

# SPAR PÅ ENERGIE I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Lyksborgvej 4

7500 Holstebro



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 23. maj 2017

Til den 23. maj 2027.

Energimærkningsnummer 311249503



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.



## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



### Årligt varmekonsum

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| 642,14 MWh fjernvarme   | 395.751 kr |
| 18.088 kWh elektricitet | 36.176 kr  |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Samlet energitudgift             | 431.927 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 102,53 ton |

## 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 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                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>LOFT</b><br>Skråvægge er ført helt til tagfod og er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Hanebåndsløft er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Efterisolering af hanebåndsløfter med 200 mm isolering.<br>Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm                                                                                                                          |             | 4.700 kr.<br>1,45 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.                                                                                                   |             |                  |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Fyldninger ved altaner er udført som let konstruktion, isoleret med 125 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Kviste er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. |             |                  |

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betolvæg med 100 mm udvendig isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betolvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Vinduer

- i kælder under bygning 2 er vinduer monteret med tolags termoruder med kold kant.
- i stueetagen og 1.sal er vinduer monteret med trelags termoruder med kold kant.
- ca 50% vinduer i kviste er udskiftet til nye energiruder med varm kant
- de øvrige vinduer i kviste på tagetagen er tolags termoruder med kold kant.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduer i kælder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

500 kr.  
0,15 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduerne i lejligheder med to- og tre-lags termoruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.

23.700 kr.  
7,32 ton CO<sub>2</sub>

**OVENLYS**

ca 50 % er udskiftet til nye vinduer monteret med energiruder  
De øvrige ovenlys er monteret med tolags termoruder

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Ovenlysvinduer med tolags termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder, energiklasse A.

2.300 kr.  
0,69 ton CO<sub>2</sub>

**YDERDØRE**

Terrassedøre og franske altaner er monteret med ruder af tolags termoglas.  
Massive yderdøre er med isolerede fyldninger.  
Yderdøre i kælder er monteret med ruder af tolags termoglas.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Yderdøre i kælder udskiftes til nye, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas

500 kr.  
0,14 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Terrassedøre og franske altaner udskiftes til nye som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas

16.300 kr.  
5,03 ton CO<sub>2</sub>

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton, isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

- på toiletter er terrændækket isoleret med 100 mm isolering

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**ETAGEADSKILLELSE**

Etageadskillelse mod det fri over trappe og altan er udført i beton med strøgulve.

- Gulve er isoleret med 50 mm mellem strøer

- Etageadskillelsen er isoleret med 100 mm under betondækket, afsluttet med eternit beklædning.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**KÆLDERGULV**

Kældergulve er udført i beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm mineraluld under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Luftskiftet i lejlighederne sker ved mekanisk udsugning fra toiletter.

Anlægget er opbygget med ialt 10 stk tagventilatorer, der udelukkende suger fra toiletterne.

Ventilatorerne er fabrikat Exhausto, type Dantop 250

Anlægget er i konstant drift.

Luftmængden kan justeres via potmeter placeret i kælder. Luftskiftet er i beregningen af energimærket fastsat til den oprindelige projekterede luftmængde på 60 m<sup>3</sup>/h pr lejlighed.

**FORBEDRING**

Udskiftning af tagventilatorer

Ældre Dantop udsugningsventilatorer anbefales udskiftet til nye spareventilatorer.

Luftmængder og styring bibeholdes uændret

70.000 kr.

