# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejd. Bragesgade 6A
Bragesgade 6A
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. maj 2015
Til den 18. maj 2022.

Energimærkningsnummer 311113356

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 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.

ENERGI STYRELSEN

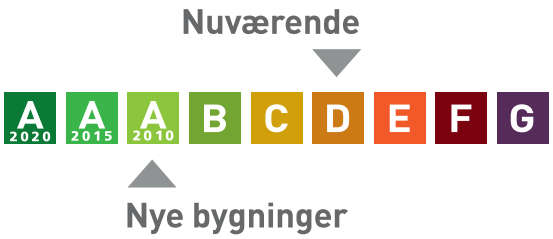
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 142,06 MWh fjernvarme | 141.348 kr |
| Samlet energiudgift | 141.348 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 20,03 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge er udført med massive vægge i forskellige tykkelser. I overkælderen er ydervægge udført med 72 cm massive vægge. Stueetagen og 1. sal er udført med 60 cm massive vægge. 2. sal og 3. sal er udført med 48 cm massive vægge. 4. sal er udført med 36 cm massive vægge.<br><br>Brystninger er udført med 24 cm massive vægge.<br><br>Vægge mod gennemgang er udført med 12 cm massive vægge der ifølge tegninger er isoleret indvendig med ca. 150 mm mineraluld.<br><br>Vægge mod uopvarmet cykelrum samt mod uopvarmet affaldsrum er udført med 24 cm massive vægge. | | |
| **FORBEDRING**<br>Indvendig efterisolering med 80 mm isoleringsplader som Ytong Multipor isoleringsplader på massive ydervægge på etagerne. Der skal ikke opsættes dampspærre, så væggenes evne til at ånde bibeholdes. Isoleringsplader afsluttes med puds. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Prisen gælder kun for isoleringsarbejdet. Vi har ikke foreslået udvendig efterisolering, da bygningen er bevaringsværdig. | 272.600 kr. | 32.000 kr.<br>6,13 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod cykelrum og affaldsrum. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. | 27.900 kr. | 2.100 kr.<br>0,39 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge af letbeton mod uopvarmet affaldsrum. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduer er blevet udskiftet omkring år 2000, og er dannebrovinduer med tolagsenergiruder. Vi antager ud fra vinduernes alder, at de har en U-værdi på 1,6 W/m²*K. | | |
| **YDERDØRE**<br>Yderdøre er generelt massive trædøre med tolagsenergiglasrude.<br><br>Over hovedyderdøre er der en træplade der er uisoleret.<br><br>I gennemgangen er der en dør til en lejlighed i overkælderen. Vi antager at døren har en u-værdi på 2,0 W/m²*K. | | |
| **FORBEDRING**<br>Invendig isolering af træplade over hoveddøre med 100 mm mineraluld afsluttet med godkendt beklædning. | 600 kr. | 200 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udskiftning af yderdør i gennemgang til ny dør med isolerede fyldninger. | | 200 kr.<br>0,02 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Ifølge tegninger er en del af gulv mod uopvarmet kælder blevet isoleret omkring 2001, Det er ca. halvdelen af gulvet. Her er gulvet isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Resten af gulvet er uisoleret.<br><br>Tagrummet er et uopvarmet rum der anvendes til lager. Taget over tagrummet er | | |

