# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fiskeløkken 4
5330 Munkebo



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 31. januar 2019
Til den 31. januar 2029.

Energimærkningsnummer 311357496

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

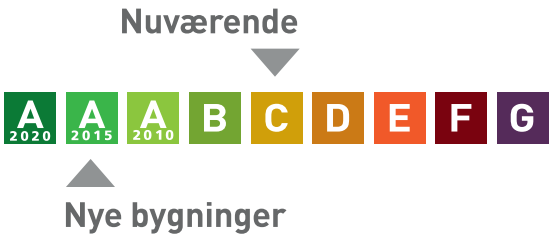
## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 A2010

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 6.728,2 m³ naturgas | 47.097 kr |
| 1.593,6 m³ naturgas | 11.155 kr |
| 16.334,5 m³ naturgas | 124.959 kr |
| 4.161,8 m³ naturgas | 31.838 kr |
| Samlet energiudgift | 215.050 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 64,67 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>Tag i bygning 1. er isoleret gennemsnitlig med 73 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Tag over bygning 2. er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Skråvægge i bygning 3. er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Skråvægge i bygning 7. er isoleret med 150 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Taget over bygning 8. og 9. er isoleret med 220 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Indvendig efterisolering af skråvægge med 350 mm isolering.. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. | | 16.900 kr.<br>5,32 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge i bygning 1. består af 24 cm massiv og uisoleret væg af letbeton.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Udvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge af letklinkerbeton (bygning 1.). Den udvendige efterisolering afsluttes med 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. | | 5.500 kr.<br>1,72 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge i bygning 2. er udført som let konstruktion. Hulrum er isoleret med 125 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Ydervægge i bygning 3. er udført som let konstruktion. Hulrum er isoleret med 125 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Ydervægge i bygning 7. er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 215 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Ydervægge 24 cm i bygning 8. består af letbetonvæg 100 mm isolering og udvendig pladebeklædning.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Ydervægge i bygning 9. er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 215 mm mineraluld.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduerne er generelt monteret med tolags energiruder, enkelte er monteret med alm. tolags termoruder. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B. | | 1.500 kr.<br>0,47 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>Ovenlysvinduer i bygning 3. er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset består af 9 lags mat opal, monteret på massiv karm.<br><br>Ovenlysvinduer i bygning 9. er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset består af 13 lags klar polycarbonat, monteret på isoleret karm. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Yderdøre i bygningerne er generelt monteret med isolerede fyldninger og tolags energiruder med kold el. varm kant<br><br>Portpaneler i bygning 8. og 9. er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændæk i kontor i bygning 1. er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Terrændæk i lager i bygning 1. er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Terrændæk i bygning 2, 3 og er udført af beton med slidlagsgulv i lager. Gulvet er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Terrændæk i bygning 7. 8. og 9. er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Kontorer i bygningerne 1. 2. og 3.<br><br>Anlæg: VE01 – Danvent TC -65V<br>Mekanisk balanceret ventilationsanlæg<br>Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler<br>Anlægstype: CAV<br>Luftskifte: 1,2 l/s/m²<br>El-varmeflade: Nej<br>SEL-værdi: 2,1 kJ/m³<br>Bygningens tæthed: Normal tæt<br>Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016<br><br>Lagerbygningerne 7. 8. og 9. | | |

Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEANLÆG<br>Bygningerne opvarmes via gaskedler placeret i hhv. bygning 1. og 7. | | |
| KEDLER<br>Ejendommen opvarmes med gas. Kedler er placeret i lagerbygning 1, og dækker de tilstødende kontorer samt bygning 2. Kedlen er en ældre kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.<br><br>De øvrige bygninger opvarmes via Kedel placeret i hal G (7). Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. | | |
| VARMEPUMPER<br>Der er ingen varmepumpe i bygningen. | | |
| FORBEDRING<br>Der foreslås installation af ny luft/luft varmepumper i alle bygningerne. i den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.<br>Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres.<br>Selve indedelen får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i kontorer.<br><br>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. | 772.000 kr. | 70.600 kr.<br>47,96 ton $CO_2$ |
| SOLVARME<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og kalorifere i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>I forbindelse med gasfyr i bygning 7. er der monteret tre fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60. samt en Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. | 22.000 kr. | 4.300 kr.<br>0,42 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br><br>Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, samt udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. | | |

