

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sct Knuds Alle 3

6740 Bramming



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. oktober 2016

Til den 6. oktober 2026.

Energimærkningsnummer 311204812



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.



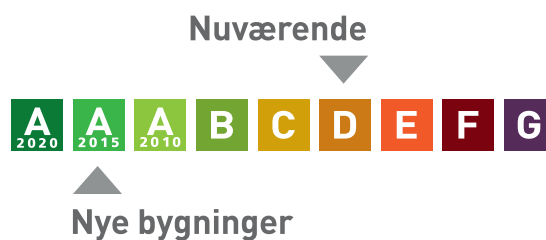
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 varmekonsum

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 83.200 kWh fjernvarme            | 49.624 kr |
| Samlet energiudbetaling          | 49.624 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 11,73 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 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>Vandret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og er målt ved skunklem mod sydvest i 1. TV.<br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og er målt ved skunklem i 1. TV mod sydvest.<br>Skråvægge er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og konstruktionstykkelser er målt ved tagvindue.<br>Hanebåndsloft er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og er målt i tagrummet i forbindelse med besigtigelsen. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             | 300 kr.<br>0,13 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 200 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub> |

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur som udvendigt og indvendigt består af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

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.

3.600 kr.  
1,60 ton CO<sub>2</sub>

**MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**

Vægge mod uopvarmet kælderrum består af massiv beton/tegl væg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**FORBEDRING**

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælderrum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.

30.900 kr.

900 kr.  
0,36 ton CO<sub>2</sub>

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge i trapperum består af ca. 35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Alle vinduer og døre er monteret med 2-lags termoruder.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduer og døre som er monteret med 2-lags termoruder udskiftes til nye træ/alu. eller plast vinduer og døre som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant.

I henhold til gældende bygningsreglementet af 2010 skal yderdøre, porte, lemme, forsatsvinduer og ovenlyskupler, ved udskiftning have en u-værdi på minimum 1,65 W/m<sup>2</sup>k.

Endvidere ved udskiftning af vinduer må energitilskuddet gennem vinduet i opvarmningssæsonen ikke være mindre end - 33 kWh/m<sup>2</sup> pr. år.

4.200 kr.  
1,86 ton CO<sub>2</sub>

**OVENLYS**

Tagvinduer er fra VELUX og er skønnet til at være monteret med 2-lags termoruder.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Udskiftning af 2-lags termoruder i tagvinduer til 2-lags energiruder.

400 kr.  
0,14 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder består af et massiv betondæk som er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse mod altaner består af betondæk som er isoleret med 170 mm A-batts som er klæbet op på undersiden af dækket.

**FORBEDRING**

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

8.400 kr.

400 kr.  
0,15 ton CO<sub>2</sub>

**KÆLDERGULV**

Gulv i trapperum er udført af beton som er isoleret med 75 mm pladebatts under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er udsugning fra erhvervsarealerne med 2 stk box-ventilatorer som er placeret i tagrummet.

Der er naturlig ventilation i bolig arealerne i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og naturlig eller mekanisk udsugning i bad.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

## VARMEANLÆG

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Installationen er placeret i kælderen.                                                                       |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.<br>Der er ikke kommet med besparelsesforslag til at udskifte varmeanlægget til en varmepumpeløsning da det er skønnet, at tilslutningspligten til fjernvarmenettet ikke kan fraviges.            |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.<br><br>Der er ikke kommet med forslag til installation af solvarmeanlæg, da det er skønnet, at det ikke er rentabelt at investere i et solvarmeanlæg pga. af en forholdsvis lav fjernvarmepris. |             |                  |

### 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. Der er desuden gulvvarme i badeværelset i 1. TV. |             |                                     |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør i kælderen er udført i stålrør som er isoleret med ca. 20 mm isolering.                                                                                          |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af varmfeddelingsrør i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaie eller lamelmåtter.                                                |             | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |

**AUTOMATIK**

Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.  
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget

1.100 kr.  
0,48 ton CO<sub>2</sub>

# VARMT VAND

## Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i stålrør som er isoleret med ca. 20 mm isolering.<br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er i kælderen udført i stålrør som er isoleret med ca. 15 mm isolering.                                                                                                                                                                                                |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.                                                                                                                                                                                                                                                                                | 9.300 kr.   | 400 kr.<br>0,15 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.                                                                                                                                                                                                                                                                               |             | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i kælderen monteret en Grundfos UM25 08N pumpe uden trinregulering med en effekt på 22 W. Pumpen er i konstant drift<br><br>Der gøres opmærksom på at Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" ikke tillader reduceret drift af cirkulationsledninger, samt at regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes. |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i en ca. 500 liter stor varmtvandsbeholder som er placeret i kælderen. Beholderen er isoleret med ca. 75 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Der foreslåes installation af ny gennemstrømningsvandvarmer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             | 300 kr.<br>0,10 ton CO <sub>2</sub> |

## EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Investering | Årlig besparelse                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Belysningen i stuen TV (læge) består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt lamper med glødepære.<br>Belysningen i stuen TH (ugeavis) består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt lamper med glødepære.<br>Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med glødepære, sparepære eller kompaktlysrør og lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Monter ny LED belysning i stuen TH.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6.600 kr.   | 3.900 kr.<br>1,22 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Monter ny LED belysning i stuen TV.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12.700 kr.  | 7.200 kr.<br>2,26 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.<br><br>Der er ikke kommet med forslag til montering af solceller på bygningen da det på nuværende tidspunkt ikke er muligt at sælge strøm til nettet eller at søge støtte til solceller.                                                                                                                                                                             |             |                                       |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

På grund af en forholdsvis lav fjernvarmepris er der ikke fundet mange rentable besparelsesforslag. Der er dog fundet rentable besparelsesforslag hvor det er rentabelt at reducere varmetabet eller elforbruget. Der er også fundet flere forslag som er urentable. Selv om besparelsesforslagene ikke er rentable kan det stadig være en god ide at investere i energimæssige forbedringer da disse kan give en øget komfort.

Grundlag for energimærkningen er:

Registrering på stedet.

Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.

BBR-Meddelelse af den 04-10-2016.

BBR-ejendomsdata fra [www.ois.dk](http://www.ois.dk) af den 04-10-2016.

Matrikelkort fra [www.ois.dk](http://www.ois.dk)

Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.

Årsopgørelse på fjernvarme.

Fordelingsregnskab på fjernvarme.

Tegninger rekvireret fra kommunen med etageplaner, snit og facader fra 1979.

Forudsætninger:

Energiberegningen er beregnet som "blandet anvendelse" hvilket betyder at arealer hvor der er erhverv er betragtet som erhverv og beregnet herefter. Arealer hvor der er bolig er betragtet som bolig og beregnet herefter.

Erhverv

Dimensionerende indetemperatur er 20° C.

Dimensionerende udetemperatur er -12° C.

Brugstiden for erhverv er sat til 45 timer pr. uge hvilket er standard.

Kælderen er ikke opvarmet og indgår ikke i energiberegningen.

Trapperum skal ifølge reglerne for energimærkning og jf. bygningsreglementet betragtes som opvarmede rum. Derfor indgår trapperum i energiberegningen som rum opvarmet til 20°C, selv om rummene i bygningen er uopvarmede.

Kun el til fælles belysning af f.eks. trapperum, kældre og udendørsbelysning og el til belysning i erhvervsarealerne er med i energimærkeberegningen. El til almindelig husholdningsforbrug, er ikke med i energiberegningen.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

|                                                               |                                                                              |                             |                   |                        |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|
| <b>Erhverv</b><br><b>Bygning</b><br>BBR bygningsnr. 1         | <b>Adresse</b><br>Sct. Knuds Alle 3, ST, TV                                  | <b>m<sup>2</sup></b><br>140 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>5.637 |
| <b>Erhverv</b><br><b>Bygning</b><br>BBR bygningsnr. 1         | <b>Adresse</b><br>Sct. Knuds Alle 3, ST, TH                                  | <b>m<sup>2</sup></b><br>188 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>7.570 |
| <b>Bolig/Lejlighed</b><br><b>Bygning</b><br>BBR bygningsnr. 1 | <b>Adresse</b><br>Sct. Knuds Alle 3, 1., TV                                  | <b>m<sup>2</sup></b><br>196 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>7.892 |
| <b>Bolig/Lejlighed</b><br><b>Bygning</b><br>BBR bygningsnr. 1 | <b>Adresse</b><br>Sct. Knuds Alle 3, 1., TH                                  | <b>m<sup>2</sup></b><br>112 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>4.509 |
| <b>Bolig/Lejlighed</b><br><b>Bygning</b><br>BBR bygningsnr. 1 | <b>Adresse</b><br>Sct. Knuds Alle 3, 2., TH 1<br>Sct. Knuds Alle 3, 2., TH 2 | <b>m<sup>2</sup></b><br>44  | <b>Antal</b><br>2 | <b>Kr./år</b><br>1.771 |

## 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>                   |                                                                                |             |                                                       |                  |
| Massive vægge mod uopvarmede rum | Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælderrum med 200 mm            | 30.900 kr.  | 2.570 kWh<br>Fjernvarme                               | 900 kr.          |
| Etageadskillelse                 | Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering          | 8.400 kr.   | 1.040 kWh<br>Fjernvarme                               | 400 kr.          |
| <b>Varmt og koldt vand</b>       |                                                                                |             |                                                       |                  |
| Varmtvandsrør                    | Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm | 9.300 kr.   | 1.050 kWh<br>Fjernvarme                               | 400 kr.          |
| <b>El</b>                        |                                                                                |             |                                                       |                  |
| Belysning                        | Udskiftning af belysning i stuen TH (ugeavis) med LED belysning.               | 6.600 kr.   | -1.070 kWh<br>Fjernvarme<br>2.073 kWh<br>Elektricitet | 3.900 kr.        |

|           |                                                                  |            |                                                       |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| Belysning | Udskiftning af belysning i stuen<br>TV (læge) med LED belysning. | 12.700 kr. | -2.020 kWh<br>Fjernvarme<br>3.838 kWh<br>Elektricitet | 7.200 kr. |
|-----------|------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------|-----------|

