# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Prag Nord
Prags Boulevard 8
2300 København S

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. oktober 2016
Til den 16. oktober 2026.

Energimærkningsnummer 311206944

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 CO2 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

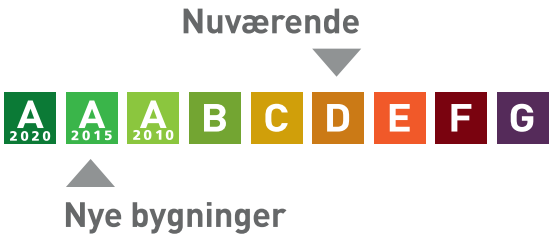
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 223,69 MWh fjernvarme | 190.194 kr |
| Samlet energiudgift | 190.194 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 31,54 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 CO2-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 |
|---|---|---|
| LOFT<br>Tagkonstruktionen er primært traditionelt sadeltag med hanebånd og tegltag.<br><br>I 5. salen er der taglejligheder.<br>Her er konstruktionen traditionelt lukket trækonstruktion isoleret til kip.<br>Skråtag er jævnfør tegningsmateriale isoleret med ca. 280 mm.<br>Kvisttag er formodentlig isoleret med ca. 200 mm.<br>Kvistflunke og skunke/gesimser er jævnfør tegningsmateriale isoleret med ca. 200 mm. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>Ydervægge er traditionelle teglstensvægge, formodentlig massive.<br>Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion.<br>Murtykkelse er gennemsnitligt 48 cm.<br>Ved vinduesbrystninger er muren tyndere, men her er der udført en delvis efterisolering.<br>Portvæg er udført som øvrig ydervæg. På grund af pladsforhold er det ikke umiddelbart muligt at efterisolere udvendigt. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 2-3 fags Dannebrogsvinduer.<br>Vinduerne er generelt ældre vinduer med termoglas fra 1989 og 1996. Enkelte ruder er i forbindelse med almindelig vedligeholdelse/renovering udskiftet til energiglas.<br>Vinduer i tagetagen er med energiglas. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udskiftning af termo-vinduer.<br>Termovinduer udskiftes til nye energivinduer med varm kant.<br>Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 2,8 til 1,3.<br>Der er regnet med 250 m2 á 5.000 kr. - i alt 1.250.000 kr.<br><br>Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.<br><br>Forslaget kan være specielt aktuelt hvis de eksisterende vinduer kræver meget vedligeholdelse og er nedslidte - eller hvis der til andre arbejder opstilles stillads. | | 22.000 kr.<br>4,69 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Yderdøre i køkkentrapper er generelt nyere.<br>Yderdøre i hovedtrapper er generelt ældre og er forholdsvis utætte og har glasfelt med kun 1 lag glas. | | |
| **FORBEDRING**<br>Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper.<br>3 yderdørspartier udskiftes til nye døre med ruder med energiglas med varm kant.<br>Der er regnet med at U-værdien gennemsnitligt forbedres fra 5,0 til 1,0.<br>Der er regnet med 8 m2 á 6.000 kr. - i alt 48.000 kr.<br><br>Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser. | 48.000 kr. | 2.000 kr.<br>0,43 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Etageadskillelse mod den uopvarmede kælder er udført som traditionelt lukket bjælkelag formodentlig med lerindskud. Gulve er udført i træ og konstruktionen er i de fleste områder efterisoleret nedefra med 40 mm synlig isolering. (Enkelte områder er uisolerede - og kan/bør derfor isoleres).<br>Loft i kældergennemgang er lukket etageadskillelse med bjælkelag i træ, tilsyneladende isoleret. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Der er i 2007 etableret mekanisk kontrol-udsugning fra køkkener og bad/WC-rum. Aktuelle luftmængder og effekter er ukendt. Anlæggene kører døgnet rundt og er trykreguleret efter behovet.<br>I følge tegninger er der på loft placeret 3 stk. box-ventilatorer af fabrikat Exhausto.<br><br>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er rimelig intakte. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Varme og varmt vand produceres i varmecentral beliggende i kælder.<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 1 stk. isoleret (50 mm) plade-varmeveksler af ukendt fabrikat, og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.<br><br>Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 76/25.<br>Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode (2015/2016) været ca. 42,8 gr., hvilket opfylder kravet fra fjernvarmeværket (og giver en årlig bonus på ca. 12.300 kr.). | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke installeret varmepumpe i ejendommen.<br>Det er vurderet, at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen. | | |
| SOLVARME<br>Der er ikke installeret vandbaseret solvarmeanlæg i ejendommen.<br>Det er vurderet, at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.<br>Endvidere bør solvarme overvejes i forbindelse med større ændringer af tag. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via traditionelle radiatorer, hovedsageligt placeret ved vinduer. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg (1981) med nedre fordeling.<br>Varmeanlægget er med STAD strengreguleringsventiler. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.<br>(Hvor det er fysisk muligt på grund af pladsforhold kan/bør isoleringstykkelsen øges til 50 mm - under hensyntagen til rørs restlevetid)<br>Enkelte rørstrækninger og ventiler i kælderen mangler isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede varmefordelingsrør og ventiler i uopvarmet kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 1,49 til 0,17.<br>Der regnes med 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr.<br>1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør. | 5.000 kr. | 1.500 kr.<br>0,30 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>På varmefordelingsanlægget i varmecentralen er der til radiatorer monteret en pumpe med en effekt på 9-180W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna3. Ved besigtigelsen var pumpen stillet på løftehøjden 5,5 meter. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br><br>Varmecentralen styres med automatik af fabrikat Danfoss type ECL 9600. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>Varmtvandstemperatur er ca. 62 gr. C., hvilket er nogle grader for højt.<br>Varmtvandsforbruget er skønnet til 250 liter/m²/år. | | |
| **VARMTVANDSRØR**<br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er generelt gennemsnitligt udført som 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20-25 mm.<br>Reguleringsventiler er af type Frese Cirkon.<br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning lodret på etagerne er formodentlig gennemsnitligt udført som 3/4" stålrør. Rørene er generelt isoleret med ca. 25 mm. | | |
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en pumpe med en effekt på 65 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Smedegaard type Vario 25 V. Pumpen har kun et trin. | | |
| **FORBEDRING**<br>Ny pumpe til cirkulation af varmt brugsvand.<br>Eksisterende pumpe udskiftes til ny højeffektiv sparepumpe. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, f. eks. som fabrikat Grundfos Alpha eller Wilo Stratos. Det er forudsat at den eksisterende el-installation kan genanvendes.<br>I forbindelse med energimærkningen er der udelukkende tale om et overslag på pumpeudskiftningen. Såfremt det ønskes, kan der udføres en mere detaljeret dimensionering og rentabilitetsberegning for en aktuel udskiftningspumpe. | 6.000 kr. | 700 kr.<br>0,19 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Varmt brugsvand produceres via spiraler i 1 stk. 1500 liter varmtvandsbeholder, fabrikat KN type GE FjvR S4A fra 2012 med ca. 100 mm isolering.<br>Beholderen renses regelmæssigt.<br>Beholderen bør udslammes mindst 1 gang om måneden. Der bør etableres by-pass mellem koldt og varmt vand for korrekt udslamning.<br>Mandedæksel mangler isolering. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| BELYSNING<br>De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne.<br>Udebelysning er blandede lyskilder med skumringsrelæ/PIR.<br>Belysning på trapper er blandede lyskilder med trapperelæ.<br>Belysning i kælder er blandede lyskilder med blandede styringsformer (nogle rum har bevægelsesfølere).<br><br>Der pågår en løbende udskiftning til lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres (LED-teknologien er på nuværende tidspunkt at foretrække).<br>Der kan ikke umiddelbart identificeres rentable energibesparende forslag indenfor belysning, men hvis der er fællesarealer, hvor beboerne "glemmer at slukke lyset", så anbefales det, at der installeres bevægelsesfølere i disse områder. | | |
| SOLCELLER<br>Der er ikke installeret solcelleanlæg i ejendommen.<br>Det er vurderet, at solceller på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen har opnået karakteren D på energimærkningsskalaen.
Ejendommens indplacering i skalaen sker ud fra det beregnede/teoretiske energiforbrug.

