

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sankt Nikolaj Vej 2
1953 Frederiksberg C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 11. oktober 2020
Til den 11. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311466524



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 CO₂ 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

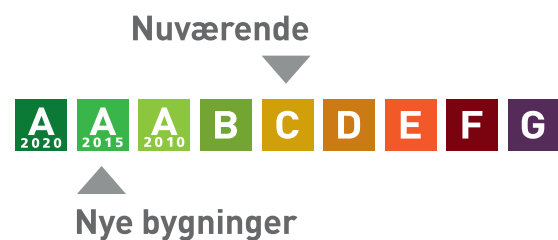
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

339,57 MWh fjernvarme 255.190 kr

Samlet energiudgift 255.190 kr

Samlet CO₂ udledning 22,07 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-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 Flerfamilie - Tag er isoleret med godt 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. | | |
| Flerfamilie - Manzard er isoleret med godt 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. | | |
| Flerfamilie - Loft med indskud mod uopvarmet tagrum - tynd eller ingen isolering. Taget er isoleret med 150 mm - der foreslås derfor ikke efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |

Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|--|
| <p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Flerfamilie - Ydervægge består af massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Flerfamilie - Kviste - som skønnes isoleret med tynd isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p> <p>Erhverv - Ydervægge består af massiv og uisoleret teglvæg.</p> | | |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Flerfamilie - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.</p> | | 26.800 kr. 3,36 ton CO ₂ |
| <p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Erhverv - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.</p> | | 13.300 kr. 1,67 ton CO ₂ |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| <p>VINDUER</p> <p>Flerfamilie - Vinduerne er monteret med tolags termorude eller forsats.</p> <p>Flerfamilie - Vinduerne er monteret med tolags energirude.</p> <p>Flerfamilie - Ovenlys - Vinduerne er monteret med tolags energirude (visse 2-lags termo)</p> <p>Erhverv - Vinduerne er monteret med tolags termorude.</p> <p>Erhverv - Vinduerne er monteret med tolags energirude.</p> <p>Erhverv - 1-lags glasrude.</p> | | |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Erhverv - Eksisterende vinduer med 1- lag glas i butikker foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.</p> | 244.400 kr. | 8.400 kr. 1,04 ton CO ₂ |

| | | |
|--|--|--|
| FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Eksisterende 2 - lags termovinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | | 1.600 kr. 0,20 ton CO ₂ |
| FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Eksisterende 2 - lags termovinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | | 27.100 kr. 3,41 ton CO ₂ |
| YDERDØRE Erhverv - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. | | |

Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|--|
| ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med div. belægninger er uisolaret. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af i port mod det fri med 250 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser. | | 1.000 kr. 0,12 ton CO ₂ |
| FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv - Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | | 11.200 kr. 1,40 ton CO ₂ |

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. Erhverv - Zone: Butikker Naturlig ventilation | | |

Driftstid: 66 timer/uge

Luftskifte: 0,3 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Ser er emhætter i de små madbutikker.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|------------------|
| FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |

Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|---------------------------------------|
| VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. kan være helt eller delvis 1-strengs. Energiforbrug er ens for begge anlæg. | | |
| VARMERØR Varmør i kælder er udført som stålrør. Varmørerne er isoleret med ca. 10 mm isolering. | | |
| FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 61.600 kr. | 2.500 kr. 0,31 ton CO ₂ |
| VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 400 Watt. | | |
| AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca.10 mm isolering. | | |
| FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 100.800 kr. | 4.300 kr. 0,54 ton CO ₂ |
| FORBEDRING VED RENOVERING Rør i kælder isoleres jfr. ovenfor | | 600 kr. 0,07 ton CO ₂ |
| VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Wilo Stratos PICO 25/1-6-(EU1) - 40 W | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1600 l varmtvandsbeholder, isoleret. | | |

