# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bredetvedvej 17A
4300 Holbæk



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. december 2014
Til den 16. december 2024.

Energimærkningsnummer 311088341

ENERGI STYRELSEN

# 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.

ENERGI STYRELSEN

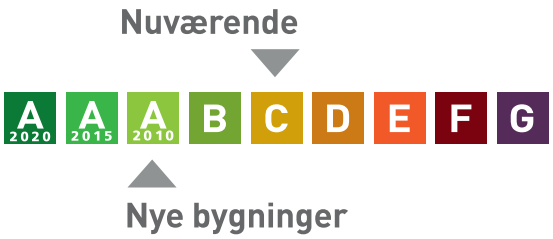
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 1,7 Kløvet rummeter brænde | 1.624 kr |
| 14.616 kWh elektricitet | 29.232 kr |
| Samlet energiudgift | 30.856 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 9,69 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 BR10, 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>Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld i loft til kip løsning.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Loft mod vandret skunk er isoleret med 300 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge i vestfløj er udført med 10 cm tegl udvendigt og porebeton indvendigt, og 250 mm isolering og lette plader indvendigt.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Ydervægge i østfløj er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, der er hulmurslsoleret med isoleringsskum og yderligere indvendigt med 100 mm isolering og lette plader.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **LETTE YDERVÆGGE**<br>Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og lette pladerindvendigt. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca 50 mm isolering.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. | | |
| **FORBEDRING** | 2.800 kr. | 200 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt 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. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Flere fags vinduer med tre ruder mod nord. Vinduerne er monteret med tolags energirude.<br>Flere fags vinduer med to ruder mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energirude.<br>Flere fags vindue med to ruder mod øst. Vinduet er monteret med tolags energirude.<br>Flere fags vindue med 12 ruder mod øst. Vinduet er monteret med tolags energirude.<br>Flere fags vindue med ni ruder mod nord. Vinduet er monteret med tolags energirude.<br>Et fags vindue med en rude mod vest. Vinduet er monteret med trelags termorude.<br>Flere fags vinduer med tre ruder mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energirude.<br>Flere fags vinduer med to ruder mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energirude.<br>Flere fags vinduer med tre ruder mod øst. Vinduerne er monteret med tolags energirude.<br>Flere fags vindue med 12 ruder mod vest. Vinduet er monteret med tolags energirude.<br>Flere fags vindue med ni ruder mod øst. Vinduet er monteret med tolags energirude. | | |
| **FORBEDRING**<br>Vinduet udskiftes til nyt vindue med trelags energiruder med varm kant og kryptongas. | 3.200 kr. | 200 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **OVENLYS**<br>Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude mod vest.<br>Ovenlysvindue monteret med tolags termorude mod nord<br>Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude mod nord.<br>Ovenlysvindue monteret med trelags termorude mod nord.<br>Ovenlysvindue monteret med tolags termorude mod syd.<br>Ovenlysvinduet monteret med tolags termorude mod vest | | |
| **FORBEDRING**<br>Ovenlysvinduet udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas mod nord.<br>Ovenlysvinduet udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas mod syd.<br>Ovenlysvinduet udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas mod vest. | 13.600 kr. | 700 kr.<br>0,20 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **YDERDØRE**<br>Yderdør med en rude af tolags energiglas mod nord.<br>Yderdør med en rude af tolags energiglas mod øst.<br>Yderdør med en rude af tolags energiglas mod øst | | |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Terrændæk i østfløj er udført i betongulve med slidlagsgulve. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Terrændæk i vestfløj er udført af betongulv med slidlagsgulve. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen og 70 mm mineraluldbatts.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.<br>Terrændæk i vinstue er udført af betongulv med klinker. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Fjernelse af eksisterende terrændæk i vinstue og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | | 700 kr.<br>0,21 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Fjernelse af eksisterende terrændæk i østfløj og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | | 1.600 kr.<br>0,45 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING VED RENOVERING<br>Fjernelse af eksisterende terrændæk i vestfløj og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. | | 400 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| LINJETAB<br>Linietab fundament/terrændæk: Tunge ydervægge i teglsten på betonfundamenter. Terrændæk uden gulvvarme. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VENTILATION<br>Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg mærke Nibe VP18 fra 1988, der ventilerer stueplan og 1.sal i vestfløjen. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i (vestfløjen) og genvex der opvarmer varmt brugsvand. Bygningen anses for at være normal tæt.<br>Der er naturlig ventilation i de øvrige boligzoner i form af oplukkelige vinduer og døre, samt mekanisk udsugning fra emhætter i køkkener og mekanisk udsugning i badeværelse. Disse betjenes manuelt.<br>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.<br>Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.<br>1.salen i vestfløjen ventileres tilsvarende stueplan i vestfløj med mekanisk genvex anlæg mærke Nibe VP18 fra 1988. | | |

