# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Odensevej 42
5700 Svendborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. november 2014
Til den 30. november 2021.

Energimærkningsnummer 311085974

ENERGI STYRELSEN

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

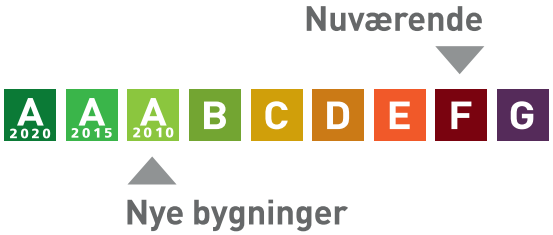
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 348.700 kWh fjernvarme | 268.075 kr |
| Samlet energiudgift | 268.075 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 49,17 ton |

# BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Tag og loft | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **FLADT TAG**<br>Det flade tag (built-up tag) over salgslokalerne er vurderet isoleret med 250 mm mineraluld.<br>Det flade tag (built-up tag) over værkstedslokalerne er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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 lunker 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. | | 30.100 kr.<br>6,74 ton $CO_2$ |

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet isoleret med mineraluldsbatts. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge består delvis af 12 cm glassten. | | |
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er delvis udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas. | | 30.300 kr.<br>6,77 ton $CO_2$ |
| **OVENLYS**<br>Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. | | 13.900 kr.<br>3,10 ton $CO_2$ |
| **YDERDØRE**<br>Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas.<br>Port med ruder og isoleret fyldinger, 2 lags termorude kold kant.<br>Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas. | | 1.600 kr.<br>0,35 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Port udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas. | | 17.900 kr.<br>4,00 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 200 mm leca under betonen. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er vurderet uisoleret. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes. | 49.000 kr. | 13.000 kr.<br>2,89 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LINJETAB**<br>Ydervæg/terrændæk, tegl-, letbeton- eller skeletvæg på betonfundament, klinkegulve | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Zone: Kontorer, salgslokale og værksted.<br>Anlæg: VE01<br>Mekanisk balanceret ventilationsanlæg<br>Varmegenvinding: Krydsveksler<br>Anlægstype: CAV<br>Driftstid: 52 timer/uge<br>Luftskifte: 2,4 l/s/m2<br>El-varmeflade: Nej<br>SEL-værdi: 2,5 kJ/m3<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 | | |

## Internt varmetilskud

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **INTERNT VARMETILSKUD**<br>Internt varmetilskud, erhverv | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ingen varmepumpe i bygningen, pga. fjernvarme. | | |
| SOLVARME<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, pga. fjernvarme. | | |

| 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 værkstedet. | | |
| VARMERØR<br>Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålrør (vægtet). Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br>Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| FORBEDRING<br>Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.<br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 14.100 kr. | 6.200 kr.<br>1,38 ton $CO_2$ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Vp1 - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 352 W. Pumpen er af fabrikat Smedegård.<br>Vp3 - På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe | | |

| | | |
|---|---|---|
| med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.<br>Vp4 - På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 390 W. Pumpen er af fabrikat Smedegård.<br>Vp5 - På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna. | 22.500 kr. | 3.000 kr.<br>0,92 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna. | 22.500 kr. | 2.600 kr.<br>0,79 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna. | | 400 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br>Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum med gulvvarme og kaloriferevarme.<br>Ved bygningsgennemgangen blev det konsteret at der ingen indregulering var. | | |
| **FORBEDRING**<br>Indregulering bør foretages på de enkelte radiatorer, varmekredse. | 70.000 kr. | 17.500 kr.<br>3,94 ton $CO_2$ |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>Kontor og værksted, gennemsnits forbrug. | | |
| **VARMTVANDSRØR**<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret. | | |
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 22 W | | 600 kr.<br>0,16 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Varmt brugsvand produceres i 2 stk varmtvandsbeholder på henholdsvis 1.000 og 150 liter, isoleret med 100 mm mineraluld. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Belysningsanlæggene i værkstedslokalerne består af ældre lysrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.<br>Belysningsanlæggene i salgs og kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. | | |
| **FORBEDRING**<br>Værksteder - Det anbefales at udskifte eksisterende lysrør til LED-lysrør eller udskifte armaturerne til nye og energieffektive armaturer. | 475.200 kr. | 76.500 kr.<br>25,43 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Overordnet:
Ejendommen er opført i 1966 og ombygget i 2004.

Bygningsgennemgang :
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige bygningen samt de tekniske installationer.

Energiforbruget er ikke oplyst.

Månedlige aflæsninger:
Der foretages systematisk energiregistrering/energistyring i ejendommen.

Der opfordres til at fortsætte nuværende energistyring. Energistyring giver erfaringsmæssigt 5 - 15% besparelse på driftsomkostningerne.

BBR-oplysninger:
Der er foretaget kontrolopmålinger af arealet, som viser der er god overensstemmelse mellem det oplyste areal og BBR-meddelelsen.

Ejendommen er i god stand. De tekniske installationer er rimelige og derfor også med fornuftig isolering.

