# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Oehlenschlægersgade 2
Vesterbrogade 77
1620 København V

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 24. august 2020
Til den 24. august 2030.

Energimærkningsnummer 311456346

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 $CO_2$ 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.

Energistyrelsen

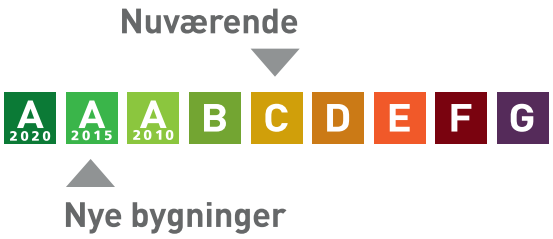
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 248,41 MWh fjernvarme | 244.216 kr |
| Samlet energiudgift | 244.216 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 16,15 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 $CO_2$-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, 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 |
|---|---|---|
| LOFT<br>Bolig:<br>Hanebåndsloft er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br><br>Skråvægge er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br><br>Lodrette /vandretteskunkvægge er vurderet isoleret med 100 mm isolering<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.<br><br>Loft mod vandret skunk er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| FORBEDRING<br>Efterisolering af lodrette/vandrette skunkvægge med 250 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering. | 63.000 kr. | 2.400 kr.<br>0,23 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING<br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | 67.500 kr. | 2.100 kr.<br>0,21 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. | | 1.300 kr.<br>0,12 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Hele ejendommen:<br>Ydervægge består af 36-72 cm massiv teglvæg.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING**<br>Bolig:<br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på 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. | 1.496.600 kr. | 45.000 kr.<br>4,41 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Erhverv:<br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på 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. | | 16.500 kr.<br>1,62 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Bolig:<br>Ø: Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.<br><br>N: Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.<br><br>NØ: Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.<br><br>V: Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.<br><br>Erhverv:<br>Ø: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med enkeltlags ruder<br><br>N: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags rude.<br><br>N: Fast vindue med et fag. Vindue er monteret med tolags energirude. | | |
| **FORBEDRING**<br>Erhverv:<br>Eksisterende vinduer med enkeltlagsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | 100.800 kr. | 5.800 kr.<br>0,57 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bolig:<br>Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | | 15.500 kr.<br>1,51 ton $CO_2$ |
| **YDERDØRE**<br>Bolig:<br>V: Yderdør med en rude af tolags termoglas.<br><br>N: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.<br><br>Erhverv:<br>Ø: Yderdøre med en rude af tolags termoglas eller massive.<br><br>NØ: Yderdør med sideparti med en rude af enkeltlags ruder.<br><br>N: Yderdør med en rude af tolags termoglas. | | |
| **FORBEDRING**<br>Erhverv:<br>Yderdøre med enkeltlags - eller termoruder udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas | 85.700 kr. | 3.300 kr.<br>0,32 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Bolig:<br>Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. | | 7.400 kr.<br>0,73 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Erhverv:<br>Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag, er vurderet hulrumsisoleret med ca. 100 mm granulat.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| **KÆLDERGULV**<br>Erhverv:<br>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 100 mm leca under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Bolig:<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.<br><br>Erhverv:<br>Naturlig ventilation<br>Driftstid: 45 timer/uge<br>Luftskifte: 0,6 l/s/m²<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **FJERNVARME**<br>Hele ejendommen:<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| **VARMEPUMPER**<br>Hele ejendommen:<br>Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |
| **SOLVARME**<br>Hele ejendommen:<br>Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELING**<br>Hele ejendommen:<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. | | |
| **VARMERØR**<br>Hele ejendommen:<br>Varmefordelingsrør er udført som stålrør som er vurderet gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 26.000 kr. | 2.100 kr.<br>0,21 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>Hele ejendommen:<br>I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt. | | |

| | | |
|---|---|---|
| AUTOMATIK<br>Hele ejendommen:<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br><br>Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>Hele ejendommen:<br>I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| **VARMTVANDSRØR**<br>Hele ejendommen:<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.<br><br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 0-20 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 8.100 kr. | 1.700 kr.<br>0,16 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>Hele ejendommen:<br>I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe. | 5.500 kr. | 600 kr.<br>0,05 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Hele ejendommen:<br>Varmt brugsvand produceres i 1600 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Bolig:<br>Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med sparepærer/glødelamper. Lyset styres manuelt<br><br>Erhverv:<br>Belysning i erhvervsarealerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt i udpræget grad halogenspots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. | | |
| **FORBEDRING**<br>Erhverv:<br>Der installeres nye armaturer med LED belysning. | 109.400 kr. | 13.700 kr.<br>1,17 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1859 og opført i 5 plan med en delvist opvarmet kælder. Ejendommen er en blandet bolig og erhvervsejendom, med erhverv i stueetage og en del af kælderen.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af tidligere energimærkning, bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen, som er rekvireret af energikonsulenten i kommunens byggesagsarkiv. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i tegningsmaterialet, besigtigelsen samt ejers oplysninger. Der er fortaget supplerende opmåling af bygningen.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Det er vigtigt at opnå en afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen.