EL

| EL | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|--|
| <p>BELYSNING</p> <p>Flerfamilie - Belysning i gangarealer mv. består af LED belysning og sparelamper. Der er styring med trappeautomat/Columbustryk Få glødelamper kan forekomme. - Disse udskiftes løbende.</p> <p>Erhverv - LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>Erhverv - Gamle lysstofrør</p> <p>Erhverv - Der er tale om specielle dekorative glødelamper, der næppe lader sig udskifte.</p> <p>Erhverv - Spots</p> | | |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Erhverv - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.</p> <p>Erhverv - Der installeres nye armaturer med LED belysning.</p> <p>Erhverv - Der installeres LED belysning.</p> | 129.000 kr. | 34.900 kr. 2,84 ton CO ₂ |
| <p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p> | | |
| <p>FORBEDRING</p> <p>Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, 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 forslaget økonomi. Stillads og byggepladsindretning ikke indregnet.</p> | 120.000 kr. | 11.800 kr. 1,30 ton CO ₂ |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BESKRIVELSE AF BYGNINGEN:

Bygningen er i h. t. BBR opført i 1914.

Overordnet er bygningen i ældre, og i energimæssig stand svarende til sin alder med nogle energimæssige forbedringer.

Vinduer er meget blandede - alm. termo, forsats, energi, et lag.

Der er isoleret i tag ved lejligheder og på uopvarmede lofter.

Rør i kælder er tyndt isoleret. Isoleringen er af ældre dato, og kan indeholde asbest. Der skal derfor iværksættes undersøgelser inden der tages hul på denne isolering.

Bygningen er opvarmet med fjernvarme fra Frederiksberg Forsyning.

BYGNINGSGENNEMGANGEN:

Bygningen er blevet gennemgået med henblik på registrering af isolering og varmeanlæg. Tegningsmateriale er sparsomt. Store dele af klimaskærmen er derfor opmålt på stedet..

FORBRUG:

Frederiksberg Forsyning:

Fjernvarme: 327,16 MWh

El er ikke oplyst, Forretninger har egen afregning med elselskaberne.

PROJEKT:

Ejendommen er af sådan størrelse, at der, ud over overslagspriserne skal tillægges yderligere udgifter.

Der skal her påregnes udgifter til projektering, opfølgning, byggestyring, byggepladsudgifter mv.

Der skal undersøges for asbest i rørinstallationer.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

| | | | | |
|---|--------------------------------------|----------------------|--------------|---------------|
| Falkoner Alle 44, 1., 2. th, 3. th | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 97 | 3 | 7.349 |
| Falkoner Alle 44, 2. tv, 3. tv | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 100 | 2 | 7.576 |
| Falkoner Alle 44, 4. th | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 88 | 1 | 6.667 |
| Falkoner Alle 44, 4. tv | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 96 | 1 | 7.273 |
| Falkoner Alle 44, 5. | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 71 | 1 | 5.379 |
| Falkoner Alle 44, kl. 1 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 40 | 1 | 3.030 |
| Falkoner Alle 44, kl. 2 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 21 | 1 | 1.591 |
| Falkoner Alle 44, kl. 3 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 23 | 1 | 1.742 |
| Falkoner Alle 44, st. 1 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 50 | 1 | 3.788 |
| Falkoner Alle 44, st. 2 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 44 | 1 | 3.333 |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|----------------------|--------------|---------------|
| Falkoner Alle 44, st. 3 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 44, 2000 Frederiksberg | 53 | 1 | 4.015 |
| Falkoner Alle 46, 1. th | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 198 | 1 | 15.001 |
| Falkoner Alle 46, 1. tv, 2. tv, 3. tv | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 143 | 3 | 10.834 |
| Falkoner Alle 46, 2. th, 3. th | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 98 | 2 | 7.425 |
| Falkoner Alle 46, 4. th | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 93 | 1 | 7.046 |
| Falkoner Alle 46, 4. tv | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 136 | 1 | 10.304 |
| Falkoner Alle 46, 5. th | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 150 | 1 | 11.365 |
| Falkoner Alle 46, 5. tv | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 76 | 1 | 5.758 |
| Falkoner Alle 46, kl. 1 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 125 | 1 | 9.470 |
| Falkoner Alle 46, kl. 2 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 50 | 1 | 3.788 |
| Falkoner Alle 46, kl. 3 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 40 | 1 | 3.030 |

| | | | | |
|--|---|----------------------|--------------|---------------|
| Falkoner Alle 46, st. 1 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 156 | 1 | 11.819 |
| Falkoner Alle 46, st. 2 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 95 | 1 | 7.197 |
| Falkoner Alle 46, st. 3 | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Falkoner Alle 46, 2000 Frederiksberg | 124 | 1 | 9.395 |
| Sankt Nikolaj Vej 2, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Sankt Nikolaj Vej 2, 1953 Frederiksberg C | 63 | 4 | 4.773 |
| Sankt Nikolaj Vej 2, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv | | | | |
| Bygning | Adresse | m² | Antal | Kr./år |
| Byg.nr: 1 | Sankt Nikolaj Vej 2, 1953 Frederiksberg C | 87 | 4 | 6.591 |

