

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Torvegade 7A

7100 Vejle



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 4. december 2020

Til den 4. december 2030.

Energimærkningsnummer 311480544



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 B

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



### Årligt varmeforbrug

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| 281,41 MWh fjernvarme            | 210.226 kr |
| 4.837 kWh elektricitet           | 10.158 kr  |
| Samlet energjudgift              | 220.384 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 19,24 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, 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>Torvegade 7:<br>Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.<br><br>Torvegade 7:<br>Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.<br><br>Vedelgade 4:<br>Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.<br><br>Vedelgade 4:<br>Loftsrum er isoleret med 400 mm mineraluld. |             |                  |
| <b>FLADT TAG</b><br>Det flade tag over de nye rækkehuse er isoleret med 300 mm mineraluld.                                                                                                                                                                                            |             |                  |

### Ydervægge

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b><br>De nye rækkehuse i gård:<br>Ydervægge er udført som 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.<br><br>Erhvervslokale 7C i gård:<br>Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. |             |                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <b>MASSIVE YDERVÆGGE</b><br>Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                        |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. |             | 35.900 kr.<br>4,92 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>LETTE YDERVÆGGE</b><br>Kvistflunke er isoleret med 200 mm mineraluld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                        |
| <b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Investering | Årlig besparelse                       |
| <b>VINDUER</b><br>Ejer er i proces med at udskifte ældre 2 lags termovinduer til nye med 2 og 3 lags energiglas med varm kant.<br>Vinduer er således af forskellig alder og type                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                        |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at udskifte de resterende vinduer med termoruder til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.                                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 7.700 kr.<br>1,05 ton CO <sub>2</sub>  |
| <b>OVENLYS</b><br>Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |                                        |
| <b>YDERDØRE</b><br>Facadeparti i butiksfacader mod gågaden er med glasdør, monteret med etlags glasrude.<br><br>Facadeparti ved nr 7C i gård er monteret med tolags termorude.<br><br>Facadepartier mod altan er med glasdør, monteret med tolags energirude med varm kant.                                                                                                                                                       |             |                                        |

|                                                                                                                                                                                                     |  |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Yderdøre er monteret med tolags energirude med varm kant.                                                                                                                                           |  |                                       |
| Yderdøre er monteret med tolags termorude med kold kant.                                                                                                                                            |  |                                       |
| Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.                                                                                                                               |  |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udskiftning af butiksfacader mod gågaden<br>Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.     |  | 5.500 kr.<br>0,73 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Udskiftning af facadeparti ved nr 7C i gård:<br>Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A. |  | 1.200 kr.<br>0,15 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Yderdøre med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.                                                    |  | 200 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub>   |

## Gulve

|                                                                                                                                                                                                                                                                       | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>TERRÆNDÆK</b><br>Nye rækkehuse:<br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br><br>Erhvervslejemål 7C i gård:<br>Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert. |             |                                       |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Gulv mod uopvarmet kælder består af træ/bjælker, isoleret med ca 50 mm mineraluld.<br><br>Etageadskillelse mod det fri i portåbning er isoleret med 150 mm mineraluld.                                                                     |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm.                                                                                                                                            | 278.800 kr. | 9.700 kr.<br>1,30 ton CO <sub>2</sub> |

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>FJERNVARME</b><br>Forhus, Torvegade 7D-7F<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme.<br>Anlægget er udført som indirekte anlæg med isoleret varmeveksler.<br>Veksleren er af fabrikat Redan og placeret i uopvarmet kælder<br><br>Forhus, Torvegade 7A - 7B<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme.<br>Anlægget er udført som indirekte anlæg med isoleret varmeveksler.<br>Veksleren er af fabrikat Danfoss og placeret i uopvarmet kælder<br><br>Vedelsgade 4<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme.<br>Anlægget er udført som indirekte anlæg med isoleret varmeveksler.<br>Veksleren er af fabrikat Redan og placeret i uopvarmet kælder |             |                  |
| <b>VARMEPUMPER</b><br>I butikslokaler er monteret en nyere luft/luft varmepumper til opvarmning.<br>Det antages at varmepumperne bidrager med 80% af opvarmningsbehovet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Investering | Årlig besparelse |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Torvegade 7D-7F:<br>Opvarmning sker via gulvvarme i opvarmede rum.<br>Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.<br><br>Torvegade 7:<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.<br><br>Vedelsgade 4:<br>Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum.<br>Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. |             |                  |
| <b>VARMERØR</b><br>Varmerør ført i uopvarmet kælder er isoleret med 30 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                  |