Almindeligt el-forbrug i boliger (lys, hvidevarer osv.) er ikke omfattet af energimærkningen.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktisk forbrug er mindre/større, end det er

beregnet.

På tidspunktet for energimærkningen var følgende gældende:
- Håndbog for energikonsulenter 2019 (Bekendtgørelse nr. 792 af 7. august 2019)
- Beregningsprogrammet Energy10, beregningskerne BE18 version 10 19.6.21 HB2019.

# Bygningens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Lejlighed 134 m2** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Lejlighed 134 m2 | Lejlighed 134 m2 | 134 | 1 | 18.892 |
| **Lejlighed 145 m2** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Lejlighed 145 m2 | Lejlighed 145 m2 | 145 | 1 | 20.442 |
| **Lejlighed 157 m2** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Lejlighed 157 m2 | Lejlighed 157 m2 | 157 | 4 | 22.134 |
| **Lejlighed 208 m2** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Lejlighed 208 m2 | Lejlighed 208 m2 | 208 | 3 | 29.324 |
| **Erhverv 42 m2** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Erhverv 42 m2 | Erhverv 42 m2 | 42 | 1 | 5.921 |
| **Erhverv 60 m2** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Erhverv 60 m2 | Erhverv 60 m2 | 60 | 1 | 8.459 |
| **Erhverv 208 m2** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Erhverv 208 m2 | Erhverv 208 m2 | 208 | 1 | 29.324 |
| **Erhverv 237 m2** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Erhverv 237 m2 | Erhverv 237 m2 | 237 | 1 | 33.413 |

**Kommentar**
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Loft | Efterisolering af lodret/vandret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 63.000 kr. | 3,61 MWh Fjernvarme | 2.400 kr. |
| Loft | Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 67.500 kr. | 3,16 MWh Fjernvarme | 2.100 kr. |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering og Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 1.496.600 kr. | 67,91 MWh Fjernvarme | 45.000 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 100.800 kr. | 8,73 MWh Fjernvarme | 5.800 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude og Udskiftning af eksisterende yderdør | 85.700 kr. | 4,94 MWh Fjernvarme | 3.300 kr. |

### Varmeanlæg

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmerør | Isolering af varmerør op til 60 mm | 26.000 kr. | 3,16 MWh Fjernvarme | 2.100 kr. |

### Varmt og koldt vand

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandsrør | Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm | 8.100 kr. | 2,44 MWh Fjernvarme | 1.700 kr. |
| Varmtvandspumper | Montage af ny cirkulationspumpe | 5.500 kr. | 236 kWh Elektricitet | 600 kr. |

### El

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Belysning | Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 109.400 kr. | -4,49 MWh Fjernvarme<br>7.397 kWh Elektricitet | 13.700 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Loft | Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering | 1,84 MWh Fjernvarme | 1.300 kr. |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 24,85 MWh Fjernvarme | 16.500 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 23,30 MWh Fjernvarme | 15.500 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdør | 11,18 MWh Fjernvarme | 7.400 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

| | |
|---|---|
| Adresse | Vesterbrogade 77, 1620 København V |
| BBR nr | 101-876241-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus |
| Opførelsesår | 1859 |
| År for væsentlig renovering | 1990 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 1531 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 547 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 2078 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 279 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 339 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 269 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | C |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | B |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 241.220 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 39.940 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 364,63 MWh Fjernvarme |
| Aflæst periode | 01-01-2019 til 31-12-2019 |

**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 | 253.028 kr. pr. år |
| Fast afgift | 39.940 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 292.968 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 382,48 MWh Fjernvarme |
| $CO_2$ udledning | 24,86 ton $CO_2$ pr. år |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket kan afvige fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

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

Der er væsentligt forskel mellem det faktiske oplyste forbrug og det beregnede energiforbrug i ejendommen.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Fjernvarme | 661,55 kr. per MWh |
| | 79.880 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,25 kr. per kWh |

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

## 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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk 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 600494

CVR-nummer 37923362

**EnergiConsult ApS**
Højbro 34, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Jesper Bilstrup

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

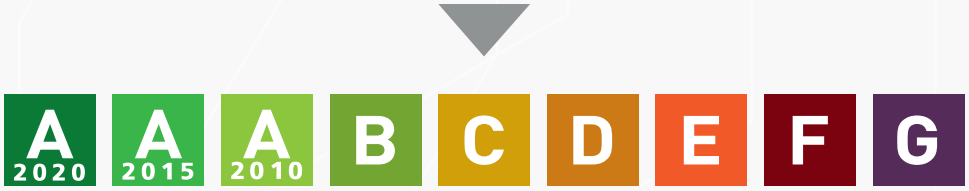
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Oehlenschlægersgade 2
Vesterbrogade 77
1620 København V




Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. august 2020 til den 24. august 2030

Energimærkningsnummer 311456346