinduer | Generel udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termoruder og 1 lags glas til nye med 3 lags energiruder Energiklasse A. | 26,15 GJ Fjernvarme | 3.300 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af ruder i eksisterende ovenlys til 2 lags energiruder med varm kant. | 3,09 GJ Fjernvarme | 400 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af masssiv fordør, af eksisterende terrassedøre mod syd og af terrassedør øst. | 5,50 GJ Fjernvarme | 700 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Sanderumvej 113, 5250 Odense SV**

| | |
|---|---|
| Adresse | Sanderumvej 113, 5250 Odense SV |
| BBR nr | 461-340210-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig |
| Opførelsesår | 1897 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Pejs |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 419 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 432 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 201 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 153 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | E |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | B |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen har BBR-anvendelseskode 320 (bygning til kontor, handel, offentlig administration)

Det registrerede opvarmede areal er på 432 m² og er dermed lidt større end BBR-boligarealet på 419 m². Det skyldes at oplyst udnyttet tagetage arealet på 188 m², det samlede opvarmede tagetageareal er på 201 m².

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ingen oplysning på fjernvarme eller EL-forbrug, da bygningen har ikke været benyttet på det sidste og fjernvarmen har kørt sammen med flere bygninger på ejendommen.

Det beregnede fjernvarmeforbrug for bygningen er på 327,37 GJ svarende til 91.010 kWh.
Det beregnede EL-forbrug for bygningen er på 18.496 kWh.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Fjernvarme | 123,19 kr. per GJ<br>5.562 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,20 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.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.

## FIRMA

Firmanummer 600287
CVR-nummer 20810440

**EWII Energi A/S**
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jan V. Christensen

## 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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Kontor
Sanderumvej 113
5250 Odense SV




Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juli 2019 til den 16. juli 2029

Energimærkningsnummer 311389081