

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
11-377 Priorensgade 67 og 67A  
Priorensgade 67  
5600 Faaborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. maj 2020  
Til den 22. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311439297



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<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

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 81.730 kWh fjernvarme            | 69.251 kr |
| Samlet energiudgift              | 69.251 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 5,31 ton  |

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

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

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

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.<br><br>Skråvægge mod vest ved sammenbygning er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Lodrette skunkvægge mod vest er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Loft mod vandret skunk mod vest er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af lodrette skunkvægge med 400 mm isolering. Det forventes at lodrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.100 kr.   | 200 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af vandret skunk med 400 mm isolering. Det forventes at vandrette skunker er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.100 kr.   | 200 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| <b>FORBEDRING</b><br>Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 400 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende rør og pudsmateriale nedtages og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling til plads for den nye isolering og pladebeklædning på skråvæggene. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.400 kr. | 200 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | 1.200 kr.<br>0,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FLADT TAG</b><br>Det flade tag (built-up tag) på del mod øst er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. |           | 2.100 kr.<br>0,19 ton CO <sub>2</sub> |

## Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge mod syd er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve ved dør mod sydøst.<br><br>Ydervægge tilbygning mod øst er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve mod syd. |             |                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------|
| Ydervægge mod vest er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve mod vest.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                        |
| Ydervægge 1. sal sydlig del er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er uisoleret og der er påforet 50 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 40.100 kr. | 10.300 kr.<br>0,93 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. |            | 3.200 kr.<br>0,29 ton CO <sub>2</sub>  |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Vinduer er generelt med termo, undtaget mod syd der er med energiglas samt mod øst der er med forsatsrude.                                                                                                                                                                       |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.<br><br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. |             | 3.400 kr.<br>0,30 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Dør er med etlags glastrude mod øst, øvrige døre er med energiruder.                                                                                                                                                                                                            |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                                                      | 9.000 kr.   | 500 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub>   |

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

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

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

4.100 kr.  
0,37 ton CO<sub>2</sub>

**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder mod nordvest udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 50 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Gulv mod uopvarmet kælder mod øst af massiv beton, er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**FORBEDRING**

Mod øst: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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. undgås.

29.000 kr.

5.000 kr.  
0,45 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING**

Mod nordvest: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter 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 udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

15.200 kr.

800 kr.  
0,07 ton CO<sub>2</sub>

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Udsugning og ventilation fra maskiner, røg mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen.

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m<sup>2</sup>

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

## VARMEANLÆG

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.                                                             |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.                                      |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.<br>Der er ikke stillet forslag til solvarme, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. |             |                  |

### Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.                                               |             |                                       |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmerør i loftrum er udført som 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.                                                                                       |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.                                                                                     | 14.300 kr.  | 1.300 kr.<br>0,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. |             |                                       |

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

#### VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

#### VARMTVANDSPUMPER

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP15-13. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Belysning i kontor/opholdsrum består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.<br><br>Belysning i gangarealer består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Belysning i toiletrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Belysning i gangarealer består af armaturer med almindelige glødelamper samt områder uden belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br><br>Udebelysning består af vægarmatur ved døre som styres via sensor |             |                  |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                  |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen ingen tegninger til rådighed.

Der var givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen vurderes at være svarende til 45 timer/ugen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man

ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

## 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<br>i energienheder            | Årlig besparelse |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>   |                                                                                |             |                                                |                  |
| Loft             | Isolering af lodret skunk med 400 mm isolering                                 | 1.100 kr.   | 170 kWh<br>Fjernvarme                          | 200 kr.          |
| Loft             | Isolering af vandret skunk med 400 mm isolering                                | 1.100 kr.   | 170 kWh<br>Fjernvarme                          | 200 kr.          |
| Loft             | Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 400 mm                         | 1.400 kr.   | 170 kWh<br>Fjernvarme                          | 200 kr.          |
| Hule ydervægge   | Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat     | 40.100 kr.  | 14.320 kWh<br>Fjernvarme<br>6 kWh Elektricitet | 10.300 kr.       |
| Yderdøre         | Udskiftning af eksisterende terrassedør                                        | 9.000 kr.   | 590 kWh<br>Fjernvarme                          | 500 kr.          |
| Etageadskillelse | Mod øst: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering | 29.000 kr.  | 6.910 kWh<br>Fjernvarme<br>3 kWh Elektricitet  | 5.000 kr.        |

|                  |                                                                                |            |                                               |         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|---------|
| Etageadskillelse | Mod nordvest: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering | 15.200 kr. | 1.000 kWh<br>Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 800 kr. |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|---------|

**Varmeanlæg**

|          |                                    |            |                         |           |
|----------|------------------------------------|------------|-------------------------|-----------|
| Varmerør | Isolering af varmerør op til 50 mm | 14.300 kr. | 1.760 kWh<br>Fjernvarme | 1.300 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 loftsrum med 200 mm isolering                                                     | 1.620 kWh Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 1.200 kr.        |
| Fladt tag      | Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm             | 2.880 kWh Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 2.100 kr.        |
| Hule ydervægge | Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds                              | 4.430 kWh Fjernvarme<br>2 kWh Elektricitet | 3.200 kr.        |
| Vinduer        | Udskiftning af eksisterende vinduer                                                                 | 4.680 kWh Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 3.400 kr.        |
| Terrændæk      | Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader | 5.740 kWh Fjernvarme<br>2 kWh Elektricitet | 4.100 kr.        |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Priorensgade 67, 5600 Faaborg

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Adresse .....                                       | Priorensgade 67, 5600 Faaborg |
| BBR nr.....                                         | 430-7427-1                    |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Hospital og sygehus (431)     |
| Opførelsesår .....                                  | 1904                          |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1998                          |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                    |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                         |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 0 m <sup>2</sup>              |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 561 m <sup>2</sup>            |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 561 m <sup>2</sup>            |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 153 m <sup>2</sup>            |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>              |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 96 m <sup>2</sup>             |
| Energimærke .....                                   | E                             |
| 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.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug. Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.

- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 0,71 kr. per kWh                |
|                                            | 11.018 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,20 kr. per kWh                |

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

## FIRMA

Firmanummer 600001

CVR-nummer 66819116

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Lars 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. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43

1577 København V

E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

11-377 Priorensgade 67 og 67A  
Priorensgade 67  
5600 Faaborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. maj 2020 til den 22. maj 2030

Energimærkningsnummer 311439297