# 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. | | |
| 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. | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>Der er ingen cirkulationspumper i bygningerne | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.<br><br>Belysning i lagerlokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. | | |
| **FORBEDRING**<br>Der foreslås installation nye LED rør i eksisterende armaturer i alle bygningerne. | 148.700 kr. | 111.900 kr.<br>7,24 ton $CO_2$ |
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på tagflader mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 180 kvm. 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. | 324.000 kr. | 21.100 kr.<br>4,10 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1977 og tilbygget af flere gange. bygningers energimæssigt stand er generelt set normal, alderen taget i betragtning. Der kan dog stadig udføres nogle gode energiøkonomiske forbedringer.
gennemføres alle rentable forslag vil energimærket kunne forbedres til: A2010

Dette energimærke omhandler bygning 1.- 2. - 3.- 7. - 8. og 9. Disse er registreret som lagerbygninger og regnes således.
bygningerne 4. og 5. er registreret som selvstændige energimærker, da disse har anden anvendelse.

Bygning nr. 6. er registreret og anført i BBR som uopvarmet.
Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra ejendommens inspektør ved besigtigelsen - der forelå relevant tegningsmateriale til at fastslå isoleringsforhold - der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

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

# 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 |
|---|---|---|---|---|
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Varmepumper | Konvertering til varmepumpe og Installation af ny luft/luft varmepumpe | 772.000 kr. | 27.224,5 m³ Naturgas<br>-66.673 kWh Elektricitet | 70.600 kr. |
| Varmefordelings pumper | Ny varmefordelingspumpe | 22.000 kr. | 2.146 kWh Elektricitet | 4.300 kr. |
| **El** | | | | |
| Belysning | Installation af LED og Installation | 148.700 kr. | -2.519,1 m³ Naturgas<br>65.456 kWh Elektricitet | 111.900 kr. |
| Solceller | Montage af solceller | 324.000 kr. | 10.509 kWh Elektricitet<br>10.320 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 21.100 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** | | | |
| Loft | Indvendig efterisolering af skråvægge med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering | 2.354,5 m³ Naturgas<br>173 kWh Elektricitet | 16.900 kr. |
| Massive ydervægge | Udvendig efterisolering af massive ydervægge af letklinkerbeton med 250 mm | 763,6 m³ Naturgas<br>56 kWh Elektricitet | 5.500 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder | 206,4 m³ Naturgas<br>15 kWh Elektricitet | 1.500 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Bygning 1**

| | |
|---|---|
| Adresse | Fiskeløkken 4, 5330 Munkebo |
| BBR nr | 440-10845-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til lager (323) |
| Opførelsesår | 1977 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Kedel |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 1363 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 1383 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | C |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | A2010 |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Bygning 2**

| | |
|---|---|
| Adresse | Fiskeløkken 4, 5330 Munkebo |
| BBR nr | 440-10845-2 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Bygning til lager (323) |
| Opførelsesår | 1988 |
| År for væsentlig renovering | Ikke angivet |
| Varmeforsyning | Blokvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 0 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 467 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 468 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 m² |

| | |
|---|---|
| Energimærke | D |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | A2010 |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | A2010 |

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Bygning 3**

Adresse .....Fiskeløkken 4, 5330 Munkebo
BBR nr.....440-10845-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til lager (323)
Opførelsesår .....1991
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Blokvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....430 m²
Opvarmet bygningsareal.....415 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2015

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Bygning 7**

Adresse .....Fiskeløkken 4, 5330 Munkebo
BBR nr.....440-10845-7
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til lager (323)
Opførelsesår .....2003
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....776 m²
Opvarmet bygningsareal.....747 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Bygning 8**

Adresse ..... Fiskeløkken 4, 5330 Munkebo
BBR nr ..... 440-10845-8
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Bygning til lager (323)
Opførelsesår ..... 2006
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Blokvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 1232 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1157 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

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

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Bygning 9**

Adresse ..... Fiskeløkken 4, 5330 Munkebo
BBR nr ..... 440-10845-9
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Bygning til lager (323)
Opførelsesår ..... 2010
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Blokvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 543 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 443 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke ..... C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... A2015

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,00 kr. per m³
Naturgas .....7,00 kr. per m³
Naturgas .....7,65 kr. per m³
Naturgas .....7,65 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 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 indehold.

Alle anvendte priser er inkl. moms og afgifter.