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Torvegade 7C

Hovedpumpen på varmeanlæg er en automatisk modulerende sparerpumpe

Fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 med en mærkeeffekt på 34 W

Pumpen er placeret i kælder og er styret af varmestyringen

Torvegade 7A

Hovedpumpen på varmeanlæg er en automatisk modulerende sparerpumpe

Fabrikat Grundfos, type Magna 50-120 med en mærkeeffekt på 800 W

Pumpen er placeret i kælder og er styret af varmestyringen

Vedelgade 4:

Hovedpumpen på varmeanlæg er en ældre trinstyret cirkulationspumpe

Fabrikat Grundfos, type UPS 50-120 med en mærkeeffekt på 720 W

Pumpen er placeret i kælder og er styret af varmestyringen

**FORBEDRING**

Det anbefales at udskifte ældre cirkulationspumpe i Vedelgade 4 til en ny automatisk modulerende sparerpumpe som Magna 3

9.000 kr.

6.600 kr.  
0,64 ton CO<sub>2</sub>

**AUTOMATIK**

Vedelgade 4:

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Styringen er af fabrikat Danfoss type ECL med vejrkompensering

Torvegade 7A:

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Styringen er af fabrikat Danfoss type ECL med vejrkompensering

# VARMT VAND

## Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

### VARMT VAND

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

For erhvervslejemålene er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 30 mm isolering.

### VARMTVANDSPUMPER

Der er cirkulation af det varme brugsvand.

Torvegade 7A-7B

Cirkulationspumpen er af Fabrikat Grundfos type Alpha2 20-40 med en mærkeeffekt på 18 W.

Pumpen er placeret i tkælder og er i konstant drift

Vedelsgade 4

Cirkulationspumpen er af Fabrikat Grundfos type UP 20-07 med en mærkeeffekt på 50 W.

Pumpen er placeret i kælder og er i konstant drift

### VARMTVANDSBEHOLDER

Torvegade 7

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.

Beholderen er placeret i uopvarmet kælder

Vedelgade 4

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler placeret i kælder

Veksleren er med isoleret kappe

# EL

| EL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Investering | Årlig besparelse                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| <b>BELYSNING</b><br>Butikslokale mod nord<br>Belysningen består af spots monteret i loft, bestykket med LED lyskilder og enkelte med lavvoltage halogen<br>Lyset er manuelt betjent<br><br>Butikslokale mod syd<br>Belysningen består af spots monteret i loft, bestykket med LED lyskilder.<br>Lyset er manuelt betjent<br><br>Erhvervslokale i baggård<br>Belysningen består af loftsarmaturer monteret med T8 lysstofrør<br>Lyset er manuelt betjent |             |                                     |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Erhvervslokale i gård:<br>Det anbefales at udskifte eksisterende belysning til nyt med LED paneler og lysstyring i form af bevægelsesmeldere og LUX følere der kan dæmpe den elektriske belysning afhængigt af lysindfald.                                                                                                                                                                                          |             | 900 kr.<br>0,07 ton CO <sub>2</sub> |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

### EJENDOMSBESKRIVELSE:

Ejendommen består af to bygninger.

Bygn 001, Torvegade 7A:

Bygningen består af forhus i 4 plan med uopvarmet kælder og udnyttet tagetage samt 4 nye rækkehuse i gården

Forhus er opført i 1915 og jf BBR væsentligt renoveret i 2003

Bygn 002, Vedelsgade 4:

Bygningen er i 4 plan, opført i 1915 og med uopvarmet kælder og udnyttet tagetage.

### FORUDSÆTNINGER:

Bygn 001 anvendes både til erhverv og bolig og er derfor indberettet efter reglerne for blandet anvendelse

Bygn 002 anvendes udelukkende til beboelse

Tegningsmateriale indhentet ved kommunens tekniske forvaltning er anvendt til bestemmelse af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

Der var under besigtigelsen adgang til kældre og tagrum samt enkelte lejligheder.

