# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strø
Strøvej 34
3320 Skævinge

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. april 2018
Til den 7. april 2028.

Energimærkningsnummer 311307025

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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.

Energistyrelsen

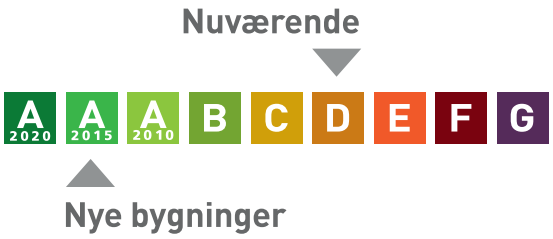
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 1.608 Liter fyringsgasolie | 15.436 kr |
| 1,6 Kløvet rummeter brænde | 1.336 kr |
| 2.503 kWh elektricitet | 5.757 kr |
| | |
| Samlet energiudgift | 22.529 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 5,98 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 BR15, 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>1959 tag vurderes at bestå af massive Siporex tagelelementer med 50 mm indvendig isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet; der er stedvis via knasthuller i lofter målt mineraluld mellem lofter-tagelelementer .<br>1966 tag består af massive Siporex tagelelementer med 40 mm polystyren.<br>1976 tag består af massive Siporex tagelelementer med 40 mm polystyren.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| HULE YDERVÆGGE<br>1976 ydervægge udført som ca. 30 cm hulmur består af udvendig og indvendig beton.<br>Hulrummet skønnes isoleret med 75 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>1959 ydervægge består af ca. 22 cm betonvæg med skønnet 50 mm isolering.<br>1966 ydervægge består af ca. 22 cm betonvæg med skønnet 50 mm isolering.<br>1966 ydervægge består af ca. 22 cm betonvæg med skønnet 50 mm isolering, samt 100 mm indvendig isolering mod walk-in closet.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold ang. 100 mm indvendig isolering er baseret på ejers oplysninger. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Få vinduer-døre er med 2 lags termoruder.<br>Hovedparten af vinduer-døre er med 2 lags energiruder med kold ramme.<br>Del af vinduer-døre er med 2 lags energiruder med varm ramme. | | |
| **FORBEDRING**<br>Udskiftning af glas i vinduer-døre med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme. | 5.900 kr. | 400 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |
| **YDERDØRE**<br>Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>1966 terrændæk udført af beton er isoleret med 30 mm polystyrenplader under betonen.<br>1976 terrændæk udført af beton er isoleret med 150 mm leca under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>1959 gulv i badeværelse mod krybekælder er (til krybekælder-gulv) isoleret med ca. 300 mm mineraluld/polystyren.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **KRYBEKÆLDER**<br>1959 gulv i køkken mod krybekælder er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.<br>1959 gulv, excl køkken og badeværelse, mod krybekælder er isoleret med ca. 75 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved krybekælder-gulvlem i forbindelse med besigtigelsen.<br>1959 gulv-lem mod krybekælder af træ er uisoleret.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af 1959 gulv-lem mod krybekælder med 200 mm isolering. | 500 kr. | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| FORBEDRING<br>Efterisolering af 1959 gulv, excl køkken og badeværelse, mod krybekælder med 75 mm isolering, så den samlede mængde udgør 150 mm.<br>Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering.<br>Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf.<br>Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. | 26.300 kr. | 1.400 kr.<br>0,35 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING<br>Efterisolering af 1959 gulv i køkken mod krybekælder med 50 mm isolering, så den samlede mængde udgør 150 mm.<br>Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering.<br>Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf.<br>Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. | 1.600 kr. | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| LINJETAB<br>Linjetab ved fundament. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer; der er ikke ventilationsrist på badeværelse, kun vindue til at åbne.<br>Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.<br>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. | | |

## Internt varmetilskud

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| INTERNT VARMETILSKUD<br>Der er regnet med internt varmetilskud for enfamiliebyggeri. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEANLÆG<br>Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i køkken.<br>El-radiatorer er indregnet til at dække 50% af areal i køkken. | | |
| KEDLER<br>Ejendommen opvarmes via ældre kombikedel af mærket Termo-flamme placeret i fyrrum/bryggers.<br>Anlægget er et centralvarmeanlæg.<br>Kedlen er integreret varmtvandsbeholder i kedlen.<br>Der er relativ højt varmetab i kedlen, jf. service mærkat af 04-10-207.<br>Brænder af mærket Bentone er fra ca. 2012. | | |
| OVNE<br>Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn.<br>Brændeovnen er placeret i stue.<br>Andel til opvarmning er sat til 15 % af bygningens samlede opvarmning. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er monteret en luft-til-luft-varmepumpe af mærket Panasonic fra ca. 2012 i 1966 stue.<br>Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen er placeret samt tilstødende rum.<br><br>Der er monteret en luft-til-luft-varmepumpe af mærket Panasonic fra 2017 i nord-øst del af 1966 bygning.<br>Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen er placeret samt tilstødende rum. | | |
| SOLVARME<br>Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca. 6 m2 til produktion af brugsvand.<br>Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas.<br>Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.<br>Alder af solfangere kendes ikke. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Varmefordelingsrør skønnes udført som 1-strengs anlæg. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør i krybekælder er primært isoleret med ca. 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i terrændæk er placeret over gulvisolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder med 100 mm måtter. | 19.000 kr. | 800 kr.<br>0,21 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med 3 trinregulering med en effekt på 30-80 Waf fabrikat Grundfos UPS 25-40 180. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. | 5.000 kr. | 500 kr.<br>0,13 ton $CO_2$ |