24.200 kr.  
7,99 ton CO<sub>2</sub>

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEANLÆG</b><br>Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelser. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.                                                                                                                                                    |             |                  |
| <b>FJERNVARME</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme.<br>Fælles fj.v. stik med afregningsmåler er placeret i kælders. Herfra fordeles fjernvarmen ureguleret til de øvrige bygninger via jordledninger.<br>Radiatoranlæg i de enkelte lejligheder er tilsluttet direkte på fordelingsledningen uden fjernvarmeveksler. |             |                  |

## Varmedeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Opvarmning af lejligheder og kælders sker via radiatoranlæg. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |                                        |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmefordelingsrør i jord er udført som 40 mm præisolerede stålrør.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                        |
| <b>AUTOMATIK</b><br>I lejlighederne er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br>I kælders er monteret termostatiske returventiler på afgang fra radiatorerne, der sikre god afkøling uafhængig af rumtemperaturen.<br><br>Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.                                                                                       |             |                                        |
| <b>FORBEDRING</b><br>Kælders:<br>Det anbefales at montere nye termostatiske reguleringsventiler på radiatorer i kælders til regulering af korrekt rumtemperatur.                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3.000 kr.   | 800 kr.<br>0,22 ton CO <sub>2</sub>    |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at etablere varmestyring af radiatoranlæg ved montering af decentrale fjernvarmeunits i hver lejlighed.<br>Nye fjernvarmeunits vælges med integrerede gennemstrømningsvekslere for varmt brugsvand, direkte tilslutning af radiatoranlæg og moderne varmestyring af både radiatoranlæg og varmt brugsvand.<br>Stylingen vælges med mulighed for vejrkompensering, natsænkning og sommerstop. |             | 15.800 kr.<br>4,88 ton CO <sub>2</sub> |



## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

#### VARMTVANDSRØR

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres decentralt.

I hver lejlighed er monteret ældre rørgennemstrømningsveksler, fabrikat Redan, type TD

Vekslerne er uisolerede og antageligt fra 1983.

I forbindelse med etablering af decentral varmestyring anbefales at vælge fuldisolerede fjernvarmeuntis med integrerede gennemstrømningsvekslere.

## EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Skotlamper i trappeopgange og på facaden er bestykket med lyskilder af forskellig alder og type.<br>- Lamper i trappeopgange er manuelt betjent via trappeautomat, der automatisk slukker lyset efter en fastsat tid<br>- Lamper udvendigt på facaden er styret af skumringsrelæ.<br>Belysning i kælder består af loftarmaturer med 36W T8 lysstofrør, konventionelt forkoblet<br>Lyset er styret af bevægelsesmelder. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales at udskifte lysstofrør i kælder til nye LED-erstatningsrør.<br>Herved kan energiforbruget reduceres med op til 50%                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5.000 kr.   | 3.300 kr.<br>1,07 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Det anbefales generelt at udskifte sparepærer og glødepærer skotlamper med nye LED lyskilder på max 5W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8.800 kr.   | 4.700 kr.<br>1,54 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

## BYGNINGS BESKRIVELSE:

Ejendommen består af flere bygninger. Nærværende energimærke omfatter de 7 boligblokke  
 Boligblokkene er ensartede, opført i år 1983 og i 2 plan med udnyttet tagetage.  
 Bygning 2, nr 10-14 er med kælder

Bygningerne anvendes som flerfamiliebolig med ialt 4.790 m<sup>2</sup> boligareal fordelt på 77 lejligheder samt 308 m<sup>2</sup> kælder.

## FORUDSÆTNINGER:

Bygningerne anvendes til flerfamiliebolig.  
 Tegningsmateriale indhentet ved kommunes tekniske forvaltning er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.  
 Der var under besigtigelsen adgang til kælder samt lejlighederne 12 1.mf og 36 1.tv

## KÆLDER

Kælder er opvarmet via radiatoranlæg, og er derfor medregnet som opvarmet og indgår i beregningen af energimærket.