## KONKLUSION

Der er angivet flg spareforslag med god rentabilitet:

- Efterisolering af gulv mod kælder
- Udskiftning af cirkulationspumpe i Vedelsgade 4

# Bygningernes lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

|                                                    |                                            |                             |                   |                         |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------------|
| <b>Torvegade 7A, st.</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1   | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7A, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>186 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>10.514 |
| <b>Torvegade 7B, 1. th</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1 | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7B, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>100 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>5.652  |
| <b>Torvegade 7B, 1. tv</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1 | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7B, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>189 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>10.684 |
| <b>Torvegade 7B, 2.</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1    | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7B, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>268 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>15.149 |
| <b>Torvegade 7B, 3. mf</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1 | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7B, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>136 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>7.688  |
| <b>Torvegade 7B, 3. tv</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1 | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7B, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>132 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>7.461  |
| <b>Torvegade 7B, 4.</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1    | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7B, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>154 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>8.705  |
| <b>Torvegade 7D</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1        | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7D, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>372 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>21.028 |
| <b>Torvegade 7D, 4.</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1    | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7D, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>93  | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>5.257  |
| <b>Torvegade 7E, st.</b><br>Bygning<br>Byg.nr: 1   | <b>Adresse</b><br>Torvegade 7E, 7100 Vejle | <b>m<sup>2</sup></b><br>255 | <b>Antal</b><br>1 | <b>Kr./år</b><br>14.415 |

|                                     |                           |                      |              |               |
|-------------------------------------|---------------------------|----------------------|--------------|---------------|
| <b>Vedelsgade 4A, 1., 2.</b>        |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4A, 7100 Vejle | 126                  | 2            | 7.122         |
| <b>Vedelsgade 4A, 3.</b>            |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4A, 7100 Vejle | 124                  | 1            | 7.009         |
| <b>Vedelsgade 4A, 4.</b>            |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4A, 7100 Vejle | 103                  | 1            | 5.822         |
| <b>Vedelsgade 4A, st.</b>           |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4A, 7100 Vejle | 146                  | 1            | 8.253         |
| <b>Vedelsgade 4B, 1. th, 2. th</b>  |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4B, 7100 Vejle | 100                  | 2            | 5.652         |
| <b>Vedelsgade 4B, 1. tv, 2. tv</b>  |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4B, 7100 Vejle | 102                  | 2            | 5.766         |
| <b>Vedelsgade 4B, 3. th</b>         |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4B, 7100 Vejle | 97                   | 1            | 5.483         |
| <b>Vedelsgade 4B, 4. th</b>         |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4B, 7100 Vejle | 86                   | 1            | 4.861         |
| <b>Vedelsgade 4B, 4. tv</b>         |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4B, 7100 Vejle | 94                   | 1            | 5.313         |
| <b>Vedelsgade 4B, st. tv, 3. tv</b> |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 2                           | Vedelsgade 4B, 7100 Vejle | 101                  | 2            | 5.709         |
| <b>Vedelsgade 4G</b>                |                           |                      |              |               |
| <b>Bygning</b>                      | <b>Adresse</b>            | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>Antal</b> | <b>Kr./år</b> |
| Byg.nr: 1                           | Vedelsgade 4G, 7100 Vejle | 106                  | 1            | 5.992         |

**Kommentar**

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

## 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 af 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>         |                                                 |             |                                                    |                  |
| Etageadskillelse       | Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder     | 278.800 kr. | 18,82 MWh<br>Fjernvarme<br>413 kWh<br>Elektricitet | 9.700 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b>      |                                                 |             |                                                    |                  |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af cirkulationspumpe i Vedelsgade 4 | 9.000 kr.   | 3.256 kWh<br>Elektricitet                          | 6.600 kr.        |

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne              | Forslag                                               | Årlig besparelse<br>i energienheder          | Årlig besparelse |
|-------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>    |                                                       |                                              |                  |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge         | 73,51 MWh Fjernvarme<br>713 kWh Elektricitet | 35.900 kr.       |
| Vinduer           | Udskiftning af eksisterende vinduer                   | 15,83 MWh Fjernvarme<br>91 kWh Elektricitet  | 7.700 kr.        |
| Yderdøre          | Udskiftning af butiksfacader mod gågaden              | 10,33 MWh Fjernvarme<br>309 kWh Elektricitet | 5.500 kr.        |
| Yderdøre          | Udskiftning af facadeparti ved nr 7C i gård           | 2,16 MWh Fjernvarme<br>54 kWh Elektricitet   | 1.200 kr.        |
| Yderdøre          | Udskiftning af eksisterende yderdør                   | 0,30 MWh Fjernvarme                          | 200 kr.          |
| <b>El</b>         |                                                       |                                              |                  |
| Belysning         | Erhvervslokale i gård: udskiftning af belysningsanlæg | -0,37 MWh Fjernvarme<br>482 kWh Elektricitet | 900 kr.          |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Torvegade 7A, 7100 Vejle

|                                                     |                                                        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Torvegade 7A, 7100 Vejle                               |
| BBR nr.....                                         | 630-17276-1                                            |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus |
| Opførelsesår .....                                  | 1915                                                   |
| År for væsentlig renovering.....                    | 2003                                                   |
| Varmeforsyning.....                                 | Fjernvarme og Varmepumpe                               |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                                  |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 1453 m <sup>2</sup>                                    |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 861 m <sup>2</sup>                                     |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 1725 m <sup>2</sup>                                    |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 211 m <sup>2</sup>                                     |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                                       |
| Uopvarmet kælderetage.....                          | 356 m <sup>2</sup>                                     |
| Energimærke .....                                   | C                                                      |
| 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 ..... | 47.812 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....   | 47.530 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....   | 102,00 MWh Fjernvarme           |
| Aflæst periode..... | 01-01-2019 til 31-12-2019       |

