

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Istedgade 130

1650 København V



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 31. marts 2017

Til den 31. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311238039



Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



### Årligt varmeforbrug

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| 424,18 MWh fjernvarme            | 345.655 kr |
| Samlet energjudgift              | 345.655 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 59,81 ton  |

## BYGNINGEN

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

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

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

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

### Tag og loft

|  | Investering | Årlig besparelse                      |
|--|-------------|---------------------------------------|
| <p><b>LOFT</b></p> <p>Etageadskillelser på etageejendomme fra perioden, hvor ejendommen er opført, er efter datidens byggelovgivning, udført med tre bræddelag. Det øverste bræddelag udgør gulvet i loftrummet. Det mellemste indskuds bræddelag er belagt med et lerlag som en brandhæmmende foranstaltning.</p> <p>Det nederste bræddelag danner loftet i lejlighederne nedenunder og er pudset med gips.</p> <p>Kilde: Kulturarvsstyrelsen Etagekonstruktioner 1850 - 1890</p> <p>Skråvægge i tagetagelejligheder skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Oplysningen stammer fra tidligere besigtigelse.</p> <p>Loft over lejligheder skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Oplysningen er fra ejendommens ejer.</p> <p>Loft/tag i kvist skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Oplysning fra ejendommens ejer.</p> <p>Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.</p> <p>Loft mod uopvarmet skunk skønnes isoleret med 100 mm mineraluld, oplysning fra ejendommen.</p> |             |                                       |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Efterisolering af tagkonstruktion ved taglejlighederne:</p> <p>Projektet kan udføres for den samlede tagkonstruktion i forbindelse med en fremtidig renovering af taget.</p> <p>For tiden er bygningsreglementets krav ved renovering en <math>u</math>-værdi på 0,15 W/(m<sup>2</sup>K). Dette kan realiseres ved at isolere med 200 mm glas- eller mineraluld i klasse 32. For at skaffe plads til denne isolering kan det blive nødvendigt at hæve tagfladen på det nye tag.</p>   |             | 4.500 kr.<br>0,94 ton CO <sub>2</sub> |

|  |  |                                   |
|--|--|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- gammel isolering over loft, i skråvægge og i skunke fjernes.</li> <li>- ny isolering med dampspærre lægges over loft, og hele vejen ned af skråvæggene til murkronen.</li> <li>- nye kviste</li> </ul>  |  |                                   |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>Efterisolering af tagrum, som ikke er udnyttet til bolig:</p> <p>Hvis der ikke er planer om indretning af boliger her, så kan der efterisoleres ved indblæsning af hulrumisolering. Der bores huller til det nederset hulrum og der kan i regelen indblæses hulrumisolering i en tykkelse af ca 100 mm. Hullerne lukkes hvorefter loftrummet er fuldt anvendeligt.</p> |  | 0 kr.<br>0,00 ton CO <sub>2</sub> |

## Ydervægge

|   | Investering      | Årlig<br>besparelse                    |
|---|------------------|--|
| <p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br/>Efter byggeskik på opførelsestidspunktet vurderes der at være massivt murværk med tykkelser som i de øverste tage er 1½ sten (ca 35 cm), i de næste to etagepar 2 (ca 47cm), henholdsvis 2 1/2 sten (ca 60 cm), og i kælderen 3 sten.</p> <p>En udvendig efterisolering af facader er teoretisk set mulig at udføre, men ikke uden problemer: dels vil en sådan isolering ændre bygningens arkitektur, dels vil det være urealistisk dyrt grundet mange vinduer og gesimser.</p> <p>Vinduesbrystninger består efter byggeskik af 24 cm massiv teglvæg. Der er efterisoleret med indvendig forsatsvæg med skønnet 150 mm mineraluld og pladebeklædning. Det antages at isoleringen er udført samtidig med monteringen af radiatoranlægget i ejendommen.</p> <p>Yderligere isolering er ikke rentabelt her og nu.<br/>Ydervægge mod portgennemgangen til gården skønnes at bestå af 36 cm massiv teglvæg efterisoleret med skønnet 50 mm mineraluld.</p> <p>Yderligere isolering er ikke rentabelt her og nu.</p> |                  |  |
| <p><b>FORBEDRING</b><br/>Ydervægge mod gården:<br/>Efterisolering af massive ydermure mod gården kan fx ske med udvendig isolering afsluttet fx med klinker.</p> <p>Et sådant projekt er ikke uden videre realiserbart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tagudhænget skal forøges tilsvarende</li> <li>- vinduer skal føres ud i isoleringen for at undgå kuldebroer og dybe skæmmende vinduesfalse.</li> </ul> <p>Vores prisoverslag indeholder ikke udgifter til disse to punkter.</p> <p>Et sådant projekt kan overvejes i forbindelse med en renovering af tagene.</p>  | 1.435.000<br>kr. | 36.900 kr.<br>7,86 ton CO <sub>2</sub> |

