# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Børglumvej 21A
2720 Vanløse

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 22. februar 2021
Til den 22. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311497647

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 $CO_2$ 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.

Energistyrelsen

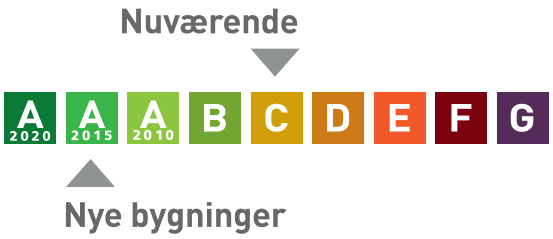
## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 361,16 MWh fjernvarme | 296.263 kr |
| Samlet energiudgift | 296.263 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 23,48 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 $CO_2$-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 |
|---|---|---|
| LOFT<br>Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er efterisoleret med 200 mm mineraluld.<br><br>Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er efterisoleret med 150 mm mineraluld. | | |

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| MASSIVE YDERVÆGGE<br>Ydervæggene er udført i tegl, og skønnes uden isolering jf. Registrering. | | |
| FORBEDRING<br>Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. | 2.880.900 kr. | 74.100 kr.<br>7,27 ton $CO_2$ |
| KÆLDER YDERVÆGGE<br>Kælderydervæggene er udført i tegl, og skønnes uden isolering jf. Registrering. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduer og udvendige døre med glas er dels monteret med 2 lags energiruder jf. registrering.<br><br>Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.<br><br>Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude og forsatsrude.<br><br>Massiv yderdør i gennemgang til gård fremstår uisoleret.<br><br>Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.<br><br>Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude jf. registrering.<br><br>Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.<br><br>Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. | | 600 kr.<br>0,06 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 150 mm mineraluld.<br><br>Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld. | | |
| **FORBEDRING** | 146.300 kr. | 5.900 kr.<br>0,58 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | | |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 47.400 kr. | 1.600 kr.<br>0,15 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KÆLDERGULV**<br>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign<br>Naturlig ventilation<br>Driftstid: 45 timer/uge<br>Luftskifte: 0,3 l/s/m²<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019<br><br>Der findes ingen mekaniske ventilations anlæg I bygningen, hvorfor denne regnes naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre.<br>Bygningen regnes normal tæt jf. Energistyrelsens vejledning. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| FJERNVARME<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |
| SOLVARME<br>Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og et 1-strengs centralvarmeanlæg jf. registrering. | | |
| VARMERØR<br>Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.<br><br>Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering. | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt. | | |
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.<br><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>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. gældende Håndbog for Energikonsulenter.<br><br>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.<br><br>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 769 Watt. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Belysning i erhverv består af armaturer med lavvolthalogen.<br><br>Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. | | |
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.<br><br>Montering af solceller på tagflade mod nordvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. | 187.500 kr. | 13.900 kr.<br>1,80 ton $CO_2$ |
| **VINDMØLLER**<br>Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som etageboligbebyggelse og er opført i 1931.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.
Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder.
Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering. Betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering etc.
I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke for ventiler samt at cirkulationspumpen på varmeanlægget slukkes.
Vedr. krav til afkøling af returvandet på fjernvarmeinstallationen, henvises der leverandøren af fjernvarmen GUF (det graddage-uafhængigt forbrug) er sat til 30%

I sommerperioden er der mulighed for kun at producere varmt brugsvand for derved at spare varmeudgifter, det forudsættes i beregningen.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Til udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
Plan, snit og facadetegninger udateret indhentet vha. Weblager.dk

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning, samt på udleveret tegningsmateriale til beregning af det opvarmede areal.

