

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

18274

Mosevej 24

5560 Aarup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. april 2017

Til den 19. april 2024.

Energimærkningsnummer 311241641



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 D

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



### Årligt varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 15,8 Skov rummeter brænde        | 10.542 kr |
| 2.664 Liter fyringsgasolie       | 25.263 kr |
| Samlet energiudgift              | 35.806 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 7,16 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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med reovering 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>Tilbygning entre: Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.<br>Loft mod vandret skunk er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.<br>Loftsrumsrum over kvist er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>såfremt pladsforhold tillader: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.   | 8.200 kr.   | 400 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Såfremt pladsforhold tillader: Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.   |             | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 450 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p> |  | <p>100 kr.<br/>0,01 ton CO<sub>2</sub></p>   |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm Det foreslåes 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.</p>  |  | <p>1.400 kr.<br/>0,28 ton CO<sub>2</sub></p> |

## Ydervægge

|   | Investering       | Årlig besparelse                             |
|---|-------------------|--|
| <p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b></p> <p>Kælder:Ydervægge består af skønnet 36 cm massiv teglvæg med 5 cm hulrum og indvendig10 cm letbeton<br/>ydervæggen er ikke egnet til efterisolering grundet vægtykkelsen vil blive for voldsom til huset<br/>Ydervægge består af skønnet 24 cm massiv teglvæg med indvendig100 mm letbeton<br/>Ydervægge består af skønnet 11 cm teglvæg , 5 cm hulrum, 11 cm tegl og med 50 mm mineraluld + indvendig pladebeklædning<br/>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br/>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br/>Gavle består af skønnet 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.</p> |                   |  |
| <p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Kælder: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod fyrrum. Eksisterende isolering og 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.</p>   | <p>33.200 kr.</p> | <p>1.700 kr.<br/>0,33 ton CO<sub>2</sub></p> |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Indvendig efterisolering med 200 mm ny isolering . Eksisterende isolering og 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.</p>  |                   | <p>3.300 kr.<br/>0,66 ton CO<sub>2</sub></p> |

|   |             |                                       |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <p><b>LETTE YDERVÆGGE</b><br/>Tilbygning entre: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Kvistflunke er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.</p>  |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING</b><br/>Indvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.eksisterende pladebeklædning fjernes, træ/stålskelet opbygges til isoleringstykkelse, korrekt tæt dampspærre og afsluttende gipspladebeklædning udføres</p>  | 2.600 kr.   | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub>   |
| <p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>   | Investering | Årlig besparelse                      |
| <p><b>VINDUER</b><br/>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.<br/>Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br/>Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant,<br/>Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.<br/>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.<br/>Oplukkelige dannebrogsvinduer med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.<br/>Oplukkelige dannebrogsvinduer med sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude,<br/>Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.<br/>Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING</b><br/>Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.<br/>Vinduerne udskiftes til nye dannebrogsvinduer med trelags energiruder, energiklasse A.<br/>Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.<br/>Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.</p>  | 64.100 kr.  | 2.600 kr.<br>0,51 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>Vinduerne udskiftes til nye dannebrogsvinduer med trelags energiruder, energiklasse A.</p>  |             | 400 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub>   |
| <p><b>OVENLYS</b><br/>Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.</p>   |             |                                       |

|  |            |                                     |
|--|------------|-------------------------------------|
| <b>YDERDØRE</b><br>Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.<br>Massiv yderdør er uisoleret. |            |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger  | 10.300 kr. | 800 kr.<br>0,16 ton CO <sub>2</sub> |

## Gulve

|   | Investering | Årlig besparelse                    |
|---|-------------|-------------------------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Terrændæk værelse kælder+ tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet erkønt isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.   |             |                                     |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.   |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Loftbeklædning på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventilersikres korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 12.100 kr.  | 500 kr.<br>0,10 ton CO <sub>2</sub> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>LINJETAB</b><br>Varmetab i overgang mellem kældergulv, kælderydervæg og fundament<br>varmetab i samling mellem tagvindue og tagkonstruktion<br>varmetab i fuger mellem karme vinduer og murværk |  |  |
|--|--|--|

## Ventilation

|  | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <b>VENTILATION</b><br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. |             |                  |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg  | Investering | Årlig besparelse                       |
|---|-------------|--|
| <p><b>KEDLER</b></p> <p>Ejendommen opvarmes med en ATMOS kombineret fastbrændselskedel,. Kedlen er placeret i uopvarmet kælder Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.</p> <p>Ejendommen kan opvarmes med olie. Kedel er installeret i uopvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre k solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.</p>   |             |  |
| <p><b>VARMEPUMPER</b></p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>   |             |  |
| <p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Der monteres en ny luft-til-luft-varmepumpe af mærket Bosch Compress 5000 5.0. Varmepumpen består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.</p> <p>Montering af solceller på syd-vendte stativer i haven. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. der skal udfres punktfundamenter til fastholdelse af stativer for solpaneler. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.</p> | 67.500 kr.  | 10.300 kr.<br>2,79 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p>  |             |  |
|   |             |  |
|   |             |  |
| Varmefordeling  | Investering | Årlig besparelse                       |
| <p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i kældergulv 3 rum</p>  |             |  |

|  |           |                                       |
|--|-----------|---------------------------------------|
| <p><b>VARMERØR</b><br/> Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.<br/> Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringstanke på i alt 1500 liter. Tanken er placeret i fyrrum og er isoleret med 350mm i følge ejer/sælger</p> |           |                                       |
| <p><b>FORBEDRING</b><br/> Isolering af varmfeddelingsrør i fyrrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>   | 4.100 kr. | 1.000 kr.<br>0,20 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br/> På varmfeddelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos</p>  |           |                                       |
| <p><b>AUTOMATIK</b><br/> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>  |           |                                       |

## VARMT VAND

| Varmt vand   | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <p><b>VARMT VAND</b><br/>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.</p>  |             |                  |
| <p><b>VARMTVANDSRØR</b><br/>Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.</p> |             |                  |
| <p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br/>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.</p>   |             |                  |

# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der er installeret oliefyt/kedel og fastbrændselskedel, hvor sælger kun har anvendt fastbrændselskedlen, hvorfor der i beregninger i energimærket er beregnet med fastbrændselskedel som opvarmning.