#### 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 .....            | 50.152 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....              | 47.530 kr. pr. år               |
| Varmeudgift i alt.....         | 97.682 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug.....              | 106,99 MWh Fjernvarme           |
| CO <sub>2</sub> udledning..... | 6,95 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Vedelsgade 4A, 7100 Vejle

|                                        |                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Adresse .....                          | Vedelsgade 4A, 7100 Vejle                              |
| BBR nr.....                            | 630-17276-2                                            |
| Bygningens anvendelse i følge BBR..... | Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus |

|                                                     |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Opførelsesår .....                                  | 1915                |
| År for væsentlig renovering .....                   | Ikke angivet        |
| Varmeforsyning .....                                | Fjernvarme          |
| Supplerende varme .....                             | Ingen               |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 1466 m <sup>2</sup> |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 42 m <sup>2</sup>   |
| Opvarmet bygningsareal .....                        | 1759 m <sup>2</sup> |
| Heraf tagetage opvarmet .....                       | 252 m <sup>2</sup>  |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>    |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 308 m <sup>2</sup>  |
| Energimærke .....                                   | C                   |
| 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 .....  | 66.093 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift .....    | 30.785 kr. pr. år               |
| Varmeforbrug .....   | 141,00 MWh Fjernvarme           |
| Aflæst periode ..... | 01-01-2019 til 31-12-2019       |

### 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 .....             | 69.328 kr. pr. år               |
| Fast afgift .....               | 30.785 kr. pr. år               |
| Varmeudgift i alt .....         | 100.113 kr. pr. år              |
| Varmeforbrug .....              | 147,90 MWh Fjernvarme           |
| CO <sub>2</sub> udledning ..... | 9,61 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygn 001, Torvegade 7A:

I BBR er angivet hhv 1453 m<sup>2</sup> og 852 m<sup>2</sup> boligareal og erhvervsareal, ialt 2.305 m<sup>2</sup>

Ved besigtigelsen er opmålt 1359 boligareal og 366 m<sup>2</sup> erhvervsareal, ialt 1.725 m<sup>2</sup>

Der er således en større forskel på BBR areal og de faktiske forhold

Bygn 002, Vedelgade 4

BBR er angivet hhv 1466 m<sup>2</sup> og 42 m<sup>2</sup> boligareal og erhvervsareal, ialt 1508 m<sup>2</sup>

Ved besigtigelsen er opmålt 1759 boligareal.

Der er således en større forskel på BBR areal og de faktiske forhold

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDE FORBRUG

Ejendommen har tre fjernvarmeinstallationer med hver sin afregningsmåler

Vedelsgade 4:

Det beregnede varmeforbrug er i energimærket opgjort til 151 MWh

Det faktiske varmeforbrug er oplyst til 141 MWh.

Der er således god overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste forbrug.

Torvegade 7A, Forhus:

Det faktiske varmeforbrug er oplyst til 102 MWh.

Det faktiske varmeforbrug er oplyst til 129 MWh.

Forskellen skyldes at forbruget for de nye boliger i gården er indgået i det beregnede forbrug

Torvegade 7C, Nye boliger i gård:

Det har ikke været muligt at indhente det faktiske forbrug

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                             |                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------|
| Fjernvarme.....                             | 468,75 kr. per MWh              |
|                                             | 78.315 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,00 kr. per kWh                |
| Elektricitet til opvarmning .....           | 2,10 kr. per kWh                |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,10 kr. per kWh                |

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## 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.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk) 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Torvegade 7A  
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. december 2020 til den 4. december 2030

Energimærkningsnummer 311480544

# Energimærke

Torvegade 7A, 7100 Vejle  
Torvegade 7A  
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. december 2020 til den 4. december 2030

Energimærkningsnummer 311480544

# Energimærke

Vedelsgade 4A, 7100 Vejle  
Vedelsgade 4A  
7100 Vejle



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. december 2020 til den 4. december 2030

Energimærkningsnummer 311480544