## VEDVARENDE ENERGI:

Da lejerne afregner deres elforbrug direkte med forsyningsselskabet, er det med den nuværende tilskudsordning ikke rentabelt at etablere solceller.  
 Da ejendommen opvarmes med fjernvarme antages det ikke at være rentabelt at etablere solvarme

## Bygningernes lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

|                                              |                                      |                            |                    |                        |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--------------------|------------------------|
| <b>Stuen tv.</b><br>Bygning<br>Bygning 1 - 7 | <b>Adresse</b><br>Lyksborgvej 4 - 36 | <b>m<sup>2</sup></b><br>47 | <b>Antal</b><br>13 | <b>Kr./år</b><br>2.635 |
| <b>Stuen th.</b><br>Bygning<br>Bygning 1 - 7 | <b>Adresse</b><br>Lyksborgvej 4 - 36 | <b>m<sup>2</sup></b><br>68 | <b>Antal</b><br>17 | <b>Kr./år</b><br>3.812 |
| <b>1.sal tv.</b><br>Bygning<br>Bygning 1 - 7 | <b>Adresse</b><br>Lyksborgvej 4 - 36 | <b>m<sup>2</sup></b><br>97 | <b>Antal</b><br>13 | <b>Kr./år</b><br>5.438 |
| <b>1.Sal mf.</b><br>Bygning<br>Bygning 1 - 7 | <b>Adresse</b><br>Lyksborgvej 4 - 36 | <b>m<sup>2</sup></b><br>89 | <b>Antal</b><br>17 | <b>Kr./år</b><br>4.989 |
| <b>1.sal th.</b><br>Bygning<br>Bygning 1 - 7 | <b>Adresse</b><br>Lyksborgvej 4 - 36 | <b>m<sup>2</sup></b><br>39 | <b>Antal</b><br>17 | <b>Kr./år</b><br>2.186 |

#### Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

| Emne              | Forslag                                          | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder              | Årlig besparelse |
|-------------------|--------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                  |             |                                                  |                  |
| Ventilation       | Udskiftning af tagventilatorer                   | 70.000 kr.  | 12.054 kWh<br>Elektricitet                       | 24.200 kr.       |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                  |             |                                                  |                  |
| Automatik         | Montage af termostatventiler i kældere           | 3.000 kr.   | 1,18 MWh<br>Fjernvarme<br>78 kWh<br>Elektricitet | 800 kr.          |
| <b>El</b>         |                                                  |             |                                                  |                  |
| Belysning         | Udskiftning af lysstofrør i køldere til LED      | 5.000 kr.   | 1.619 kWh<br>Elektricitet                        | 3.300 kr.        |
| Belysning         | udskiftning af lyskilder i skotlamper på facaden | 8.800 kr.   | 2.318 kWh<br>Elektricitet                        | 4.700 kr.        |

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne              | Forslag                                                | Årlig besparelse<br>i energienheder            | Årlig besparelse |
|-------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                        |                                                |                  |
| Loft              | Efterisolering af hanebåndsloft                        | 8,24 MWh Fjernvarme<br>434 kWh Elektricitet    | 4.700 kr.        |
| Vinduer           | Kælder: Udskiftning af vinduer                         | 0,83 MWh Fjernvarme<br>44 kWh Elektricitet     | 500 kr.          |
| Vinduer           | Udskiftning af vinduer                                 | 41,61 MWh Fjernvarme<br>2.188 kWh Elektricitet | 23.700 kr.       |
| Ovenlys           | Udskiftning af ovenlysvinduer                          | 3,96 MWh Fjernvarme<br>206 kWh Elektricitet    | 2.300 kr.        |
| Yderdøre          | Kælder: Udskiftning af yderdøre.                       | 0,78 MWh Fjernvarme<br>41 kWh Elektricitet     | 500 kr.          |
| Yderdøre          | Udskiftning af terrassedøre og franske altaner         | 28,59 MWh Fjernvarme<br>1.507 kWh Elektricitet | 16.300 kr.       |
| <b>Varmeanlæg</b> |                                                        |                                                |                  |
| Automatik         | Nye fjernvarmeunit's i hver lejlighed med varmestyring | 26,59 MWh Fjernvarme<br>1.709 kWh Elektricitet | 15.800 kr.       |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygn 1, nr 4-8

