

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kærshøjvej 21

8600 Silkeborg



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 29. maj 2016

Til den 29. maj 2026.

Energimærkningsnummer 311179426



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.



## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



### Årligt varmeforbrug

225,14 MWh fjernvarme 139.139 kr

Samlet energiudgift 139.139 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 31,74 ton

## BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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><b>71</b><br>Loftrum er isoleret med 200 mm isolering.<br>Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.<br>Loftrum er isoleret med 250 mm isolering.<br>Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.<br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm isolering.<br>Isoleringstykkelser er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig.<br>Vandret skunk er isoleret med 200 mm isolering.<br>Isoleringstykkelser er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig.<br>Skråvægge er isoleret med 150 mm isolering.<br>Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.<br>Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering.<br>Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.<br><b>176</b><br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm isolering.<br>Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.<br><b>176 og 107</b><br>Vandret skunk er isoleret med 200 mm isolering.<br>Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.<br><b>176 og 107</b><br>Skråvægge er isoleret med 150 mm isolering.<br>Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.<br><b>107 og 176</b><br>Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering. |             |                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.<br>Loftrum er isoleret med 200 mm isolering.<br>Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.                                                                                                                               |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                      |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                      |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                      |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                      |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftrum 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. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftrum 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. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum 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. |  | 200 kr.<br>0,06 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                           |  | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                           |  | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                           |  | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                           |  | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.                                                                                                                                                      |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.                                                                                                                                                      |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.                                                                                                                                                      |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. |  | 200 kr.<br>0,05 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.                                                                                       |  | 200 kr.<br>0,06 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.                                                                                       |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.                                                                                       |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.                                                                                       |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.                                                                                       |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsgranulat.  
Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen.  
Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsgranulat.  
Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen, da konstruktionen er utilgængelig.  
176  
Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsgranulat.  
Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Bygningen har vinduer med tolags energirude ved terrassedør.  
Bygningen har vinduer med tolags energirude.  
Bygningen har vinduer med tolags energirude i dørparti.  
Bygningen har vinduer med tolags termorude.  
Bygningen har vinduer med tolags termorude i dørparti mod terrasse.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.

200 kr.  
0,04 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.

100 kr.  
0,02 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.

100 kr.  
0,02 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.

100 kr.  
0,03 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.

100 kr.  
0,03 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.

100 kr.  
0,03 ton CO<sub>2</sub>

|                                                                                                                                                                                                      |  |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.                                                                        |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.                                                                        |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>OVENLYS</b><br>Bygningen har ovenlys med tolags termorude.                                                                                                                                        |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.                                                                        |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.                                                                        |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.                                                                        |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.                                                                        |  | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Massiv yderdør vurderes at være isoleret.<br>Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude.<br>Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude i terrassedør. |  |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.                                                                                         |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.                                                                                         |  | 200 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.                                                                                         |  | 200 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag med lerindskud.<br>Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.                                                                                                                                                                                       |            |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 15.400 kr. | 1.000 kr.<br>0,30 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 15.400 kr. | 1.000 kr.<br>0,30 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 15.400 kr. | 1.000 kr.<br>0,30 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 15.400 kr. | 1.000 kr.<br>0,30 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 15.400 kr. | 1.000 kr.<br>0,30 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 15.400 kr. | 1.000 kr.<br>0,30 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 15.400 kr. | 1.000 kr.<br>0,30 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 14.200 kr. | 900 kr.<br>0,27 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 16.200 kr. | 1.000 kr.<br>0,31 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 16.200 kr. | 1.000 kr.<br>0,31 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 19.800 kr. | 1.200 kr.<br>0,37 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 9.800 kr.  | 600 kr.<br>0,18 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 9.800 kr.  | 600 kr.<br>0,18 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 9.800 kr.  | 600 kr.<br>0,18 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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. | 11.400 kr. | 700 kr.<br>0,21 ton CO <sub>2</sub> |

## Ventilation

|                                                                                                                 | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VENTILATION</b><br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre. |             |                  |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen.<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                     |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                     |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |             | 500 kr.<br>0,16 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |             | 300 kr.<br>0,10 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |             | 300 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 300 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m <sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a> .<br>Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden. |  | 200 kr.<br>0,06 ton CO <sub>2</sub> |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Investering | Årlig besparelse                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Bygningens varme fordeles via radiatorer.<br>Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.<br>Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.<br>Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.<br>Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. |             |                                     |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør i kælder er isoleret.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                             |  |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,05 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 100 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering. |  | 200 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.

