

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Afdeling 6

Gyvelvej 2

2600 Glostrup



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 3. december 2013  
Til den 3. december 2020.

Energimærkningsnummer 311029521

  
STYRELSEN

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne er vist her.

Med venlig hilsen

Jacob Wibroe

### Danakon a/s

Taastrup Hovedgade 22, 2630 Taastrup

post@danakon.dk

tlf. 43992277

Mulighederne for Gyvelvej 2, 2600 Glostrup

### Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering* | Årlig besparelse                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|
| <b>AUTOMATIK</b><br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på ca. 30 % radiatorer.                                                                                             |              |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.                                                                                                                                            | 9.500 kr.    | 8.800 kr.<br>2,83 ton CO <sub>2</sub>  |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>På varmfordelingsanlægget er monteret en UPC 80-120 pumpe med en effekt på 2000 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpens effekt er fordelt på de 3 boligblokke efter pr/m <sup>2</sup> . Pumpen er placeret i boligblok 2 i kedelrum, Gyvelvej 8. |              |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 80-120 F                                                                              | 14.500 kr.   | 10.300 kr.<br>3,47 ton CO <sub>2</sub> |

### Gulve

|                                                                                       | Investering* | Årlig besparelse                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisolaret. |              |                                         |
| <b>FORBEDRING</b>                                                                     | 509.600 kr.  | 72.300 kr.<br>23,42 ton CO <sub>2</sub> |

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen 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. undgås.

\* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

# 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.



## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



### Beregnet varmekonsum pr. år

717,88 MWh Fjernvarme

441.304 kr.

101,22 ton CO<sub>2</sub> udledning

## BYGNINGERNE

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>LOFT</b><br>Loftsrum er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.<br>Loftsrum er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.<br>Loftsrum er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering   | Årlig besparelse                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                                          |
| <b>FORBEDRING</b><br>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. | 3.891.900 kr. | 104.500 kr.<br>33,87 ton CO <sub>2</sub> |

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

|                                                                                                                                               | Investering | Årlig besparelse                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|
| <b>VINDUER</b><br>Vinduerne og terrasse døre er monteret med tolags termorude.                                                                |             |                                         |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Vinduerne og terrasse døre udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas. |             | 41.600 kr.<br>13,46 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>YDERDØRE</b><br>Opgangsdøre med ruder af tolags energiglas.                                                                                |             |                                         |

**Gulve**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisolaret.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                         |
| <b>FORBEDRING</b><br>Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen 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. undgås. | 509.600 kr. | 72.300 kr.<br>23,42 ton CO <sub>2</sub> |

**Ventilation**

|                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VENTILATION</b><br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af ventiler 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. |             |                  |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Investering | Årlig besparelse                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør på loft samt kælder og i jord er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.                                                                                                     |             |                                        |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>I forbindelse med renovering af varmfordelings system fjernes varmerør og Brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft.<br>Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmfordeling via radiatorer.                                                                                                                                            |             | 8.000 kr.<br>2,59 ton CO <sub>2</sub>  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør på loft er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.<br>Varmefordelingsrør i kælder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.<br>Varmefordelingsrør i jord er udført som 50 mm isolerede stålrør.<br>Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. |             |                                        |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>På varmfordelingsanlægget er monteret en UPC 80-120 pumpe med en effekt på 2000 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpens effekt er fordelt på de 3 boligblokke efter pr/m <sup>2</sup> . Pumpen er placeret i boligblok 2 i kedelrum, Gyvelvej 8.                                                                                          |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 80-120 F                                                                                                                                                                       | 14.500 kr.  | 10.300 kr.<br>3,47 ton CO <sub>2</sub> |

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på ca. 30 % radiatorer.

**FORBEDRING**

Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

9.500 kr.

8.800 kr.  
2,83 ton CO<sub>2</sub>**AUTOMATIK**

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

## VARMT VAND

### Varmt vand

|                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.                                                                                                   |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft samt kælder og i jord er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.                                                                               |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>I forbindelse med renovering af varmfordelings system fjernes vandværk på loft. Og erstattes af varmtvandsrør med cirkulation i kælder.                                                                    |             | 100 kr.<br>0,01 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.<br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere pumpe med en effekt på 350 W. Pumpen er af fabrikat Smedegård Sim Flex 40-100. Pumpen er placeret i boligblok 2, Gyvelvej 8.                           |             |                                     |
| <b>VARMTVANDSBEHOLDER</b><br>Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.<br>Varmtvandsbeholderen står i blok 2, men antal liter pr.blok er delt ud efter m <sup>2</sup> .                          |             |                                     |