# Bygningernes lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Børglumvej 21A, 1. th** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Børglumvej 21A, 2720 Vanløse | 60 | 1 | 5.417 |
| **Børglumvej 21A, 1. tv** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Børglumvej 21A, 2720 Vanløse | 66 | 1 | 5.959 |
| **Børglumvej 21A, 2.** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Børglumvej 21A, 2720 Vanløse | 126 | 1 | 11.376 |
| **Børglumvej 21A, st.** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Børglumvej 21A, 2720 Vanløse | 75 | 1 | 6.771 |
| **Børglumvej 21B, 1.** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Børglumvej 21B, 2720 Vanløse | 141 | 1 | 12.730 |
| **Børglumvej 21B, st. th, 2. th** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Børglumvej 21B, 2720 Vanløse | 70 | 2 | 6.320 |
| **Børglumvej 21B, st. tv, 2. tv** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Børglumvej 21B, 2720 Vanløse | 71 | 2 | 6.410 |
| **Jernbane Allé 72A, 3. tv** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 72A, 2720 Vanløse | 138 | 1 | 12.460 |
| **Jernbane Allé 72A, kl.** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 72A, 2720 Vanløse | 32 | 1 | 2.889 |
| **Jernbane Allé 72A, st. th, 1. th, 2. th** | | | | |
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 72A, 2720 Vanløse | 64 | 3 | 5.778 |

| Jernbane Allé 72A, st. tv, 1. tv, 2. tv | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 72A, 2720 Vanløse | 74 | 3 | 6.681 |

| Jernbane Allé 72B, 1. th, 3. tv | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 72B, 2720 Vanløse | 114 | 2 | 10.293 |

| Jernbane Allé 72B, kl. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 72B, 2720 Vanløse | 112 | 1 | 10.112 |

| Jernbane Allé 72B, st. th, 1. tv, 3. th | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 72B, 2720 Vanløse | 57 | 3 | 5.146 |

| Jernbane Allé 72B, st. tv | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 72B, 2720 Vanløse | 41 | 1 | 3.701 |

| Jernbane Allé 74A, kl. 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 74A, 2720 Vanløse | 66 | 1 | 5.959 |

| Jernbane Allé 74A, kl. 2 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 74A, 2720 Vanløse | 77 | 1 | 6.952 |

| Jernbane Allé 74A, st. th, 1. tv | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 74A, 2720 Vanløse | 89 | 2 | 8.035 |

| Jernbane Allé 74A, st. tv, 1. th, 2. th, 2. tv, 3. th, 3. tv | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 74A, 2720 Vanløse | 73 | 6 | 6.591 |

| Jernbane Allé 74B, 1. th | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 74B, 2720 Vanløse | 42 | 1 | 3.792 |

| Jernbane Allé 74B, 2., 3. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 74B, 2720 Vanløse | 115 | 2 | 10.383 |

| Jernbane Allé 74B, st. th | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 74B, 2720 Vanløse | 57 | 1 | 5.146 |

| Jernbane Allé 74B, st. tv | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 2 | Jernbane Allé 74B, 2720 Vanløse | 116 | 1 | 10.473 |

| Jernbane Allé 76, 1. | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Jernbane Allé 76, 2720 Vanløse | 179 | 1 | 16.161 |

| Jernbane Allé 76, 2. th, 3. th | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Jernbane Allé 76, 2720 Vanløse | 64 | 2 | 5.778 |

| Jernbane Allé 76, 2. tv, 3. tv | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Jernbane Allé 76, 2720 Vanløse | 125 | 2 | 11.286 |

| Jernbane Allé 76, st. th | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Jernbane Allé 76, 2720 Vanløse | 76 | 1 | 6.862 |

| Jernbane Allé 76, st. tv | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| Byg.nr: 1 | Jernbane Allé 76, 2720 Vanløse | 257 | 1 | 23.204 |

**Kommentar**

Fordelingsregnskabet i energimærket udføres automatisk af EDB-programmet på baggrund af antal kvm og tager altså ikke højde for evt. fordelingstal mm.

# 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Massive ydervægge | Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 2.880.900 kr. | 111,59 MWh Fjernvarme<br>95 kWh Elektricitet | 74.100 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering | 146.300 kr. | 8,88 MWh Fjernvarme<br>2 kWh Elektricitet | 5.900 kr. |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering | 47.400 kr. | 2,28 MWh Fjernvarme<br>14 kWh Elektricitet | 1.600 kr. |
| **El** | | | | |
| Solceller | Montage af nye solceller | 187.500 kr. | 6.308 kWh Elektricitet<br>2.834 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 13.900 kr. |

# BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer | 0,15 MWh Fjernvarme | 100 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af yderdør | 0,88 MWh Fjernvarme | 600 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Børglumvej 21A, 2720 Vanløse**