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Adresse .....                                       | Lyksborgvej 4, 7500 Holstebro |
| BBR nr.....                                         | 661-100478-1                  |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Etageboligbebyggelse (140)    |
| Opførelsesår .....                                  | 1983                          |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                  |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                    |
| Supplerende varme.....                              | Elvarme                       |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 1020 m <sup>2</sup>           |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>              |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 930 m <sup>2</sup>            |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 314 m <sup>2</sup>            |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>              |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>              |
| Energimærke .....                                   | E                             |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                             |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | D                             |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygn 2, nr 10-14

|                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| Adresse .....                                       | Lyksborgvej 10, 7500 Holstebro |
| BBR nr.....                                         | 661-100478-2                   |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Etageboligbebyggelse (140)     |
| Opførelsesår .....                                  | 1983                           |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                   |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                     |
| Supplerende varme.....                              | Elvarme                        |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 1020 m <sup>2</sup>            |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>               |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 1238 m <sup>2</sup>            |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 314 m <sup>2</sup>             |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 308 m <sup>2</sup>             |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>               |
| Energimærke .....                                   | E                              |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                              |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | D                              |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

### Fjernvarme

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| Varmeudgifter ..... | 197.973 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 87.790 kr. pr. år                |
| Varmeforbrug.....   | 403,00 MWh Fjernvarme            |
| Aflæst periode..... | 01-01-2016 til 31-12-2016        |

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Varmeudgifter .....             | 203.980 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....               | 87.790 kr. pr. år                |
| Varmeudgift i alt.....          | 291.770 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....               | 415,23 MWh Fjernvarme            |
| CO <sub>2</sub> udledning ..... | 58,55 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Bygn 3, nr 34-36

|                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| Adresse .....                                       | Lyksborgvej 34, 7500 Holstebro |
| BBR nr.....                                         | 661-100478-3                   |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Etageboligbebyggelse (140)     |
| Opførelsesår .....                                  | 1983                           |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                   |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme                     |
| Supplerende varme.....                              | Elvarme                        |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 536 m <sup>2</sup>             |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>               |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 500 m <sup>2</sup>             |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 160 m <sup>2</sup>             |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>               |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 0 m <sup>2</sup>               |
| Energimærke .....                                   | D                              |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                              |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | C                              |

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Bygn 4, nr 16-18

|                                        |                                |
|----------------------------------------|--------------------------------|
| Adresse .....                          | Lyksborgvej 16, 7500 Holstebro |
| BBR nr.....                            | 661-100478-4                   |
| Bygningens anvendelse i følge BBR..... | Etageboligbebyggelse (140)     |

|                                                     |                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| Opførelsesår .....                                  | 1983               |
| År for væsentlig renovering .....                   | Ikke angivet       |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme         |
| Supplerende varme .....                             | Elvarme            |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 536 m <sup>2</sup> |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>   |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 500 m <sup>2</sup> |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 160 m <sup>2</sup> |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>   |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>   |
| Energimærke .....                                   | D                  |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                  |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | C                  |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygn 5, nr 30-32

|                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| Adresse .....                                       | Lyksborgvej 30, 7500 Holstebro |
| BBR nr .....                                        | 661-100478-5                   |
| Bygningens anvendelse i følge BBR .....             | Etageboligbebyggelse (140)     |
| Opførelsesår .....                                  | 1983                           |
| År for væsentlig renovering .....                   | Ikke angivet                   |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme                     |
| Supplerende varme .....                             | Elvarme                        |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 524 m <sup>2</sup>             |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 12 m <sup>2</sup>              |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 500 m <sup>2</sup>             |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 160 m <sup>2</sup>             |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>               |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>               |
| Energimærke .....                                   | D                              |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                              |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | C                              |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygn 6, nr 26-28