## Internt varmetilskud

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| INTERNT VARMETILSKUD<br>Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boligerne på 1,5 w/m2 pr år for personer og 3,5 w/m2 pr år for apparater.<br>Der er indregnet et sædvanligt varmetilskud for erhvervet på 4 w/m2 pr år for personer og 6 w/m2 pr år for apparater. | | |

# VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEANLÆG**<br>Bygningens bolig opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum, samt 2 stk. varmepumper.<br>Bygningens erhverv opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum, samt 1 stk varmepumpe. | | |
| **OVNE**<br>Der er supplerende varmeforsyning i boligerne i form af 2 ældre ikke certificeret brændeovne. Brændeovnen er placeret i stueplan (køkken/alrum) og 1.sal vest. Ovnene indgår i beregningen sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.<br>Der er supplerende varmeforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret på 1.sal i vestfløjen. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. | | |
| **VARMEPUMPER**<br>Der er monteret varmepumpe til opvarmning af stueplan i østfløj mærke Fijitzu 3,8 KW. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stueplan i østfløj med varme.<br>Der er monteret varmepumpe til opvarmning af 1.sal i østfløj mærke Toschiba RAS13PKVP-ND. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner 1.sal i østfjøj med varme.<br>Der er monteret varmepumpe til opvarmning af 1.sal i vestfløj mærke Toschiba RAS 13PKVP-ND. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner 1.sal vest med varme. | | |
| **SOLVARME**<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer. | 50.000 kr. | 3.300 kr.<br>1,06 ton $CO_2$ |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMEFORDELING<br>Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen. | | |
| VARMEFORDELINGSPUMPER<br>Der er ingen varmefordelingspumpe | | |
| AUTOMATIK<br>Der er kun beregnet efter opvarmning i sædvanlig "fyrringsperiode".<br>Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br>Der er monteret termostater på radiatorer i erhverv til regulering af korrekt rumtemperatur. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.<br>Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for erhvervet på 67 liter/m2 pr år. | | |
| VARMTVANDSPUMPER<br>Der er ingen cirkulationspumper til varmt brugsvand. | | |
| VARMTVANDSBEHOLDER<br>Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Placeret i østfløj.<br>Varmt brugsvand produceres i 180 l præisoleret beholder i Nibe VP18. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør og glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring. | | |
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på tag mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. | 111.200 kr. | 6.500 kr.<br>3,49 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en 1½ plans bygning opført i 1928, der er registreret med om og tilbygning i 1988. Ejendommen er med blandet bolig/erhverv, hvorfor den er energimærket med blandet anvendelse iht energistyrelsens regler herfor.

Ejendommen er velisoleret i både gulve, ydervægge og tag/loft, samt med mange lavenergiruder i vinduer/døre.
Ejendommen opvarmes med el-varme, men er med i alt 3 stk. varmepumper, der forbedrer energimærket væsentligt.

Ejendommen opnår et meget flot energimærke i forhold til alder. Der er fortsat rentable muligheder for at forbedre energimærket (se forslag).