Det oplyste/faktiske forbrug af fjernvarme andrager 250 MWh pr. år, svarende til 117 kWh/m².
Det beregnede/teoretiske forbrug af fjernvarme udgør 224 MWh pr. år, svarende til 105 kWh/m².
Begge tal er klimakorrigerede til normalårsforbrug, og begge tal indeholder energiforbrug til produktion af varmt brugsvand.
Der er god overensstemmelse mellem det faktiske og beregnede forbrug. Det er ikke unormalt med en relativ stor afvigelse.

Navnet på ejendommen er Trekroner. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Prags Boulevard 8 og Nordlandsgade 2-4. Ejendommen består fysisk af 1 vinkel-formet bygning, sammenbygget med naboejendomme.
Der er 6 beboelsesetager.
Ejendommen er opført i 1912 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med bestyrelsesformand Johnny Løndorf. Der er hentet tegningsmateriale fra byggesagsarkivet. Dokumentationen er ikke fuldstændig, hvilket er ganske normalt.
Ved gennemgangen har der været adgang til et repræsentativt udsnit af ejendommens lejligheder. Der er kun besigtiget et mindre antal lejligheder.

Ejendommen anvendes til beboelse.
Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er generelt uopvarmet.

Der er taglejligheder i hele ejendommen. Disse er opført ca. 2007.

Bygningens varmeanlæg kan sommerstoppes.

