

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Energivej 75  
8963 Auning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 16. november 2015  
Til den 16. november 2025.

Energimærkningsnummer 311145538

  
ENERGI  
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 energimærkningskalaen 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 D

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



### Årligt varmeforbrug

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| 373,68 MWh fjernvarme            | 340.495 kr |
| Samlet energiudgift              | 340.495 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 52,69 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 |
|---|-------------|------------------|
| <p><b>FLADT TAG</b><br/>           Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br/>           Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>   |             |                  |
| <p><b>Ydervægge</b></p>   | Investering | Årlig besparelse |
| <p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br/>           Ydervægge består af 30 cm massiv væg af letklinkerbeton med 200 mm udvendig isolering + træbeklædning.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br/>           Ydervægge består af facade elementer med 100 mm isolering.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br/>           Ydervægge består af facade elementer i beton og 80 mm isolering.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> |             |                  |
| <p><b>LETTE YDERVÆGGE</b><br/>           Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.<br/>           Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>  |             |                  |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Facadeparti er monteret med tolags energirude.  
 Facadeparti monteret med tolags energirude.  
 Facadeparti monteret med tolags energirude.  
 Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.  
 Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

**OVENLYS**

Ovenlysvinduer monteret med tolags PVC.  
 Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.

**YDERDØRE**

Yderdør med en rude af tolags energiglas.  
 Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.  
 Facadeparti monteret med tolags energirude.  
 Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude.  
 Facadeparti monteret med tolags termorude.  
 Facadeparti monteret med tolags termorude.  
 Yderdør med en rude af tolags termoglas.  
 Massiv port med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
 Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
 Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.  
 Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
 Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Zone: Kontorer til 1-2 personer  
 Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Climaster ZCN 13/6  
 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg  
 Varmegenvinding: Modstrømsveksler  
 Anlægstype: CAV

Driftstid: 48 timer/uge

Luftskifte: 1,2 l/s/m<sup>2</sup>

EL-varmeblade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Zone: Butikker, restauranter mv.

Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Climaster ZCN 18/10.

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Krydsveksler

Anlægstype: CAV

Driftstid: 50 timer/uge

Luftskifte: 2,4 l/s/m<sup>2</sup>

EL-varmeblade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

# 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>Med de nuværende energipriser er det ikke rentabelt at installere varmepumpe i bygningen.  |             |  |
| <b>SOLVARME</b><br>Med de nuværende energipriser er det ikke rentabelt at installere solvarmeanlæg på bygningen.   |             |  |
| Varmefordeling   | Investering | Årlig besparelse                       |
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i kontorlokaler m.m. og caloriefehre i haller. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.  |             |  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>På varmfedelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat UPS 25-80.<br>På varmfedelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos<br>På varmfedelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos<br>På varmfedelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat UPS 25-40. |             |  |
| <b>AUTOMATIK</b><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  | 30.100 kr.  | 13.600 kr.<br>4,24 ton CO <sub>2</sub> |

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

#### VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 8 W

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering.

# EL

## EL

Investering      Årlig  
besparelse

### BELYSNING

Belysningsanlæggene i hallerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af uplight-armaturer med alm. glødepærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af uplight-armaturer med alm. glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger. Der er dog enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

Til brug for energimærkningen er anvendt tegninger, planer, snit og facade tegninger.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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>Varmeanlæg</b> |  |             |   |                  |
| Automatik         | Montage af automatik for central styring | 30.100 kr.  | 29,88 MWh<br>Fjernvarme<br>41 kWh<br>Elektricitet | 13.600 kr.       |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Energivej 75, 8963 Auning

|   |   |
|---|---|
| Adresse .....                                       | Energivej 75                              |
| BBR nr .....  | 707-114433-1                              |
| Bygningens anvendelse .....                         | Kontor, handel, lager, herunder offentlig |
| Opførelses år .....                                 | 1997                                      |
| År for væsentlig renovering .....                   | 2008                                      |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme                                |
| Supplerende varme .....                             | Ingen                                     |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 5977 m <sup>2</sup>                       |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 5977 m <sup>2</sup>                       |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 605 m <sup>2</sup>                        |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Energimærke .....                                   | D   |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D   |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | D   |

#### 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.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Fjernvarme .....                            | 450,00 kr. per MWh               |
|   | 172.338 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,20 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

### **Ingeniørfirmaet Søren Sørensen A/S**

Rævebakken 15, 9500 Hobro

8981@ssconsult.dk

tlf. 86477099

Ved energikonsulent

Finn Nørgaard

## 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Energivej 75  
8963 Auning



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 16. november 2015 til den 16. november 2025

Energimærkningsnummer 311145538