## 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 600489
CVR-nummer 10001560

**Promana A/S**
Kobbervej 8, 2730 Herlev
www.promana.dk
rti@promana.dk
tlf. 51358681

Ved energikonsulent
Robert J. Tietje-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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

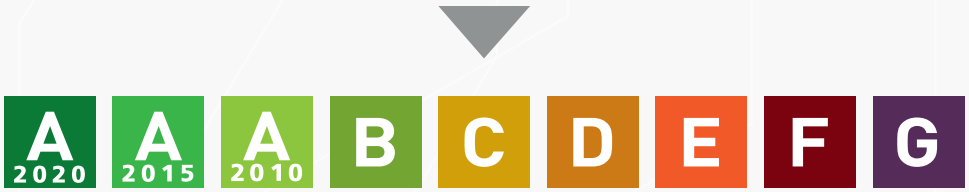
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Fiskeløkken 4
5330 Munkebo



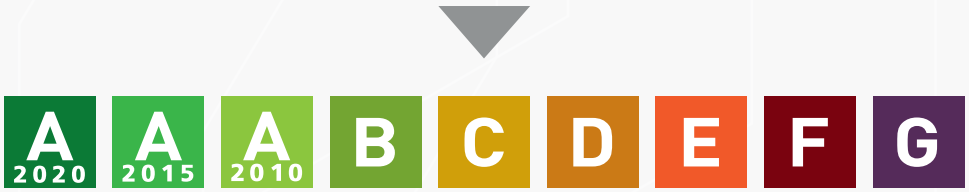

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. januar 2019 til den 31. januar 2029

Energimærkningsnummer 311357496

# Energimærke

Bygning 1
Fiskeløkken 4
5330 Munkebo




Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. januar 2019 til den 31. januar 2029

Energimærkningsnummer 311357496

# Energimærke

Bygning 2
Fiskeløkken 4
5330 Munkebo



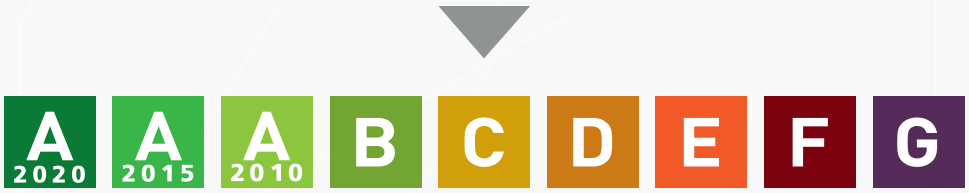

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. januar 2019 til den 31. januar 2029

Energimærkningsnummer 311357496

# Energimærke

Bygning 3
Fiskeløkken 4
5330 Munkebo



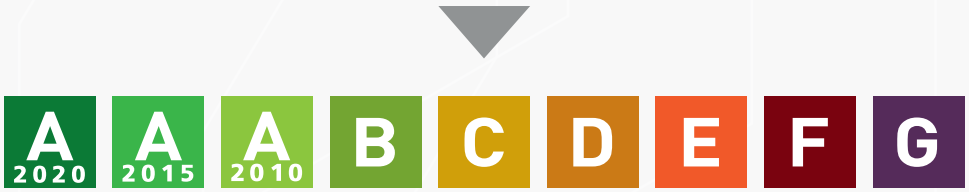

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. januar 2019 til den 31. januar 2029

Energimærkningsnummer 311357496

# Energimærke

Bygning 7
Fiskeløkken 4
5330 Munkebo



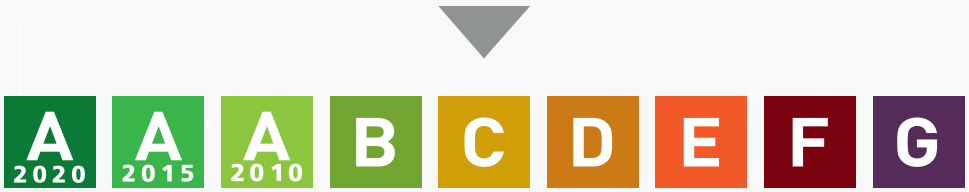

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. januar 2019 til den 31. januar 2029

Energimærkningsnummer 311357496

# Energimærke

Bygning 8
Fiskeløkken 4
5330 Munkebo



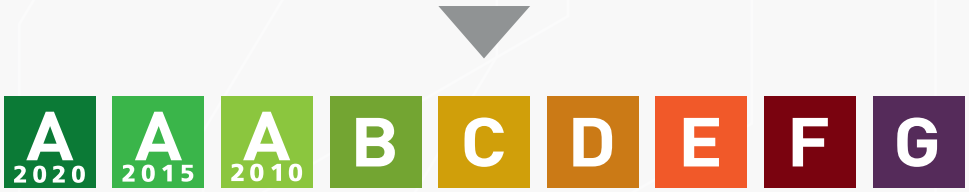

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. januar 2019 til den 31. januar 2029

Energimærkningsnummer 311357496

# Energimærke

Bygning 9
Fiskeløkken 4
5330 Munkebo




Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. januar 2019 til den 31. januar 2029

Energimærkningsnummer 311357496