

# SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Silkeborgvej 142

8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 20. august 2015

Til den 20. august 2022.

Energimærkningsnummer 311130085

  
STYRELSEN

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



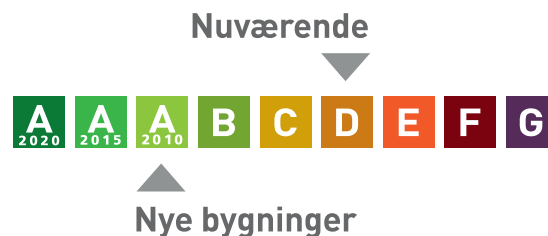
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



### Årligt varmekonsum

93.240 kWh fjernvarme 63.336 kr

Samlet energitudgift 63.336 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 13,15 ton

## BYGNINGEN

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, 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>Skråvægge er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br>Hanebåndsløft er udført som lukket bjælkelag og skønnet uisolert. Evt. er der lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br>Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisolerede hanebåndsløfter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsløft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.                                                                                                                                                                                          | 32.000 kr.  | 7.200 kr.<br>1,77 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 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.                                                                                                                                                                                                                                         | 3.800 kr.   | 200 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 350 mm Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.                                                                                                                  |             | 700 kr.<br>0,16 ton CO <sub>2</sub>   |

**FLADT TAG**

Tag på kviste er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

**Ydervægge**

Investering      Årlig  
besparelse

**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge består på steder af 24 cm massiv teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge består på steder af 36 cm massiv teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge består på steder af 48 cm massiv teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**FORBEDRING**

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive 24 cm ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

38.900 kr.

2.000 kr.  
0,49 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING**

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på 36 cm massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

268.300 kr.

9.400 kr.  
2,33 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING**

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på 48 cm massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

186.900 kr.

5.000 kr.  
1,22 ton CO<sub>2</sub>

**LETTE YDERVÆGGE**

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Vindue i trappeopgang er monteret med etlags glastrude.<br>Vinduer er primært monteret med tolags energiruder.                            |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Vindue i trappeopgang udskiftes til nyt vindue med trelags energiruder med varm kant og kryptongas                                     | 15.400 kr.  | 900 kr.<br>0,21 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Yderdør til trappeopgang er med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas.<br>Yderdør og altandøre er med ruder af tolags energiglas. |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Yderdør i trappeopgang udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas                            | 16.000 kr.  | 800 kr.<br>0,20 ton CO <sub>2</sub> |

**Gulve**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønet uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. |             | 1.400 kr.<br>0,33 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er skønnet uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 23.000 kr.  | 2.700 kr.<br>0,65 ton CO <sub>2</sub> |

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

## Ventilation

Investering

Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>Der er ingen varmepumpe i bygningen.                                                                                     |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.                                                                                    |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.                                              |             |                                       |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør i kældere er delvist uisolerede.<br>Varmefordelingsrør i kældere er primært isoleret med 20 mm isolering.                                                    |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør i kældere med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.                                                         | 1.600 kr.   | 1.200 kr.<br>0,28 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af varmfeddelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.                                                                           | 5.800 kr.   | 400 kr.<br>0,09 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br>Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget                                                                                                    | 30.000 kr.  | 3.600 kr.<br>0,89 ton CO <sub>2</sub> |

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                  | Investering | Årlig besparelse                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.                                                                     |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er uisoleret.                                                                                                                             |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.                                                            | 1.600 kr.   | 800 kr.<br>0,18 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.                                                                   |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 34 W |             | 300 kr.<br>0,09 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer placeret i kælder.                                                                                                        |             |                                     |



# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1938 og benyttes primært til beboelse. Bygningen er med kælder, ydermure som massive i tegl og tagkonstruktion som sadeltag med hanebåndspær. Tagetage er indrettet til beboelse. Herudover er der erhverv i del af kælder. Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Der er flere forskellige rentable forslag til besparelser.

På besigtigelses tidspunktet forelå der delvise tegninger af bygningen samt tidligere udarbejdet energimærke. Oplysninger om isolering i utilgængelige konstruktioner er baseret på disse. Lejligheder 1. th. og 3 th. samt kælder/teknikrum er besigtiget.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