200 kr.  
0,03 ton CO<sub>2</sub>

**AUTOMATIK**

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                    |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Redan.<br>Veksleren er placeret i kælderen.<br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Danfoss.<br>Veksleren er placeret i kælderen.<br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Redan.<br>Veksleren er placeret i kælderen. |  |                                    |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                            |  |                                    |
|------------------------------------------------------------|--|------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>OBH - Solvarmebeholder |  | 0 kr.<br>-0,01 ton CO <sub>2</sub> |

## EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Investering | Årlig besparelse                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |             | 3.700 kr.<br>2,12 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |             | 3.000 kr.<br>2,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |             | 2.700 kr.<br>2,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |             | 2.700 kr.<br>2,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |             | 2.700 kr.<br>2,11 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.700 kr.<br>2,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.700 kr.<br>2,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.600 kr.<br>2,14 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.600 kr.<br>2,14 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.600 kr.<br>2,14 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.600 kr.<br>2,14 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.600 kr.<br>2,14 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.600 kr.<br>2,14 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.600 kr.<br>2,14 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.<br>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. |  | 2.600 kr.<br>2,14 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Afd. 09

Kærshøjvej 21-37+34-44

8600 Silkeborg

Ejendommen er udlejet.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå ikke relevant tegningsmateriale eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

Ved besigtigelsen forelå tidligere udarbejdet energimærke nr. 100120720 fra 2009.

I bygningen var der adgang til Kærshøjvej nr. 20 og nr. 34.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i

samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af etageadskillelser og kældre skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres tilstrækkeligt for at undgå fugtproblemer.
- Ved efterisolering af loftkonstruktioner skal det sikres at nærliggende loftrum er tilstrækkeligt ventileret.
- 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.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

| Emne             | Forslag                                                                                          | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder | Årlig besparelse |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>   |                                                                                                  |             |                                     |                  |
| Etageadskillelse | Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 15.400 kr.  | 2,10 MWh<br>Fjernvarme              | 1.000 kr.        |
| Etageadskillelse | Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 15.400 kr.  | 2,10 MWh<br>Fjernvarme              | 1.000 kr.        |
| Etageadskillelse | Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 15.400 kr.  | 2,10 MWh<br>Fjernvarme              | 1.000 kr.        |
| Etageadskillelse | Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 15.400 kr.  | 2,10 MWh<br>Fjernvarme              | 1.000 kr.        |
| Etageadskillelse | Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 15.400 kr.  | 2,10 MWh<br>Fjernvarme              | 1.000 kr.        |

|                  |                                                                                                  |            |                        |           |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|-----------|
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 15.400 kr. | 2,10 MWh<br>Fjernvarme | 1.000 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 15.400 kr. | 2,10 MWh<br>Fjernvarme | 1.000 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 14.200 kr. | 1,92 MWh<br>Fjernvarme | 900 kr.   |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 16.200 kr. | 2,19 MWh<br>Fjernvarme | 1.000 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 16.200 kr. | 2,19 MWh<br>Fjernvarme | 1.000 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 19.800 kr. | 2,64 MWh<br>Fjernvarme | 1.200 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 9.800 kr.  | 1,29 MWh<br>Fjernvarme | 600 kr.   |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 9.800 kr.  | 1,29 MWh<br>Fjernvarme | 600 kr.   |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 9.800 kr.  | 1,29 MWh<br>Fjernvarme | 600 kr.   |

|                  |                                                                                                  |            |                     |         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|---------|
| Etageadskillelse | Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum. | 11.400 kr. | 1,50 MWh Fjernvarme | 700 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 100 mm isolering. | 0,11 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| Loft           | Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering.  | 0,15 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| Loft           | Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering.  | 0,13 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| Loft           | Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering.  | 0,13 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| Loft           | Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering.  | 0,13 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| Loft           | Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.       | 0,47 MWh Fjernvarme                 | 300 kr.          |
| Loft           | Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.       | 0,47 MWh Fjernvarme                 | 300 kr.          |
| Loft           | Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.       | 0,41 MWh Fjernvarme                 | 200 kr.          |
| Loft           | Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. | 0,07 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |

|      |                                                            |                     |         |
|------|------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| Loft | Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering.      | 0,07 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Loft | Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering.      | 0,07 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Loft | Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering.      | 0,07 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Loft | Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering.       | 0,12 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Loft | Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.      | 0,15 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Loft | Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.      | 0,15 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Loft | Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.      | 0,15 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Loft | Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.      | 0,37 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Loft | Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.      | 0,14 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Loft | Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering. | 0,44 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Loft | Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering. | 0,30 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Loft | Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering. | 0,30 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Loft | Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering. | 0,30 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Loft | Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering. | 0,30 MWh Fjernvarme | 200 kr. |

|          |                                                      |                     |         |
|----------|------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| Vinduer  | Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder        | 0,26 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Vinduer  | Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder        | 0,13 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Vinduer  | Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder        | 0,13 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Vinduer  | Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder        | 0,22 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Vinduer  | Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder        | 0,22 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Vinduer  | Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder        | 0,20 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Vinduer  | Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder        | 0,12 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Vinduer  | Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder        | 0,12 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Ovenlys  | Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder | 0,12 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Ovenlys  | Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder | 0,12 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Ovenlys  | Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder | 0,12 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Ovenlys  | Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder | 0,11 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af glasdør/terrassedør                   | 0,25 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af glasdør/terrassedør                   | 0,24 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af glasdør/terrassedør                   | 0,24 MWh Fjernvarme | 200 kr. |

## Varmeanlæg

|          |                        |                                             |         |
|----------|------------------------|---------------------------------------------|---------|
| Solvarme | Etablering af solvarme | 1,55 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 500 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 1,15 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 1,00 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 1,00 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 1,00 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 0,97 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 0,97 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 0,95 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 0,95 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 0,95 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 0,95 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme | 0,95 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |

|          |                                               |                                             |         |
|----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|
| Solvarme | Etablering af solvarme                        | 0,95 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme                        | 0,95 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Solvarme | Etablering af solvarme                        | 0,90 MWh Fjernvarme<br>-94 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,26 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,28 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,28 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,28 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,28 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,28 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,28 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,28 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,32 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,23 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 0,23 MWh Fjernvarme                         | 200 kr. |

|          |                                             |                     |         |
|----------|---------------------------------------------|---------------------|---------|
| Varmerør | Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm | 0,23 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm | 0,22 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm | 0,24 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Varmerør | Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm | 0,24 MWh Fjernvarme | 200 kr. |

#### Varmt og koldt vand

|                    |                        |                      |       |
|--------------------|------------------------|----------------------|-------|
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,09 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |

|                    |                        |                      |       |
|--------------------|------------------------|----------------------|-------|
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |
| Varmtvandsbeholder | OBH - Solvarmebeholder | -0,08 MWh Fjernvarme | 0 kr. |

## EL

|           |                         |                                                                            |           |
|-----------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Solceller | Etablering af solceller | 1.506 kWh Elektricitet<br>1.699 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 3.700 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 1.113 kWh Elektricitet<br>2.066 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 3.000 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 890 kWh Elektricitet<br>2.289 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller   | 2.700 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 890 kWh Elektricitet<br>2.289 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller   | 2.700 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 890 kWh Elektricitet<br>2.289 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller   | 2.700 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 890 kWh Elektricitet<br>2.289 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller   | 2.700 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 890 kWh Elektricitet<br>2.289 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller   | 2.700 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 840 kWh Elektricitet<br>2.391 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller   | 2.600 kr. |

|           |                         |                                                                          |           |
|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Solceller | Etablering af solceller | 840 kWh Elektricitet<br>2.391 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 2.600 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 840 kWh Elektricitet<br>2.391 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 2.600 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 840 kWh Elektricitet<br>2.391 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 2.600 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 840 kWh Elektricitet<br>2.391 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 2.600 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 840 kWh Elektricitet<br>2.391 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 2.600 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 840 kWh Elektricitet<br>2.391 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 2.600 kr. |
| Solceller | Etablering af solceller | 840 kWh Elektricitet<br>2.391 kWh Elektricitet<br>overskud fra solceller | 2.600 kr. |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Kærshøjvej 21, 8600 Silkeborg