Vær opmærksom på at der ved energiforbedringer/renovering kan opnås energitilskud, samt fradrag, disse er ikke indregnet i beregningerne idet tilskudene er variable

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 |
|-------------------|---|-------------|---|------------------|
| <b>Bygning</b>    |   |             |   |                  |
| Loft              | Såfremt pladsforhold tillader:<br>Efterisolering af lodret skunk med 250 mm isolering | 8.200 kr.   | 0,2 Skov rummeter<br>Brænde<br>28 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet  | 400 kr.          |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod fyrrum med 200 mm                   | 33.200 kr.  | 0,7 Skov rummeter<br>Brænde<br>122 Liter Fyringsgasolie<br>9 kWh Elektricitet | 1.700 kr.        |
| Lette ydervægge   | Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm                                     | 2.600 kr.   | 0,0 Skov rummeter<br>Brænde<br>5 Liter Fyringsgasolie<br>1 kWh Elektricitet   | 100 kr.          |

|                  |   |            |   |           |
|------------------|---|------------|---|-----------|
| Vinduer          | Udskiftning af vinduer med termoruder eller to lag glas, til trelags energirude, energiklasse A. og Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR20. | 64.100 kr. | 1,1 Skovrummeter<br>Brænde<br>187 Liter<br>Fyringsgasolie<br>14 kWh<br>Elektricitet | 2.600 kr. |
| Yderdøre         | Montage af ny massiv, isoleret yderdør  | 10.300 kr. | 0,3 Skovrummeter<br>Brænde<br>58 Liter<br>Fyringsgasolie<br>5 kWh Elektricitet      | 800 kr.   |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder/fyrrum med 200 mm isolering   | 12.100 kr. | 0,2 Skovrummeter<br>Brænde<br>37 Liter<br>Fyringsgasolie<br>3 kWh Elektricitet      | 500 kr.   |

#### Varmeanlæg

|             |   |            |   |            |
|-------------|---|------------|---|------------|
| Varmepumper | Installation af ny luft-til-luft-varmepumpe, Bosch Compress 5000 5.0 og samtidig montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW ved samtidig montage opnås forbedret rentabilitet for installationerne, idet solceller kan levere el til driften af varmepumpen | 67.500 kr. | 3,8 Skovrummeter<br>Brænde<br>644 Liter<br>Fyringsgasolie<br>399 kWh<br>Elektricitet<br>1.206 kWh<br>Elektricitet<br>overskud fra solceller | 10.300 kr. |
| Varmerør    | Isolering af varmfordelingsrør i kælder-fyrrum op til 60 mm   | 4.100 kr.  | 0,4 Skovrummeter<br>Brænde<br>72 Liter<br>Fyringsgasolie<br>6 kWh Elektricitet  | 1.000 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              | Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering          | 0,0 Skov rummeter Brænde<br>7 Liter Fyringsgasolie<br>1 kWh Elektricitet    | 100 kr.          |
| Loft              | Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering               | 0,0 Skov rummeter Brænde<br>4 Liter Fyringsgasolie                          | 100 kr.          |
| Loft              | Udvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering     | 0,6 Skov rummeter Brænde<br>101 Liter Fyringsgasolie<br>8 kWh Elektricitet  | 1.400 kr.        |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm      | 1,4 Skov rummeter Brænde<br>240 Liter Fyringsgasolie<br>18 kWh Elektricitet | 3.300 kr.        |
| Vinduer           | Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A. | 0,2 Skov rummeter Brænde<br>26 Liter Fyringsgasolie<br>2 kWh Elektricitet   | 400 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Mosevej 24, 5560 Aarup

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Mosevej 24, 5560 Aarup             |
| BBR nr .....  | 420-18274-1                        |
| Bygningens anvendelse i følge BBR .....             | Stuehus til landbrugsejendom (110) |
| Opførelsesår .....                                  | 1897                               |
| År for væsentlig renovering .....                   | 2000                               |
| Varmeforsyning .....                                | Kedel                              |
| Supplerende varme .....                             | Ingen                              |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 156 m <sup>2</sup>                 |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                   |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 216 m <sup>2</sup>                 |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 57 m <sup>2</sup>                  |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 60 m <sup>2</sup>                  |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 29 m <sup>2</sup>                  |
| Energimærke .....                                   | F                                  |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                                  |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | C                                  |

#### 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.

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk)

### 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:

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Brænde .....                                | 666,00 kr. per Skov rummeter |
| Fyringsgasolie .....                        | 9,48 kr. per Liter           |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,10 kr. per kWh             |

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://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](http://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](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600236  
CVR-nummer 19389537

### Arkitektfirmaet Brejning og Nøttrup

Kingosvej 19, 6000 Kolding  
[www.brejning-nottrup.dk](http://www.brejning-nottrup.dk)  
[carsten.brejning@stofanet.dk](mailto:carsten.brejning@stofanet.dk)  
tlf. 40962200

Ved energikonsulent  
Carsten Brejning

## 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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

18274  
Mosevej 24  
5560 Aarup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. april 2017 til den 19. april 2024

Energimærkningsnummer 311241641