Adresse ..... Børglumvej 21A, 2720 Vanløse
BBR nr ..... 101-275973-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår ..... 1931
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 1204 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 436 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1486 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 447 m²

Energimærke ..... D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... C
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... C

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter ..... 147.746 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 144,06 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 01-03-2019 til 29-02-2020

**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 ..... 159.179 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 159.179 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 155,21 MWh Fjernvarme
$CO_2$ udledning ..... 10,09 ton $CO_2$ pr. år

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Jernbane Allé 72A, 2720 Vanløse**

Adresse ..... Jernbane Allé 72A, 2720 Vanløse
BBR nr ..... 101-275973-2
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår .....1931
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2053 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....287 m²
Opvarmet bygningsareal.....2119 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....66 m²
Uopvarmet kælderetage.....447 m²

Energimærke .....C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**
Varmeudgifter .....185.796 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....189,95 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-03-2019 til 29-02-2020

**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 .....200.174 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....200.174 kr. pr. år
Varmeforbrug.....204,65 MWh Fjernvarme
$CO_2$ udledning.....13,30 ton $CO_2$ pr. år

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
I følge BBR er samlet boligareal i hele ejendommen på 3257 m² og 813 erhverv m².

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det faktiske varmeforbrug er 334 MWh jf. regnskab.
Det beregnede forbrug på ca. 361 MWh fjernvarme/år passer rimelig godt med det oplyste, på ca. 360 MWh fjernvarme/år som ud fra oplyste er omregnet til et normalt gennemsnits år.

Der er ikke oplyst om der er foretaget månedlige aflæsninger af forbrugsdata.

Jævnlig registrering og synlig offentliggørelse kan give væsentlige besparelser, til gavn for både forbrugere (økonomisk) og samfundet (CO2).

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.
Beregningsprogrammet regner desuden med en fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket ikke altid praktiseres i virkeligheden.
Det er en hovedregel, at det beregnede varmeforbrug er større end det faktisk registrerede

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh
57.337 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Anvendte priser er med udgangspunkt i Energy10 samt online tilgængelige materialepriser.

Energipriser er oplyst fra Hofor (Københavns Energi).

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.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 600399
CVR-nummer 35028609

**Godt Byggeri ApS**
Rubingangen 60, 2300 København S

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Bjarne Gram

## 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.

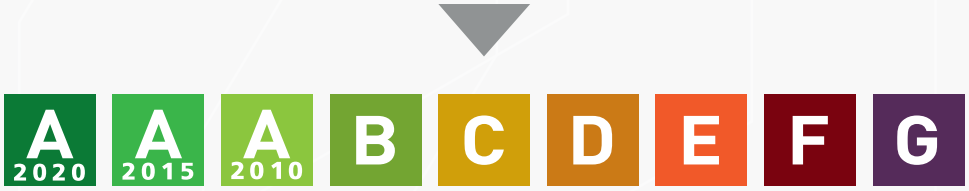
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Børglumvej 21A
2720 Vanløse




Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2021 til den 22. februar 2031

Energimærkningsnummer 311497647

# Energimærke

Børglumvej 21A, 2720 Vanløse
Børglumvej 21A
2720 Vanløse

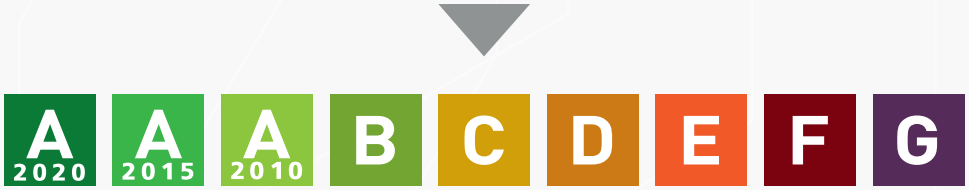
Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2021 til den 22. februar 2031

Energimærkningsnummer 311497647

# Energimærke

Jernbane Allé 72A, 2720 Vanløse
Jernbane Allé 72A
2720 Vanløse




Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2021 til den 22. februar 2031

Energimærkningsnummer 311497647