# Bygningens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

| Bredetvedvej 17A | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| 1 | Bredetvedvej 17A | 40 | 1 | 2.167 |

| Bredetvedvej 17A - 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| 1 | Bredetvedvej 17A - 1 | 140 | 1 | 7.586 |

| Bredetvedvej 17B - ST | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| 1 | Bredetvedvej 17B - ST | 88 | 1 | 4.768 |

| Bredetvedvej 17B - 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | **Adresse** | **m²** | **Antal** | **Kr./år** |
| 1 | Bredetvedvej 17B - 1 | 65 | 1 | 3.522 |

**Kommentar**
Der er indtastet typelejligheder efter BBR.

# 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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** | | | | |
| Lette ydervægge | Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm. | 2.800 kr. | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>59 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Vinduer | Udskiftning af vindue med termorude til nyt med trelags energirude. | 3.200 kr. | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>67 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Ovenlys | Udskiftning af ovenlysvinduer med termoruder til nye med trelags energiruder | 13.600 kr. | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>299 kWh Elektricitet | 700 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | | |
| Solvarme | Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand | 50.000 kr. | 1.604 kWh Elektricitet | 3.300 kr. |

## El

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Solceller | Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW | 111.200 kr. | 2.344 kWh Elektricitet<br>2.920 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 6.500 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** | | | |
| Terrændæk | Ophugning af eksisterende terrændæk i vinstue og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>321 kWh Elektricitet | 700 kr. |
| Terrændæk | Ophugning af eksisterende terrændæk i østfløj og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader | 0,2 Kløvet rummeter Brænde<br>685 kWh Elektricitet | 1.600 kr. |
| Terrændæk | Ophugning af eksisterende terrændæk i vestfløj og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader | 0,0 Kløvet rummeter Brænde<br>172 kWh Elektricitet | 400 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

| | |
|---|---|
| Adresse | Bredetvedvej 17A |
| BBR nr | 316-1002-1 |
| Bygningens anvendelse | Etageboligbebyggelse (140) |
| Opførelses år | 1928 |
| År for væsentlig renovering | 1988 |
| Varmeforsyning | El |
| Supplerende varme | Brændeovn og Varmepumpe |
| Boligareal i følge BBR | 179 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 154 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 333 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 156 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 0 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.

**Elektricitet**

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 18.186 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 0 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 9.093 kWh Elektricitet |
| Aflæst periode | 01-01-2013 til 31-12-2013 |

**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 | 18.045 kr. pr. år |
| Fast afgift | 0 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 18.045 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 9.023 kWh Elektricitet |
| CO2 udledning | 5,98 ton $CO_2$ pr. år |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og modtaget tegningsmateriale, samt ejers oplysninger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsforhold er forudsat iht tegninger, ejers oplysninger, mv.

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejer har oplyst et elektricitet forbrug på 11.593 kwh inkl varme og belysning mv.
Der er fratrukket et sædvanligt niveua for belysning og el-forbrugende apparater på 2500 kwh.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Brænde.....963,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Holbæk Kommune.

## 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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

**Tetcon A/S**
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

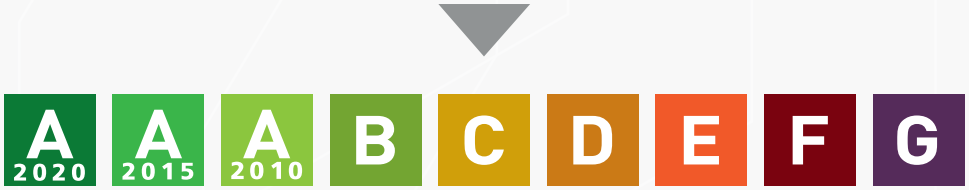
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Bredetvedvej 17A
4300 Holbæk




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. december 2014 til den 16. december 2024

Energimærkningsnummer 311088341