Kommentar

BBR skal tilrettes med hensyn til areal på erhvervslejligheder og boligejligheder.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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

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

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

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

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

| Emne | Forslag | Investering | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------------------|--|-------------|---|------------------|
| Bygning | | | | |
| Vinduer | Erhverv - Udskiftning af eksisterende vinduer | 244.400 kr. | 16,07 MWh Fjernvarme | 8.400 kr. |
| Varme anlæg | | | | |
| Varmerør | Isolering af varmerør op til 60 mm, Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm og Erhverv - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav | 61.600 kr. | 4,83 MWh Fjernvarme | 2.500 kr. |
| Varmt og koldt vand | | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm | 100.800 kr. | 8,27 MWh Fjernvarme | 4.300 kr. |
| El | | | | |
| Belysning | Erhverv - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav og Erhverv - Installation af LED lamper | 129.000 kr. | -6,98 MWh Fjernvarme 16.739 kWh Elektricitet | 34.900 kr. |

| | | | | |
|-----------|--------------------------|-------------|---|------------|
| Solceller | Montage af nye solceller | 120.000 kr. | 4.558 kWh Elektricitet 2.048 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 11.800 kr. |
|-----------|--------------------------|-------------|---|------------|

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne | Forslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse |
|----------------------------|--|-------------------------------------|------------------|
| Bygning | | | |
| Massive ydervægge | Flerfamilie - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 51,72 MWh Fjernvarme | 26.800 kr. |
| Massive ydervægge | Erhverv - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 25,65 MWh Fjernvarme | 13.300 kr. |
| Vinduer | Erhverv - Udskiftning af eksisterende vinduer | 3,06 MWh Fjernvarme | 1.600 kr. |
| Vinduer | Flerfamilie - Udskiftning af eksisterende termovinduer, Flerfamilie - Udskiftning af eksisterende termovinduervinduer og Erhverv - Udskiftning af eksisterende vinduer | 52,42 MWh Fjernvarme | 27.100 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af portloft mod det fri med 250 mm isolering | 1,79 MWh Fjernvarme | 1.000 kr. |
| Etageadskillelse | Erhverv - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering | 21,58 MWh Fjernvarme | 11.200 kr. |
| Varmt og koldt vand | | | |
| Varmtvandsrør | Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm | 1,09 MWh Fjernvarme | 600 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

| | |
|---|--|
| Adresse | Sankt Nikolaj Vej 2, 1953 Frederiksberg C |
| BBR nr | 147-110561-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus |
| Opførelsesår | 1914 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 2659 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 786 m ² |
| Opvarmet bygningsareal | 3445 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet | 297 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 588 m ² |
| Energimærke | C |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | C |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Varmeudgifter | 170.000 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 82.473 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 327,16 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 | 178.545 kr. pr. år |
| Fast afgift | 82.473 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 261.018 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 343,61 MWh Fjernvarme |
| CO ₂ udledning | 22,33 ton CO ₂ pr. år |

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer rimeligt overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningselskaberne, samt oplysninger fra Frederiksberg forsyning.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|--|---------------------------------|
| Fjernvarme..... | 516,85 kr. per MWh |
| | 79.682 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning..... | 2,30 kr. per kWh |

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.spareenergi.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 600014

CVR-nummer 26826942

Peter Knudsen, rådgivende ingeniørfirma

Krondrevet 47, 3140 Ålsgårde

www.peterk.dk

peterk@peterk.dk

tlf. 2629 4916

Ved energikonsulent

Peter Knudsen

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

Sankt Nikolaj Vej 2
1953 Frederiksberg C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. oktober 2020 til den 11. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311466524