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør på 9 W. Lyset styres med trappeautomat. Der er ialt 5 opgange.<br>Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør, på 12 W.<br>Belysningen styres med trappeautomat<br>14 armature til udendørs belysning                                          |             |                  |
| <b>APPARATER</b><br>Unimac vask 7,8 kW<br>Speedmac vask 7,8 kW<br>Speedmac vask 6,5 kW<br>Tørretumbler 12 kW<br>Slynge 0,33 kW                                                                                                                                                                                                                            |             |                  |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                  |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Der skal gøres opmærksomt på, at ordning for solceller er lavet om. Det understøtter de nuværende programmer til udarbejdelse af energimærker ikke.<br>Derfor bør man kontakte solcelle leverandøren for en præcis beregning for hvad pris og tilbagebetalings tid vil være, hvis man påtænker at sætte solceller op. |             |                  |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Det er vigtigt at opnå størst mulig afkøling af fjernvarmevandet. Herved opnås størst mulig rabat på fjernvarmevandet.

## 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<br>i energienheder                 | Årlig besparelse |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>         |                                                                        |               |                                                     |                  |
| Massive ydervægge      | udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.               | 3.891.900 kr. | 238,40 MWh<br>Fjernvarme<br>386 kWh<br>Elektricitet | 104.500 kr.      |
| Etageadskillelse       | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. | 509.600 kr.   | 165,95 MWh<br>Fjernvarme<br>34 kWh<br>Elektricitet  | 72.300 kr.       |
| <b>Varmeanlæg</b>      |                                                                        |               |                                                     |                  |
| Varmefordelings pumper | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg                        | 14.500 kr.    | 5.241 kWh<br>Elektricitet                           | 10.300 kr.       |
| Automatik              | Montage af termostatventiler                                           | 9.500 kr.     | 20,10 MWh<br>Fjernvarme                             | 8.800 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>             |                                                                    |                                     |                  |
| Vinduer                    | Udskiftning til nye vinduer og terrassedøre med trelags energirude | 95,48 MWh Fjernvarme                | 41.600 kr.       |
| <b>Varmeanlæg</b>          |                                                                    |                                     |                  |
| Varmerør                   | Nyt to strengs varmfordelings anlæg samt Fjern varmerør.           | 18,39 MWh Fjernvarme                | 8.000 kr.        |
| <b>Varmt og koldt vand</b> |                                                                    |                                     |                  |
| Varmtvandsrør              | fjerne varmtvandsrør på loft                                       | 0,10 MWh Fjernvarme                 | 100 kr.          |
| <b>El</b>                  |                                                                    |                                     |                  |
| Solceller                  | Solceller                                                          |                                     | 0 kr.            |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Brøndbyvestervej 26, 2600 Glostrup

|                                                     |                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| Adresse .....                                       | Brøndbyvestervej 26        |
| BBR nr.....                                         | 161-14923-1                |
| Bygningens anvendelse .....                         | Etageboligbebyggelse (140) |
| Opførelses år.....                                  | 1954                       |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1995                       |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                 |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                      |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 2145 m <sup>2</sup>        |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>           |
| Boligareal opvarmet .....                           | 2145 m <sup>2</sup>        |
| Erhvervsareal opvarmet .....                        | 0 m <sup>2</sup>           |
| Opvarmet areal i alt .....                          | 2145 m <sup>2</sup>        |
| <br>Heraf tagetage opvarmet.....                    | 0 m <sup>2</sup>           |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 200 m <sup>2</sup>         |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 515 m <sup>2</sup>         |
| <br>Energimærke .....                               | E                          |
| 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 ..... | 227.466 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 175 kr. pr. år                   |
| Varmeforbrug.....   | 330,57 MWh Fjernvarme            |
| Aflæst periode..... | 01-06-2012 til 31-05-2013        |

#### 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 .....             | 212.996 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....               | 175 kr. pr. år                   |
| Varmeudgift i alt.....          | 213.171 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....               | 309,54 MWh Fjernvarme            |
| CO <sub>2</sub> udledning ..... | 43,65 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Gyvelvej 8, 2600 Glostrup