Trykluft :
Der blev foretaget en stopursmåling af trykluftanlægget, som viser at anlægget er rimeligt tæt. Det vurderes at der er ca. 10% tab, hvilket er indenfor rimeligheden.
Det anbefales at holde øje med eventuelle utætheder.

Der vil være god økonomi i at indføre energistyring.

Det anbefales at etablere indregulering af varmeanlægget. Ved at foretage indregulering af varmeanlægget opnås en god varmefordeling og komfort. Erfaringsmæssigt kan der spares mellem 5 - 15% på varmeforbruget.

Indregulering har særdeles stor betydning for varmeforbrugets samt for den termiske komfort og indeklima.

Indregulering af varmeanlægget medfører normalt flere og ofte samtlige følgende forbedringer og fordele ved anlæggets drift :
- Der opnås en komfortforbedring, idet der bliver bedre forsyningsforhold i de yderste kroge af varmeanlægget og en mere ensartet temperatur i alle rum.
- Mindre risiko for overforbrug af varme som følge af for høje rumtemperaturer, fejlindstillede termostatventiler og træk på termostatventiler, idet disse som oftest ikke bliver lukket ved udluftning.
- Lavere fremløbs- og returtemperaturer, hvilket bl.a. medfører mindre varmetab fra rør, mindre risiko for høje rumtemperaturer og bedre driftsforhold for kondenserende kedler og fjernvarmeanlæg.

Ligeledes kan der spares på varmen ved at sørge for at benytte gulvvarmen og radiatorer i ejendommen - således at der er jævn svag varme i alle rum. Det giver samtidig en bedre komfort og mindsker fodkulde.

Det anbefales at etablere vandbegrænsere på bl. batterierne ved håndvaskene. Det er muligt at reducere nuværende vandmængde på 10 l/min til 5 l/min.

Det anbefales at ombygge eller udskiftet 1-skyls toiletter til toiletter med stort og lille skyl.

Varmtvandsanlæg :
Varmtvandsanlægget består af 2 stk. 1150 liter varmtvandsbeholder (vægtet kapacitet) .

Belysning:
Det anbefales ved renovering eller udskiftning af belysningsanlægget, at udskifte eksisterende armaturer til armaturer med HF - forkobling og T5-rør eller LED-lysrør.
- Ved at benytte armaturer med HF – for koblinger opnås der også et bedre arbejdsmiljø.

Det anbefales at udskifte glødelamper til el – spare pærer / LED og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80%.

Gode råd :
Der gøres generelt opmærksom på, at slukke for el-apparater når de ikke anvendes. Der bruges megen strøm til stand - by.

Følgende temperaturer anbefales for :

Frysere : -18 grader C

Køleskabe : 5 grader C

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. | 49.000 kr. | 20.530 kWh Fjernvarme | 13.000 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm,<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.<br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm | 14.100 kr. | 9.820 kWh Fjernvarme | 6.200 kr. |
| Varmefordelings pumper | Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna3 50-60 F, 249 W | 22.500 kr. | 1.392 kWh Elektricitet | 3.000 kr. |
| Varmefordelings pumper | Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna3 50-60 F, 249 W | 22.500 kr. | 1.192 kWh Elektricitet | 2.600 kr. |
| Automatik | Indregulering af varmeanlæg | 70.000 kr. | 27.100 kWh Fjernvarme<br>173 kWh Elektricitet | 17.500 kr. |

## El

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Belysning | Værksteder - Udskiftning fra lysrør til LED-lysrør | 475.200 kr. | -22.050 kWh Fjernvarme<br>43.041 kWh Elektricitet | 76.500 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** | | | |
| Fladt tag | Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm. | 47.660 kWh Fjernvarme<br>35 kWh Elektricitet | 30.100 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vindue til trelags energirude | 48.010 kWh Fjernvarme | 30.300 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude | 21.970 kWh Fjernvarme | 13.900 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude | 2.480 kWh Fjernvarme | 1.600 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning til ny port med trelags energirude | 28.350 kWh Fjernvarme | 17.900 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | |
| Varmefordelingspumper | Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 25-60/32-60, 85 W | 170 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | |
| Varmtvandspumper | Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 20-40N, 22 W | 245 kWh Elektricitet | 600 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Odensevej 42, 5700 Svendborg**

| | |
|---|---|
| Adresse | Odensevej 42 |
| BBR nr | 479-70989-1 |
| Bygningens anvendelse | Kontor, handel, lager, herunder offentlig |
| Opførelses år | 1966 |
| År for væsentlig renovering | 2004 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 3009 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 3009 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 140 m² |

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

**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.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Fjernvarme | 0,63 kr. per kWh |
| | 48.394 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,10 kr. per kWh |

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

**KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS**
Jupitervænget 6, 5210 Odense NV

keen@keen.dk
tlf. 66194460

Ved energikonsulent
Keen Nielsen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Odensevej 42
5700 Svendborg




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 30. november 2014 til den 30. november 2021

Energimærkningsnummer 311085974