Der foretages ikke månedlige aflæsninger af forbrugene af varme, vand og fælles el og der føres ikke månedlige driftjournaler. Dette bør gøres så driften af varmecentralen kan vurderes og utilsigtet forbrug kan opdages i tide.

Energiforbrug er hentet fra seneste fjernvarme årsafregning fra forsyningsselskab.

BBR-oplysninger er hentet fra www.ois.dk. Oplysningerne er ved stikprøver på stedet og ved hjælp af det foreliggende tegningsmateriale kontrolleret. Samlet set er der god overensstemmelse mellem det totale BBR-areal og det registrerede areal.

GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærkningen er udført efter retningslinjerne i "Håndbog for energikonsulenter, version 2016".
Der er ved beregningerne benyttet de standard forenklinger, som håndbogen tillader.
Ved beregning af vinduesarealer er det faktiske vinduesareal pr. facade opmålt på tegninger/billeder og fordelt på 1 eller flere repræsentative standard-vinduer.

Der er ved gennemgang af ejendommen ikke udført destruktive indgreb i bygningsdele for at fastslå eller bekræfte de anførte isoleringsmængders tilstedeværelse. Der kan derfor forekomme afvigelser, der kan ændre det beregnede energiforbrug.
Anvendte oplysninger omkring bygningskonstruktion er hentet fra tegningsmaterialet. Der er ikke konstateret forhold, der danner grundlag for at betvivle rigtigheden af disse oplysninger. Hvor tegningsmaterialet eller en visuel gennemgang ikke har kunnet angive bygningskonstruktionen er det antaget at bygningskonstruktionen svarer til normal/lovlig byggeskik på opførelsestidspunktet.

Det skal bemærkes, at økonomi for energibesparende forslag er baseret på aktuelle energipriser. Ved stigende energipriser vil rentabiliteten forbedres.

I skemaet for besparelsesforslag i kolonnen for "Årlig besparelse i energienheder" kan der optræde små el-besparelser for forslag som ikke omhandler el. Disse små teoretiske el-besparelser skyldes at selve programmets bagvedliggende beregningskerne forudsætter at pumpe på varmeanlæg kan køre lidt mindre når ejendommen bliver isoleret bedre.

Hårde hvidevarer og besparelser på koldt vand er ikke længere omfattet af energimærkningsordningen.
Følgende generelle energiråd kan dog oplyses i denne forbindelse:
Når der anskaffes nye hårde hvidevarer bør disse være af den bedste energiklasse (for tiden A+++).
Evt. eksisterende fælles vaskemaskine(r) kan ofte monteres med varmt brugsvand også, således at billig fjernvarme delvis erstatter dyr el. Når der skal købes ny tørretumbler kan man overveje at købe en model for gastilslutning.
Vandbesparelser kan generelt opnås ved anvendelse af termostatiske blandingsbatterier, 1-grebs batterier, luftindblandere (så vandet "fylder" mere), diverse vandstrømsbegrænsere og toiletter med 2-skyl.

# Bygningens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

| Ca. 55 m² | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hovedbygning | Diverse | 55 | 24 | 5.030 |

| Ca. 85 m² | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hovedbygning | Diverse | 85 | 6 | 7.774 |

| Ca. 100 m² | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Hovedbygning | Diverse | 100 | 3 | 9.146 |

# 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** | | | | |
| Yderdøre | Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper. | 48.000 kr. | 3,00 MWh Fjernvarme<br>4 kWh Elektricitet | 2.000 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmerør | Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i kld. | 5.000 kr. | 2,16 MWh Fjernvarme | 1.500 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandspumper | Ny pumpe til cirkulation af varmt brugsvand. | 6.000 kr. | 289 kWh Elektricitet | 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** | | | |
| Vinduer | Udskiftning af termo-vinduer. | 33,09 MWh Fjernvarme<br>38 kWh Elektricitet | 22.000 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

| | |
|---|---|
| Adresse | Prags Boulevard 8, 2300 København S |
| BBR nr | 101-440117-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Etageboligbebyggelse (140) |
| Opførelsesår | 1912 |
| År for væsentlig renovering | 2007 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 2140 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 2140 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 306 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 358 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | D |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | C |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 144.020 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 42.153 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 236,21 MWh Fjernvarme |
| Aflæst periode | 02-09-2015 til 01-09-2016 |

### 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 | 152.664 kr. pr. år |
| Fast afgift | 42.153 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 194.817 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 250,39 MWh Fjernvarme |
| CO2 udledning | 35,30 ton $CO_2$ pr. år |

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Fjernvarme | 661,81 kr. per MWh<br>42.153 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,10 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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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 600271
CVR-nummer 11181503

**Varmekonsulenterne ApS**
Carit Etlars Vej 10, 1814 Frederiksberg C

fhj@mylliin.dk
tlf. 38874900

Ved energikonsulent
Flemming Henrik Jørgensen

## 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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

AB Prag Nord
Prags Boulevard 8
2300 København S

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. oktober 2016 til den 16. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206944