|                                                                                          |                                 |                      |            |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|------------|-----------------|
| <b>Erhverv - Etage: KL, Side/Dør: 1</b>                                                  |                                 | m <sup>2</sup><br>60 | Antal<br>1 | Kr./år<br>5.618 |
| Bygning                                                                                  | Adresse                         |                      |            |                 |
| Bygning 1                                                                                | Silkeborgvej 142, 8000 Aarhus C |                      |            |                 |
| <b>Erhverv - Etage: KL, Side/Dør: 2</b>                                                  |                                 | m <sup>2</sup><br>9  | Antal<br>1 | Kr./år<br>842   |
| Bygning                                                                                  | Adresse                         |                      |            |                 |
| Bygning 1                                                                                | Silkeborgvej 142, 8000 Aarhus C |                      |            |                 |
| <b>Erhverv - Etage: KL, Side/Dør: 3</b>                                                  |                                 | m <sup>2</sup><br>18 | Antal<br>1 | Kr./år<br>1.685 |
| Bygning                                                                                  | Adresse                         |                      |            |                 |
| Bygning 1                                                                                | Silkeborgvej 142, 8000 Aarhus C |                      |            |                 |
| <b>Bolig - Etage: ST, Side/Dør: TV + Etage: 1, Side/Dør: TV + Etage: 2, Side/Dør: TV</b> |                                 | m <sup>2</sup><br>71 | Antal<br>3 | Kr./år<br>6.649 |
| Bygning                                                                                  | Adresse                         |                      |            |                 |
| Bygning 1                                                                                | Silkeborgvej 142, 8000 Aarhus C |                      |            |                 |
| <b>Bolig - Etage: ST, Side/Dør: TH + Etage: 1, Side/Dør: TH + Etage: 2, Side/Dør: TH</b> |                                 | m <sup>2</sup><br>69 | Antal<br>3 | Kr./år<br>6.461 |
| Bygning                                                                                  | Adresse                         |                      |            |                 |
| Bygning 1                                                                                | Silkeborgvej 142, 8000 Aarhus C |                      |            |                 |
| <b>Bolig - Etage: 3, Side/Dør: TV</b>                                                    |                                 | m <sup>2</sup><br>59 | Antal<br>1 | Kr./år<br>5.525 |
| Bygning                                                                                  | Adresse                         |                      |            |                 |
| Bygning 1                                                                                | Silkeborgvej 142, 8000 Aarhus C |                      |            |                 |
| <b>Bolig - Etage: 3, Side/Dør: TH</b>                                                    |                                 | m <sup>2</sup><br>58 | Antal<br>1 | Kr./år<br>5.431 |
| Bygning                                                                                  | Adresse                         |                      |            |                 |
| Bygning 1                                                                                | Silkeborgvej 142, 8000 Aarhus C |                      |            |                 |

## 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>    |                                                                     |             |                                     |                  |
| Loft              | Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering        | 32.000 kr.  | 12.570 kWh<br>Fjernvarme            | 7.200 kr.        |
| Loft              | Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering                 | 3.800 kr.   | 190 kWh<br>Fjernvarme               | 200 kr.          |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge på 24 cm med 200 mm   | 38.900 kr.  | 3.450 kWh<br>Fjernvarme             | 2.000 kr.        |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive 36 cm ydervægge med 200 mm      | 268.300 kr. | 16.510 kWh<br>Fjernvarme            | 9.400 kr.        |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive 48 cm ydervægge med 200 mm      | 186.900 kr. | 8.660 kWh<br>Fjernvarme             | 5.000 kr.        |
| Vinduer           | Udskiftning af vindue i trappeopgang til nyt med trelags energirude | 15.400 kr.  | 1.470 kWh<br>Fjernvarme             | 900 kr.          |

|                  |                                                                       |            |                         |           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|-----------|
| Yderdøre         | Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude i trappeopgang.     | 16.000 kr. | 1.390 kWh<br>Fjernvarme | 800 kr.   |
| Etageadskillelse | Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering | 23.000 kr. | 4.630 kWh<br>Fjernvarme | 2.700 kr. |

**Varmeanlæg**

|           |                                                             |            |                         |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|-----------|
| Varmerør  | Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm                 | 1.600 kr.  | 1.980 kWh<br>Fjernvarme | 1.200 kr. |
| Varmerør  | Isolering af isolerede varmfordelingsrør i kælder med 60 mm | 5.800 kr.  | 670 kWh<br>Fjernvarme   | 400 kr.   |
| Automatik | Montage af automatik for central styring                    | 30.000 kr. | 6.330 kWh<br>Fjernvarme | 3.600 kr. |

**Varmt og koldt vand**

|               |                                                                          |           |                         |         |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|---------|
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 60 mm | 1.600 kr. | 1.250 kWh<br>Fjernvarme | 800 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                       | Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering                                          | 1.110 kWh Fjernvarme                | 700 kr.          |
| Terrændæk                  | Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader | 2.360 kWh Fjernvarme                | 1.400 kr.        |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                                                                                     |                                     |                  |
| Varmtvandspumpe<br>er      | Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-60N, 34 W                                                       | 140 kWh Elektricitet                | 300 kr.          |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Silkeborgvej 142, 8000 Aarhus C

|                                                     |                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| Adresse .....                                       | Silkeborgvej 142           |
| BBR nr.....                                         | 751-409524-1               |
| Bygningens anvendelse .....                         | Etageboligbebyggelse (140) |
| Opførelses år.....                                  | 1938                       |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet               |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                 |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                      |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 537 m <sup>2</sup>         |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 87 m <sup>2</sup>          |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 624 m <sup>2</sup>         |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>           |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 87 m <sup>2</sup>          |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 53 m <sup>2</sup>          |
| Energimærke .....                                   | D                          |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | B                          |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | B                          |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter ..... | 51.830 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 0 kr. pr. år                    |
| Varmeforbrug.....   | 61.146 kWh Fjernvarme           |
| Aflæst periode..... | 01-01-2014 til 31-12-2014       |

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Varmeudgifter .....             | 58.437 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....               | 0 kr. pr. år                    |
| Varmeudgift i alt.....          | 58.437 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....               | 68.941 kWh Fjernvarme           |
| CO <sub>2</sub> udledning ..... | 9,72 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED E FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket, afviger fra bygningsejerens oplyste varmekonsum.  
 Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt

Det oplyste varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere

ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 0,57 kr. per kWh                |
|                                            | 10.422 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,00 kr. per kWh                |

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

## FIRMA

### Just A/S

Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

[just@just-as.dk](mailto:just@just-as.dk)

tlf. 70222525

Ved energikonsulent

Jens Henrik Lyngby

## 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 [www.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.dk). 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.

Energistytrelsens adresse er:

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



# Energimærke

Silkeborgvej 142  
8000 Aarhus C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 20. august 2015 til den 20. august 2022

Energimærkningsnummer 311130085