| | | |
|---|---|---|
| blevet renoveret omkring år 2001. Vi antager ud fra renoveringsåret, at taget er med ca. 200 mm mineraluld. Tagbelægningen er med skifer. Etageadskillelsen mod det uopvarmede tagrum er efter alt at dømme uisoleret.<br><br>Etageadskillelse mod det fri ved gennemgang er isoleret med 50 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet underkælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i underkælder på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Rumhøjden er omkring 1,75 m, og anvendes ikke til andet end varmecntral. Højden vil efter montering af isoleringen blive omkring 1,6 m. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i underkælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes. | 35.900 kr. | 3.500 kr.<br>0,67 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen og der afsluttes med godkendt beklædning. Det skal sikres, at der ikke allerede forefindes monteret en dampspærre i konstruktionen, for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser. En del af etageadskillelsen kan ikke isoleres pga. gitterdøren som har en højde der lige kan åbnes med det isolering der ligger i dag. | 8.200 kr. | 600 kr.<br>0,10 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer med friskluftventiler samt ventiler i vægge. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme fra HOFOR.<br><br>Centralvarmeanlægget ligger i underkælderen i et teknikrum gennem en trappeopgang fra gården. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.<br><br>Varmeveksleren er af fabrikat Metro Therm type SL70-48-1 fra 2000. Der er ikke effektbeskrivelse på typeskiltet. Ud fra varmeopgørelse regner vi med at effekten er på 119 kW. Veksleren er isoleret med kappe.<br><br>Ved besigtigelsen var fremløbstemperaturen på primærsiden på 78,03 °C og returtemperaturen på 33,3 °C, svarende til en afkøling på 44,73 °C.<br><br>Ifølge varmeregnskabet var afkølingen på 39,96 °C i perioden 02-09-2013 til 01-09-2014, hvilket har givet en bonus på 3.541 kr.<br><br>Afkølingskravet for 2015 er 33 °C. Hvis afkølingen i ejendommen er op til 5 °C højere eller lavere end afkølingskravet, opkræves der ingen ekstra betaling eller udbetales bonus. Er afkølingen over året i gennemsnit over 38 °C, udbetales der bonus. Omvendt opkræves der ekstra betaling, hvis afkølingen i gennemsnit har været under 28 °C.<br><br>I 2015 er afkølingskravet på 33 °C, og strafafgiften på 5,3 kr./(MWh-·°C) inkl. moms. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ingen varmepumpe i bygningen. | | |
| SOLVARME<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som tostrenget anlæg. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | | 500 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>Cirkulationspumpe til varme er en frekvensstyret pumpe af fabrikat Grundfos type UPE 25 - 80 180 med en maksimal effekt på 250 W. | | |
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br><br>Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| **VARMTVANDSRØR**<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 10.400 kr. | 1.300 kr.<br>0,23 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>Cirkulationspumpe til varmt brugsvand er af fabrikat Grundfos type UP 20-45N 150. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos type Magna med en effekt på 37 W. | 12.000 kr. | 1.600 kr.<br>0,45 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Varmt brugsvand produceres i tre beholdere på 450 l hver, der er præisolerede af fabrikat Metro. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| BELYSNING<br>Belysningen i trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat. | | |
| SOLCELLER<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Ejendommen beliggende på Bragesgade 6A-B, 2200 København N.

Bygningen er opført i 1899.

Omkring år 2001 er alle vinduer blevet udskiftet til lavenergivinduer. I samme forbindelse har man efterisoleret taget. Tagetagen anvendes til opbevaring og er uopvarmet.

Bygningen er etagebyggeri på fem etager plus kældre i to niveauer, én overkælder og én underkælder, samt tagetage. Der er to opgange i bygningen. Der er gennemgang ved Bragesgade 6B.

Ved gennemgangen er der to uopvarmede rum som er et affaldsrum og et cykelrum. Fra ca. midten af gennemgangen er der en dør til en beboelseslejlighed som strækker sig over ca. halvdelen af overkælderen.

Overkælderen anvendes til beboelse og er næsten i niveau med terræn. Underkælderen anvendes ikke, da højden er meget lav, som ligger omkring 1,75 cm. Dog er der et teknikrum med varmecentral. Der er ingen radiatorer i underkælderen.

Vi regner hele underkælderen som værende uopvarmet.

Ved besigtigelsen så vi på en lejlighed beliggende på Bragesgade 6A, kld.

Ved gennemgangen har følgende tegninger været til rådighed:
Tegning med planer og snit Dato: 1898.
1.01. Plan af øvre kælder Dato: 14-07-2000 Rev.: 23-10-2000.
1.02. Facade Dato: 11-09-2000 Rev.: 25-10-2000.
1.03. Snit A-A, stueetage og terræn Dato: 16-10-2000 Rev.: 03-09-2001.

Det er ikke muligt at forsyne bebyggelsen med vedvarende energi, da bygningen er bevaringsværdig.

Energimærket er udført med følgende bemanding:
- Energikonsulent: Ahmad Ratha
- Energikonsulent under oplæring: Jurij Burakovskij
- Generel aktivitetsansvarlig for energimærkning i FORCE Technology: David Hirschorn.

Mærket er kvalitetssikret 27-04-2015 af David Hirschorn.

Sagsnummeret er 115-25057.

Hvis der er klager over energimærkningsrapporten, bedes kunden venligst i første omgang kontakte konsulenten (telefonnummeret står sidst i rapporten) for om muligt at få afklaret eventuelle misforståelser, inden der afgives en formel klage.

Klager over energimærkningsrapporten sendes i øvrigt til afdelingen ved mailadressen, som står til sidst i energimærkningsrapporten. Ved henvendelser i sagen bedes man anføre sagsnummeret som anført ovenfor.