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne                       | Forslag                                                                                   | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>             |                                                                                           |                                     |                  |
| Loft                       | Efterisolering af lodret skunk med 300 mm isolering                                       | 950 kWh Fjernvarme                  | 300 kr.          |
| Loft                       | Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering                                      | 550 kWh Fjernvarme                  | 200 kr.          |
| Hule ydervægge             | Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds                    | 11.350 kWh Fjernvarme               | 3.600 kr.        |
| Vinduer                    | Udskiftning af vinduer som er med 2-lags termoruder til nye som er med 3-lags energiruder | 13.200 kWh Fjernvarme               | 4.200 kr.        |
| Ovenlys                    | Udskiftning af 2-lags termoruder i tagvinduer til 2-lags energiruder.                     | 970 kWh Fjernvarme                  | 400 kr.          |
| <b>Varmeanlæg</b>          |                                                                                           |                                     |                  |
| Varmerør                   | Efterisolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 50 mm                              | 170 kWh Fjernvarme                  | 100 kr.          |
| Automatik                  | Montage af automatik for central styring                                                  | 3.380 kWh Fjernvarme                | 1.100 kr.        |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                                                                           |                                     |                  |
| Varmtvandsrør              | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm                          | 80 kWh Fjernvarme                   | 100 kr.          |

|                    |                                                   |                    |         |
|--------------------|---------------------------------------------------|--------------------|---------|
| Varmtvandsbeholder | Installation af ny gennemstrømningsveksler, Redan | 690 kWh Fjernvarme | 300 kr. |
|--------------------|---------------------------------------------------|--------------------|---------|

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Sct Knuds Alle 3, 6740 Bramming

|                                                     |                                 |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|
| Adresse .....                                       | Sct Knuds Alle 3, 6740 Bramming |
| BBR nr.....                                         | 561-309053-1                    |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Etageboligbebyggelse (140)      |
| Opførelsesår .....                                  | 1980                            |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                    |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                      |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                           |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 396 m <sup>2</sup>              |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 328 m <sup>2</sup>              |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 728 m <sup>2</sup>              |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 174 m <sup>2</sup>              |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 49 m <sup>2</sup>               |
| Energimærke .....                                   | D                               |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                               |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                               |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter ..... | 28.593 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 0 kr. pr. år                    |
| Varmeforbrug.....   | 97.963 kWh Fjernvarme           |
| Aflæst periode..... | 30-04-2015 til 30-04-2016       |

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Varmeudgifter .....             | 29.153 kr. pr. år                |
| Fast afgift .....               | 0 kr. pr. år                     |
| Varmeudgift i alt.....          | 29.153 kr. pr. år                |
| Varmeforbrug.....               | 99.881 kWh Fjernvarme            |
| CO <sub>2</sub> udledning ..... | 14,08 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:

En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 er fra 1980 og er opført i 2 etager med udnyttet tagetage og en lille kælder under bygningen.

Bygningen anvendes både til bolig og erhverv, og da boligarealet er størst er bygningens hovedanvendelse bolig. Bygningen har BBR anvendelseskode 140.

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:

Tagetage og udnyttet tagetage areal er opmålt til 174 m<sup>2</sup>.

Andet areal - altaner, er opmålt til 150 m<sup>2</sup>.

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til en landinspektør som kan opmåle og udregne de nøjagtige arealer til kommunens BBR-Register.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er forskel på det oplyste og det beregnede forbrug.

Årsagen kan være, at beregningerne regner med en gennemsnitlig inde temperatur på 20 grader hele døgnet, mens den aktuelle inde temperatur har været højere.

Endvidere at beboerne bruger eller spare mere på varmen end det er forudsat i standardberegningerne eller at der er ændring af forbrugsmønster, antal personer m.v.

Det kan oplyses, at hver grad temperaturen kan ændres, ændre varmemeforbruget sig med 5- 10 %.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 0,31 kr. per kWh                |
|                                            | 23.624 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,02 kr. per kWh                |

Der er anvendt en standard pris på el.

Der er dokumenteret et fjernvarmeforbrug på 97.963,00 Kwh for perioden 30-04-2015 til 30-04-2016 svarende til et beløb på 28.593,75 kr. inkl. moms.

Alle priser er inklusiv moms.

## 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.

## FIRMA

Firmanummer 600068

CVR-nummer 32770290

## factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk  
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent  
Jan Svale, afd.: factum2 horsens, mobil 5137 2230

## 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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Sct Knuds Alle 3  
6740 Bramming



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. oktober 2016 til den 6. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311204812