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

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indreget et varmtvandsforbug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Brugsvandsrør i krybekælder ses primært isoleret.<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er placeret i opvarmet rum. | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med 3 trinregulering med en effekt på 35-65 W af fabrikat Grundfos UPS 15-35x20 Model B. | | |
| FORBEDRING<br>Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe. | 5.000 kr. | 500 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i ca. 100 liters varmtvandsbeholder placeret i kombi-kedel.<br>Varmtvandsbeholder er isoleret.<br>Varmtvandsbeholder tilføres varmt vand fra solfangere.<br>Varmt brugsvand fra solfangere ledes til varmtvandsbeholder med Grundfos UPS 15-35x20 Model B pumpe. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW.<br>Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m2.<br>For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.<br>Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne.<br>En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.<br>Bemærk, at solceller kun er beregnet i forhold til opvarmningen, ikke i forhold til lys, PC o.lign.<br>Bemærk, at solcelleanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner, og kan derfor kræve myndighedsgodkendelse. | 40.300 kr. | 2.700 kr.<br>1,32 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen anvendes som helårsbolig.

Bygningen er:
- opført i 1959, ca. 111 m2
- tilbygget i 1966, ca. 23 m2 stue mod vest
- tilbygget i 1976, ca. 25 m2 værelse mod øst
- udmærket isoleret efter datidens krav
- beboet af 2 personer.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale med delvis bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser.
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.
Krybekælder er besigtiget fra krybekælder-gulvlem grundet trange pladsforhold.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb m.m.

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 ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Der er i nærværende beregninger forudsat eksisterende 2 lags lavenergiruder med varm hhv kold kant/ramme.
Der er vurderet/skønnet at der er flere eksisterende 2 lags lavenergiruder med kold kant/ramme.
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 2 lags lavenergiruder med varm kant/ramme.
Såfremt der anvendes (dyrere) 3 lags lavenergiruder med varm kant, kan der opnås endnu større energibesparelser.
I forbindelse med udskiftning af glas/ældre termoruder i vinduer-døre bør det overvejes, om det med fordel kan betale sig at udskifte hele vinduet-døren, hvilket vil sige såvel glas som karme-rammer i én enhed.
Det kan være vanskeligt at vurdere, om en ældre 2 lags lavenergirude med kold kant/ramme er en 2 lags lavenergirude med kold kant/ramme eller en nyere 2 lags termorude.

BRÆNDEOVN OG PEJS
Varme fra brændeovn indgår i nærværende beregninger med 15% af varmebehovet, da hovedparten af bygningen opvarmes på baggrund af el.
Pejs forudsættes kun anvendt i hygge.

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.

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 et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Vinduer | Udskiftning af glas i vinduer-døre med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme. | 5.900 kr. | 18 Liter Fyringsgasolie<br>0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>55 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Krybekælder | Isolering af 1959 gulv-lem mod krybekælder med 200 mm isolering. | 500 kr. | 3 Liter Fyringsgasolie<br>0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>7 kWh Elektricitet | 100 kr. |
| Krybekælder | Efterisolering af 1959 gulv, excl køkken og badeværelse, mod krybekælder med 75 mm isolering. | 26.300 kr. | 73 Liter Fyringsgasolie<br>0,1 Kløvet rummeter Brænde<br>225 kWh Elektricitet | 1.400 kr. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Krybekælder | Efterisolering af 1959 gulv i køkken mod krybekælder med 50 mm isolering. | 1.600 kr. | 3 Liter Fyringsgasolie<br>0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>8 kWh Elektricitet | 100 kr. |

**Varmeanlæg**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder med 100 mm måtter. | 19.000 kr. | 48 Liter Fyringsgasolie<br>0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>119 kWh Elektricitet | 800 kr. |
| Varmefordelings pumper | Ny varmefordelingspumpe. | 5.000 kr. | 189 kWh Elektricitet | 500 kr. |

**Varmt og koldt vand**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandspum per | Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. | 5.000 kr. | 184 kWh Elektricitet | 500 kr. |

**El**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Solceller | Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW. | 40.300 kr. | 1.337 kWh Elektricitet<br>659 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 2.700 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

| | |
|---|---|
| Adresse | Strøvej 34, 3320 Skævinge |
| BBR nr | 219-152741-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelsesår | 1959 |
| År for væsentlig renovering | 1976 |
| Varmeforsyning | Kedel og Varmepumpe |
| Supplerende varme | Elvarme og Brændeovn |
| Boligareal i følge BBR | 155 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 159 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

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

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er ca. 4 m2 større end angivet på BBR.
Areal er ca. areal, og bør verificeres.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Fyringsgasolie | 9,60 kr. per Liter |
| Brænde | 842,00 kr. per Kløvet rummeter |
| Elektricitet til opvarmning | 2,30 kr. per kWh |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,30 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.

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.bedrebolig.dk.

## FIRMA

Firmanummer 600085
CVR-nummer 18718146

**NØRREGAARD Rådgivende ingeniørfirma www.NRIF.dk**
Kovangen 217, 3480 Fredensborg

lars.noerregaard@mail.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

## 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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Strø
Strøvej 34
3320 Skævinge

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. april 2018 til den 7. april 2028

Energimærkningsnummer 311307025