

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sognstrupvej 4

7500 Holstebro



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. januar 2017

Til den 18. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311223172



Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



### Årligt varmeforbrug

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 73.490 kWh fjernvarme            | 56.426 kr |
| Samlet energjudgift              | 56.426 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 10,36 ton |

## BYGNINGEN

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>LOFT</b><br>Loftsrums over indgangsparti til butik er anslået isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Skråtag i erhvervsarealer er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br>Loftsrums over beboelsesarealer er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br>Skråvægge i beboelsesarealer er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er målt på tegningsmateriale. |             |                  |
| <b>FLADT TAG</b><br>Det flade tag (built-up tag) mod vest er anslået isoleret med 200 mm mineraluld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Murede ydervægge i beboelsesarealerne er udført som 27 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er anslået uisolert, og der er påført pladevæg, der er anslået indeholdende 100 mm isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og tegningsmateriale. |             |                  |

**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge mod nord og vest i butiksarealer består af 24 cm massiv porebetonvæg med indvendig pladebeklædning og 95 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og tegningsmateriale.

Ydervægge i øvrigt i erhvervsarealer består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 145 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**LETTE YDERVÆGGE**

Lette partier mod syd og øst i facader i erhvervsarealer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Lette ydervægge i beboelse er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

**OVENLYS**

Ovenlys er monteret med tolags energiruder.

**YDERDØRE**

Yderdøre er med isolerede fyldninger og ruder er af tolags energiglas.

Terrassedørspartier i beboelsesareal er med en rude af tolags energiglas.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i erhvervsarealer er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen.

Terrændæk i med gulvvarme i beboelsesarealer er udført af beton med slidlagsgulv.

Gulvet er isoleret med 225 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i øvrigt i beboelsesarealer er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen.

**KRYBEKÆLDER**

Gulve af træ/bjælker i det østligste lejemål , er isoleret med 300 mm polystyrenggranulat.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

## VARMEANLÆG

### Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <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.<br>Der er beregnet besparelsesforslag på udskiftning af varmeanlægget til en varmepumpeløsning, men beregningen viser at det ikke er rentabelt med de nuværende fjernvarme- og el-priser. |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.<br>Der er ingen besparelsesforslag med vedvarende solvarmeanlæg, idet de beregnede forslag ikke udviste rentabilitet.                                                                    |             |                  |

### Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmningsker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i kantine, toilet/omklædnindg, kasseområde og vindfang og badeværelser, og entreer i beboelse. |             |                  |
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.                                                                                                                                   |             |                  |

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>Der er anslået et forbrug på 67 ltr. varmt vand pr. m <sup>2</sup> om året i erhvervsarealerne. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet beboelsesareal pr. år. |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmere er udført som 15 mm rustfri stålør. Rørene er uisolerede.                                                                                                        |             |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmere op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.                                                                                    | 7.500 kr.   | 500 kr.<br>0,12 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmere i de enkelte lejemål, fabrikat Termix                                                                                                            |             |                                     |

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Belysningen i erhvervsarealerne består af armaturer med kompaktlysør, halogenpærer, lavenergipærer og ledpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                        |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af solceller på de vest -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi. | 12.000 kr.  | 15.400 kr.<br>3,96 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlag for energimærkningen er:

Registrering på stedet.

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

BBR-Meddelelse af den 03-01-2017.

Sælgers oplysninger.

Tegninger rekvireret fra kommunen med planer, snit og facader.

Følgende mindre eventuelle elforbrug til bygningsdrift ikke indregnet i energimærket:

Motorer til vinduesåbnere.

Pumper ved varmeklader i ventilationsanlæg.

Motorer til roterende varmegenvindere.

Ventilatorer i konvektorer.

Emhætter, som kun kører en mindre del af brugstiden.

Elforbrug til centrale automatiksystemer (CTS) og nødbelysning

Køleanlæg der tjener som procesanlæg, såsom køling af kølerum, serverrum m.v...

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning af 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 |
|------|---------|-------------|-------------------------------------|------------------|
|------|---------|-------------|-------------------------------------|------------------|

### Varmt og koldt vand

|               |                                                                            |           |                       |         |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|---------|
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmerne op til 50 mm | 7.500 kr. | 840 kWh<br>Fjernvarme | 500 kr. |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|---------|

### El

|           |                                                              |            |                                                                                         |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW | 12.000 kr. | 4.007 kWh<br>Elektricitet<br><br>1.973 kWh<br>Elektricitet<br>overskud fra<br>solceller | 15.400 kr. |
|-----------|--------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Sognstrupvej 4, 7500 Holstebro

|                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Sognstrupvej 4, 7500 Holstebro            |
| BBR nr.....                                         | 661-90235-1                               |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Kontor, handel, lager, herunder offentlig |
| Opførelsesår .....                                  | 1900                                      |
| År for væsentlig renovering.....                    | 2004                                      |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                                |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                     |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 505 m <sup>2</sup>                        |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 507 m <sup>2</sup>                        |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 1023,6 m <sup>2</sup>                     |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 209,4 m <sup>2</sup>                      |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Energimærke .....                                   | C                                         |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                         |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                                         |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Der foreligger ingen forbrugsoplysninger.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                            | 0,49 kr. per kWh                |
|                                            | 20.323 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,12 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

Firmanummer 600068  
CVR-nummer 32770290

### factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C  
[www.factum2.dk](http://www.factum2.dk)  
[info@factum2.dk](mailto:info@factum2.dk)  
tlf. 70255757

Ved energikonsulent  
Per Yde Larsen, afd.: factum2 struer, mobil 2925 1903

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistylens adresse er:

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

# Energimærke

Sognstrupvej 4  
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. januar 2017 til den 18. januar 2024

Energimærkningsnummer 311223172