|  |                    |  |
|--|--------------------|--|
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Det kan i teorien lade sig gøre at efterisolere ydervægge mod gaden. Det kan gøres med isoleringsmateriale som klæbes og dybles fast og afsluttes med puds.</p> <p>Det vil dog kræve at</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samtlige vinduer rykkes udad i den nye isolering</li> <li>- tagudhæng og tagrender rykkes udad</li> <li>- gesimser og frontispicer genetableres</li> </ul> <p>Det er derfor næppe realistisk at efterisolere ydervægge mod gaden.<br/>Det er mere realistisk at efterisolere ydervægge mod gården.</p> |                    |  |
| <p><b>LETTE YDERVÆGGE</b></p> <p>Kvistflunke og tag er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Oplysning fra ejeren.</p> <p>Efterisolering er næppe realistisk her og nu. Kan ske i forbindelse med en fremtidig renovering af taget. Se samlet forslag.</p>   |                    |  |
| <p><b>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b></p> <p>Skillevægge i taglejligheder mod uopvarmet tagrum er udført som let væg med ind- og udvendig pladebeklædning. Vægge er efter tidligere oplysninger fra ejeren isoleret med 100 mm mineraluld.</p>  |                    |  |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Skillevægge i taglejligheder mod uopvarmet tagrumrum:</p> <p>Eksisterende udvendig pladebeklædning demonteres og der udføres ny isolering med fx 200 mm mineraluld klasse 32 mod uopvarmet rum. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen.</p>   |                    | <p>1.200 kr.<br/>0,25 ton CO<sub>2</sub></p> |
| <p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b></p> <p>Kælderydervægge skønnes at bestå af massivt murvær. Efter byggeskik skønnes tykkelse at være 0,7 m. Kælderydervæggene er udvendigt efterisoleret under jord i forbindelse med, at der er lagt nyt omfangsdræn. Vi har ikke nærmere oplysninger om isoleringstykkelse. Ud fra tegninger vurderes isoleringen at bestå af 100 mm Polystyren.</p>   |                    |  |
| <p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p> <p><b>VINDUER</b></p> <p>Vinduer i lejligheder mod gården er monteret med nye koblede ruder tolags energirude med varm kant</p> <p>Kvistvinduer i taglejligheder mod gården er monteret med tolags energirude med varm kant.</p>   | <p>Investering</p> | <p>Årlig besparelse</p>                      |

|   |            |                                     |
|---|------------|-------------------------------------|
| Vinduer i lejligheder mod gaden er monteret med nye koblede ruder tolags energirude med varm kant                       |            |                                     |
| Kvistvinduer i taglejligheder mod gaden er monteret med nye koblede ruder tolags energirude med varm kant + 1 lag glas. |            |                                     |
| Butiksvinduer skønnes monteret med nye tolags energirude med varm kant.   |            |                                     |
| <b>YDERDØRE</b><br>Gadedøre er i oprindelig udførelse.<br>Massive yderdøre mod gården er uisolerede.                    |            |                                     |
| <b>FORBEDRING</b><br>Udskiftning af opgangsdøre mod gården.   | 19.200 kr. | 800 kr.<br>0,15 ton CO <sub>2</sub> |

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Etageadskillelsen over porten er efterisoleret. Skønnes at være 50 mm mineraluld afsluttet med puds. Der er ikke plads til mere. |  |  |
| <b>KÆLDERGULV</b><br>Kældergulv skønnes at være i oprindelig udførelse.   |  |  |
| <b>LINJETAB</b><br>Kælderydervægge og gulve er sammenstøbte betonkonstruktioner.  |  |  |