|                                         |                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| Adresse .....                           | Lyksborgvej 26, 7500 Holstebro |
| BBR nr .....                            | 661-100478-6                   |
| Bygningens anvendelse i følge BBR ..... | Etageboligbebyggelse (140)     |

|                                                     |                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| Opførelsesår .....                                  | 1983               |
| År for væsentlig renovering .....                   | Ikke angivet       |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme         |
| Supplerende varme .....                             | Elvarme            |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 535 m <sup>2</sup> |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>   |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 500 m <sup>2</sup> |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 160 m <sup>2</sup> |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>   |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>   |
| Energimærke .....                                   | D                  |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                  |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | C                  |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bygn 7, nr 20-24

|                                                     |                                |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| Adresse .....                                       | Lyksborgvej 20, 7500 Holstebro |
| BBR nr .....                                        | 661-100478-7                   |
| Bygningens anvendelse i følge BBR .....             | Etageboligbebyggelse (140)     |
| Opførelsesår .....                                  | 1983                           |
| År for væsentlig renovering .....                   | Ikke angivet                   |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme                     |
| Supplerende varme .....                             | Elvarme                        |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 1020 m <sup>2</sup>            |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 0 m <sup>2</sup>               |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 930 m <sup>2</sup>             |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 314 m <sup>2</sup>             |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>               |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>               |
| Energimærke .....                                   | E                              |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | D                              |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag .....     | D                              |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygning 1, 2 og 7 (store boligblokke):

- Det opvarmede boligareal pr bygning er ved besigtigelsen opmålt til 930 m<sup>2</sup>. I BBR er angivet 1.020 m<sup>2</sup>

Bygning 3, 4, 5, 6 (mindre boligblokke):

- Det opvarmede boligareal pr bygning er ved besigtigelsen opmålt til 500 m<sup>2</sup>. I BBR er angivet 536 m<sup>2</sup>

Kælder:

- Kælder under bygn. 2 anvendes til opbevaring og vaskerum. Der er installeret radiatorer og kælder er dermed medregnet i det opvarmede areal

Der er således større uoverensstemmelse mellem BBR meddelelsen og de faktiske forhold.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejendommens faktiske varmeforbrug er for 2016 oplyst til ialt 403 MWh svarende til et graddags korrigeret forbrug på 415 MWh

Med et beregnet forbrug på 641 er der stor forskel på det oplyste og det beregnede forbrug

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                             |                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                             | 463,75 kr. per MWh              |
|                                             | 97.958 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til opvarmning .....           | 2,00 kr. per kWh                |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,00 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 600452

CVR-nummer 36553693

### NiH Energy ApS

Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk

tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent

Niels Hansen

## 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.

Energistirelsens adresse er:

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

# Energimærke

Lyksborgvej 4  
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2017 til den 23. maj 2027

Energimærkningsnummer 311249503

# Energimærke

Bygn 1, nr 4-8  
Lyksborgvej 4  
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2017 til den 23. maj 2027

Energimærkningsnummer 311249503

# Energimærke

Bygn 2, nr 10-14  
Lyksborgvej 10  
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2017 til den 23. maj 2027

Energimærkningsnummer 311249503

# Energimærke

Bygn 3, nr 34-36  
Lyksborgvej 34  
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2017 til den 23. maj 2027

Energimærkningsnummer 311249503

# Energimærke

Bygn 4, nr 16-18  
Lyksborgvej 16  
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2017 til den 23. maj 2027

Energimærkningsnummer 311249503

# Energimærke

Bygn 5, nr 30-32  
Lyksborgvej 30  
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2017 til den 23. maj 2027

Energimærkningsnummer 311249503

# Energimærke

Bygn 6, nr 26-28  
Lyksborgvej 26  
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2017 til den 23. maj 2027

Energimærkningsnummer 311249503

# Energimærke

Bygn 7, nr 20-24  
Lyksborgvej 20  
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2017 til den 23. maj 2027

Energimærkningsnummer 311249503