|                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| Adresse .....                                       | Kærshøjvej 21, 8600 Silkeborg    |
| BBR nr.....                                         | 740-10245-1                      |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelsesår .....                                  | 1946                             |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                     |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                       |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                            |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 71 m <sup>2</sup>                |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 71 m <sup>2</sup>                |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 71 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Kærshøjvej 23, 8600 Silkeborg

|                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| Adresse .....                                       | Kærshøjvej 23, 8600 Silkeborg    |
| BBR nr.....                                         | 740-10245-3                      |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Fritliggende enfamilieshus (120) |
| Opførelsesår .....                                  | 1946                             |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                     |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                       |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                            |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 77 m <sup>2</sup>                |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 77 m <sup>2</sup>                |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                 |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 77 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 25, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 25, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-4  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....107 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....107 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....50 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....77 m<sup>2</sup>  
  
 Energimærke .....C  
 Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....C  
 Energimærke efter alle besparelsesforslag .....B

### 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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 27, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 27, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-6  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....77 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....77 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....77 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 29, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 29, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-8  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....77 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....77 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....77 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 31, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 31, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-9  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....77 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....77 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....77 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 33, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 33, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-11  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....77 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....77 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....77 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 34, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 34, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-13  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1947  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....176 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....176 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....77 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....99 m<sup>2</sup>  
  
 Energimærke .....D  
 Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....C  
 Energimærke efter alle besparelsesforslag .....B

### 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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 35, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 35, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-15  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....77 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....77 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....77 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 36, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 36, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-17  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....81 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....81 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....81 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 37, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 37, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-18  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....85 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....85 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....36 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 .....C  
 Energimærke efter alle besparelsesforslag .....B

### 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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 38, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 38, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-20  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....77 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....77 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....77 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 40, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 40, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-21  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....85 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....85 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....36 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 .....C  
 Energimærke efter alle besparelsesforslag .....B

### 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.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 42, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 42, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-23  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....81 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....81 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage .....81 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Kærshøjvej 44, 8600 Silkeborg

Adresse .....Kærshøjvej 44, 8600 Silkeborg  
 BBR nr .....740-10245-25  
 Bygningens anvendelse i følge BBR .....Fritliggende enfamilieshus (120)  
 Opførelsesår .....1946  
 År for væsentlig renovering .....Ikke angivet  
 Varmeforsyning .....Fjernvarme  
 Supplerende varme .....Ingen  
 Boligareal i følge BBR .....85 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal i følge BBR .....0 m<sup>2</sup>  
 Opvarmet bygningsareal .....85 m<sup>2</sup>  
 Heraf tagetage opvarmet .....36 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 .....C

Energimærke efter alle besparelsesforslag .....B

### 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 BYGNINGSBESKRIVELSENE

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

Der er registreret mindre arealer i kældre med mulighed for opvarmning, som ikke indgår i energimærkningens opvarmede etageareal. Det vurderes at rummene ikke er permanent opvarmet til mindst 15° og ikke anvendes til længerevarende ophold.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmekonsum. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede. Det er dog opgivet at forbruget for hele afd. 09 er 365,355 MWh og 294539,71 kr.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 437,50 kr. per MWh              |
|                                            | 40.640 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,20 kr. per kWh                |

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.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 600001

CVR-nummer 66819116

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Peter Thomsen

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

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

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

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

# Energimærke

Kærshøjvej 21  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 21, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 21  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 23, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 23  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 25, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 25  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 27, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 27  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 29, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 29  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 31, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 31  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 33, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 33  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 34, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 34  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 35, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 35  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 36, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 36  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 37, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 37  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 38, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 38  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 40, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 40  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 42, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 42  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426

# Energimærke

Kærshøjvej 44, 8600 Silkeborg  
Kærshøjvej 44  
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. maj 2016 til den 29. maj 2026

Energimærkningsnummer 311179426