# Bygningens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

| Toværelses lejlighed | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| 1 | Bragesgade 6A og 6B | 50 | 16 | 4.943 |

| Fireværelses lejlighed | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| 1 | Bragesgade 6A | 70 | 1 | 6.920 |

| Treværelses lejlighed | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| 1 | Bragesgade 6B | 85 | 1 | 8.403 |

| Treværelses lejlighed | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| 1 | Bragesgade 6A og 6B | 101 | 1 | 9.985 |

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 80 mm isoleringsplader | 272.600 kr. | 43,48 MWh Fjernvarme | 32.000 kr. |
| Massive ydervægge | Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod uopvarmet cykelrum samt affaldsrum med 200 mm | 27.900 kr. | 2,76 MWh Fjernvarme | 2.100 kr. |
| Yderdøre | Indvendig isolering af træplade over hoveddøre med 100 mm | 600 kr. | 0,20 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering | 35.900 kr. | 4,73 MWh Fjernvarme | 3.500 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering | 8.200 kr. | 0,72 MWh Fjernvarme | 600 kr. |
| **Varmt og koldt vand** | | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm | 10.400 kr. | 1,64 MWh Fjernvarme | 1.300 kr. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandspumper | Ny cirkulationspumpe, som Magna 25-40 N/32-40 N, 37 W | 12.000 kr. | 683 kWh Elektricitet | 1.600 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** | | | |
| Massive ydervægge | Udvendig efterisolering af massive ydervægge af letbeton mod affaædsrum med 200 mm | 0,08 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Yderdøre | Montage af ny massiv isoleret yderdør ved gennemgang | 0,16 MWh Fjernvarme | 200 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | |
| Varmerør | Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm | 0,58 MWh Fjernvarme | 500 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Bragesgade 6A, 2200 København N**

| | |
|---|---|
| Adresse | Bragesgade 6A |
| BBR nr | 101-65774-1 |
| Bygningens anvendelse | Etageboligbebyggelse (140) |
| Opførelses år | 1899 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 1156 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 1167 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 166 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 200,5 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 | 70.697 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 25.998 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 102,72 MWh Fjernvarme |
| Aflæst periode | 02-09-2013 til 01-09-2014 |

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 78.401 kr. pr. år |
| Fast afgift | 25.998 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 104.399 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 113,91 MWh Fjernvarme |
| CO2 udledning | 16,06 ton $CO_2$ pr. år |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Vi har udregnet det opvarmede areal ved opmåling efter tegningerne for bygningen.

BBR-udskriften anfører, at der er:
- et bebygget areal på 202 m²,
- et kælderareal på 404 m²,
- et kælderareal m/loft <1,25 på 202 m²,
- et tagetageareal på 150 m²,
- et boligareal på 1.156 m².

Vi har opgjort det opvarmede areal til 1.167 m² bolig.

Vi har udregnet det opvarmede areal ved opmåling efter tegningerne for bygningen.

I BBR-meddelelsen står der, at der er et kælderareal med en højde der er mindre end 1,25 m. Det stemmer ikke med virkeligheden, da underkælderen har en højde på ca. 1,75 m.

Vi vurderer, at koden for bygningsanvendelse i BBR-meddelelsen er korrekt. Energimærkningen er baseret på den korrekte anvendelse.

Det er ejerens ansvar, at oplysningerne i BBR stemmer med de faktiske forhold.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Vi har fået følgende oplysninger fra ejer/administrator:
- Kopi af årsopgørelse for varme i perioden 02-09-2013 til 01-09-2014. Forbruget var 102,7210 MWh for hele ejendommen

- Kopi af årsopgørelse for brugsvand. Forbruget var 1.028 m³ i perioden 02-02-2013 til 01-02-2014.

Varmeregningen afregnes på følgende måde:
- Varmeforbrug afregnes efter energimåleren nr. 530410134.
- Varmeforbrug afregnes for hver bolig efter målere placeret på radiatorer.

Der er lidt forskel på det beregnede og det oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes:
- Antagelser omkring klimaskærmen afviger fra de faktiske forhold.
- Rum opvarmes til en anden temperatur end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- De inddaterede standardværdier afviger fra de faktiske forhold.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Fjernvarme | 735,35 kr. per MWh |
| | 36.884 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,28 kr. per kWh |

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad.

## 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

**FORCE Technology**
Hjortekærsvej 99, 2800 Kgs. Lyngby

dkdep201-sekretariat@force.dk
tlf. 72157822

Ved energikonsulent
Ahmad Ratha

## 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. 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

# Energimærke

Ejd. Bragesgade 6A
Bragesgade 6A
2200 København N

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. maj 2015 til den 18. maj 2022

Energimærkningsnummer 311113356