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| Adresse .....               | Gyvelvej 8                 |
| BBR nr.....                 | 161-14923-2                |
| Bygningens anvendelse ..... | Etageboligbebyggelse (140) |

|                                                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Opførelses år.....                                  | 1954                |
| År for væsentlig renovering.....                    | 1995                |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme          |
| Supplerende varme.....                              | Ingen               |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 1131 m <sup>2</sup> |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 9 m <sup>2</sup>    |
| Boligareal opvarmet .....                           | 1131 m <sup>2</sup> |
| Erhvervsareal opvarmet .....                        | 9 m <sup>2</sup>    |
| Opvarmet areal i alt .....                          | 1140 m <sup>2</sup> |
| <br>                                                |                     |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>    |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>    |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 377 m <sup>2</sup>  |
| <br>                                                |                     |
| Energimærke .....                                   | E                   |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                   |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | B                   |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

##### Fjernvarme

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| Varmeudgifter ..... | 119.987 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 175 kr. pr. år                   |
| Varmeforbrug.....   | 174,38 MWh Fjernvarme            |
| Aflæst periode..... | 01-06-2012 til 31-05-2013        |

#### 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 .....            | 112.354 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....              | 175 kr. pr. år                   |
| Varmeudgift i alt.....         | 112.529 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....              | 163,29 MWh Fjernvarme            |
| CO <sub>2</sub> udledning..... | 23,02 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Gyvelvej 3, 2600 Glostrup

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Adresse .....                    | Gyvelvej 3                 |
| BBR nr.....                      | 161-14923-3                |
| Bygningens anvendelse .....      | Etageboligbebyggelse (140) |
| Opførelses år.....               | 1954                       |
| År for væsentlig renovering..... | 1995                       |
| Varmeforsyning.....              | Fjernvarme                 |
| Supplerende varme.....           | Ingen                      |
| Boligareal i følge BBR .....     | 1095 m <sup>2</sup>        |
| Erhvervsareal i følge BBR .....  | 0 m <sup>2</sup>           |
| Boligareal opvarmet .....        | 1095 m <sup>2</sup>        |
| Erhvervsareal opvarmet .....     | 0 m <sup>2</sup>           |
| Opvarmet areal i alt .....       | 1095 m <sup>2</sup>        |

Heraf tagetage opvarmet.....0 m<sup>2</sup>  
 Heraf kælderetage opvarmet .....0 m<sup>2</sup>  
 Uopvarmet kælderetage.....365 m<sup>2</sup>

Energimærke .....E  
 Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....C  
 Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....115.818 kr. i afregningsperioden  
 Fast afgift .....175 kr. pr. år  
 Varmeforbrug.....168,32 MWh Fjernvarme  
 Aflæst periode.....01-06-2012 til 31-05-2013

### 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 .....108.450 kr. pr. år  
 Fast afgift .....175 kr. pr. år  
 Varmeudgift i alt.....108.625 kr. pr. år  
 Varmeforbrug.....157,61 MWh Fjernvarme  
 CO<sub>2</sub> udledning.....22,22 ton CO<sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSENE

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

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

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ingen overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Fjernvarmeforbruget ligger på 154.03 KWh pr. M<sup>2</sup>

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....434,90 kr. per MWh  
 129.098 kr. i fast afgift per år  
 Elektricitet til andet end opvarmning.....1,95 kr. per kWh  
 Vand.....48,00 kr. per m<sup>3</sup>

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

## 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

### Danakon a/s

Taastrup Hovedgade 22, 2630 Taastrup

[post@danakon.dk](mailto:post@danakon.dk)

tlf. 43992277

Ved energikonsulent

Jacob Wibroe

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311029521

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

# Energimærke

Afdeling 6  
Gyvelvej 2  
2600 Glostrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. december 2013 til den 3. december 2020

Energimærkningsnummer 311029521

# Energimærke

Afdeling 6 - Brøndbyvestervej 26, 2600 Glostrup  
Brøndbyvestervej 26  
2600 Glostrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. december 2013 til den 3. december 2020

Energimærkningsnummer 311029521

# Energimærke

Afdeling 6 - Gyvelvej 8, 2600 Glostrup  
Gyvelvej 8  
2600 Glostrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. december 2013 til den 3. december 2020

Energimærkningsnummer 311029521

# Energimærke

Afdeling 6 - Gyvelvej 3, 2600 Glostrup  
Gyvelvej 3  
2600 Glostrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. december 2013 til den 3. december 2020

Energimærkningsnummer 311029521