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>VENTILATION</b><br>Udsugningsanlægget betjener kun toiletrum med angivet luftmængde pr. toiletrum på 60 m <sup>3</sup> pr. time, oplysningen er fra projekttægnings.<br><br>Udsugningsventilatorerne ialt 8 stk. er skønnet som Exhausto DTH 250 og en oplyst projekteret luftmængde på 300- 360 m <sup>3</sup> pr. time.<br><br>Anlæggene på taget er ikke besigtiget på grund af manglende adgangsforhold.<br><br>Erhvervsokaler i stueetagen og i kælderetage ventileres via oplukkelige vinduer, samt udsugning via toiletrum. |  |  |
|---|--|--|

## VARMEANLÆG

| Varmeanlæg   | Investering | Årlig besparelse                    |
|--|-------------|-------------------------------------|
| <p><b>FJERNVARME</b><br/>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p> <p>Der er en ny varmeveksler af fabrikat Ajva type GSB75,7 50GX B, effekt 400 KW, årgang 2015.</p>  |             |                                     |
| <p><b>VARMEPUMPER</b><br/>Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med tilslutning til fjernvarme er det hverken relevant eller rentabelt med varmepumper.</p>   |             |                                     |
| <p><b>SOLVARME</b><br/>Med tilslutning til kollektiv fjernvarmeforsyning er det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg</p> <p>Bedre ville det måske være at udnytte pladsen på taget til solceller, som ville kunne dække noget af det kollektive elforbrug. Se bemærkninger herom.</p>  |             |                                     |
| Varmefordeling   | Investering | Årlig besparelse                    |
| <p><b>VARMEFORDELING</b><br/>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>   |             |                                     |
| <p><b>VARMERØR</b><br/>Loftet over Istedgade 130: Her ses varmfordelingsrør i uopvarmede loftsrum. Skønnes udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Disse rør kan efterisoleres, som den lappeløsning, der er anført som forslag.</p> <p>En væsentlig bedre ide ville være at få afklaret, hvilke lejemål forsynes af disse helt separate rør og om det er muligt at få omlagt til nedre fordelte rør. Fx tilslutte til den almene rørføring, der forsyner alle andre lejemål. Herved undgås varmerør udenfor det opvarmede areal.</p> |             |                                     |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/>Lappeløsning: Efterisolering af varmfordelingsrør i uopvarmet loftsrum med yderligere 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med Isogenopak.</p>   |             | 500 kr.<br>0,10 ton CO <sub>2</sub> |

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere elbesparende pumpe med en effekt på 445 W.

Pumpen er af fabrikat Grundfos type MAGNA 40-120. Pumpen skønnes at være tilsluttet automatisk pumpestop ved høj udetemperatur via varmeanlæggets reguleringsautomatik.

**AUTOMATIK**

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik af fabrikat TREND.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

## VARMT VAND

| Varmt vand   | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <p><b>VARMT VAND</b><br/>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.</p>  |             |                  |
| <p><b>VARMTVANDSRØR</b><br/>Brugsvandsrør og cirkulationsledning i varmecentral og under kælderloft regnes udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med skønnet 30 mm isolering afsluttet med Isogenopak.</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder skønnes udført som 2" stålrør. Rørene skønnes isoleret med skønnet 30 mm isolering afsluttet med Isogenopak.</p> <p>Brugsvandsrør og cirkulationsledning under kælderloft skønnes udført som 1 1/2" stålrør. Rørene regnes isoleret med 30 mm isolering afsluttet med Isogenopak<br/>Brugsvandsrør og cirkulationsledning op til lejligheder skønnes udført som 1" stålrør. Rørene regnes isoleret med 20 mm isolering, delvis i rørkasser.</p> |             |                  |
| <p><b>VARMTVANDSPUMPER</b><br/>Cirkulationspumpen på varmt brugsvandsrør er af fabrikat Grundfos type Alpha2 20-60N.</p>   |             |                  |
| <p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br/>Der er monteret varmtvandsbeholder af fabrikat RECI type GE4X18RAS-6. Isoleret med godt 100 mm mineraluld og kappe. Rensedæksel er isoleret. Beholderen er installeret i 2011. Volumen 1500l.</p>   |             |                  |

**EL**

| EL   | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <p><b>BELYSNING</b><br/>           Trappeopgange er med armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.</p> <p>I fællesrum på loftet er monteret LED-belysning med tidsstyret betjening.</p> <p>I kælderarealer er monteret 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.</p> <p>Udendørsbelysning over adgangsdøre mod køkkentrapper er i lukkede armaturer med sparepærer. Belysningen styres af skumringsrelæ.</p> <p>Belysningsanlæggene i butikker og erhverv regnes som kompaktlysstofrør<br/>           Port: 4 væglamper med kompaktlysrør styret af skumringsrelæ.</p> |             |                  |
| <p><b>APPARATER</b><br/>           Vaskemaskine fabrikat Miele type PW6065. max effekt 4800 watt og ny tørretumbler fab. Electrolux Nortec</p> <p>Drift af vaskeri sker via elektronisk kort til brugerne.</p>   |             |                  |
| <p><b>SOLCELLER</b><br/>           Der er ingen solceller på bygningen.<br/>           Solceller kan placeres på taget monteret næsten vandret, så bygningen ikke skæmmes. Økonomien er ikke god, hvorfor vi afholder os fra at stille forslag herom.</p>  |             |                  |

**ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER**

Ejendommen er opført i BBR-registeret som én bygning med opgange Valdemarsgade 51-53 og Istedgade 130-132.

Der er udskiftet vinduer i 20152.

Ejendommen blev besigtiget med andelsforeningens formand.

## 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 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<br>i energienheder               | Årlig besparelse |
|-------------------|--|---------------|---|------------------|
| <b>Bygning</b>    |  |               |   |                  |
| Massive ydervægge | Gården: Efterisolering af massive ydermure | 1.435.000 kr. | 55,46 MWh<br>Fjernvarme<br>58 kWh<br>Elektricitet | 36.900 kr.       |
| Yderdøre          | Gården: Montage af ny døre                 | 19.200 kr.    | 1,09 MWh<br>Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet      | 800 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<br>i energienheder       | Årlig besparelse |
|--------------------------------|--|---|------------------|
| <b>Bygning</b>                 |  |   |                  |
| Loft                           | Efterisolering af skråvægge., Efterisolering af loft over taglejligheder, Udvendig efterisolering af kvisttag med 300 mm, Udvendig efterisolering af kvistflunke med 300 mm, Efterisolering af lodrette skunkvægge og Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser | 6,65 MWh Fjernvarme<br>3 kWh Elektricitet | 4.500 kr.        |
| Loft                           | Efterisolering af loft i uudnyttet tagrum  |   | 0 kr.            |
| Massive ydervægge              | Ydervægge gaden  |   |                  |
| Lette vægge mod uopvarmede rum | Skillevægge i taglejligheder mod uopvarmet tagrumrum   | 1,78 MWh Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 1.200 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b>              |  |   |                  |
| Varmerør                       | Lappeløsning: Efterisolering af varmfordelingsrør Loft Istedgade 130   | 0,68 MWh Fjernvarme                       | 500 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Istedgade 130, 1650 København V

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Adresse .....                                       | Istedgade 130, 1650 København V |
| BBR nr .....  | 101-268829-1                    |
| Bygningens anvendelse i følge BBR .....             | Etageboligbebyggelse (140)      |
| Opførelsesår .....                                  | 1884                            |
| År for væsentlig renovering .....                   | Ikke angivet                    |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme                      |
| Supplerende varme .....                             | Ingen                           |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 2959 m <sup>2</sup>             |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 472 m <sup>2</sup>              |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 4031 m <sup>2</sup>             |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 323 m <sup>2</sup>              |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 600 m <sup>2</sup>              |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>                |
| 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 .....  | 1 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....    | 1 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug .....   | 1.816,25 MWh Fjernvarme    |
| Aflæst periode ..... | 16-02-2011 til 14-03-2017  |

#### 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 .....             | 0 kr. pr. år                     |
| Fast afgift .....               | 1 kr. pr. år                     |
| Varmeudgift i alt .....         | 1 kr. pr. år                     |
| Varmeforbrug .....              | 306,13 MWh Fjernvarme            |
| CO <sub>2</sub> udledning ..... | 43,16 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Fjernvarme .....                            | 661,81 kr. per MWh              |
|   | 64.928 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,25 kr. per kWh                |

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

Firmanummer 600241

CVR-nummer 10086728

### **dansk drift center ApS**

Skovbrynet 15, 2880 Bagsværd

ddce.dk

per@ddce.dk

tlf. 44444410

Ved energikonsulent

Per Pedersen

## 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:

Energimærkningsnummer 311238039

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

# Energimærke

Istedgade 130  
1650 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. marts 2017 til den 31. marts 2027

Energimærkningsnummer 311238039