# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Strandboulevarden131,
Fåborggade 15
Fåborggade 15
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. oktober 2020
Til den 26. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311469922

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

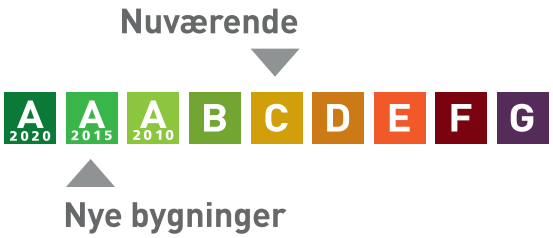
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 160,86 MWh fjernvarme | 134.375 kr |
| Samlet energiudgift | 134.375 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 10,46 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 $CO_2$-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>Loftsrum er isoleret med 75 mm indblæst mineraluld i bjælkelag.<br>Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.<br><br>Loft over bagtrapper er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af uisolerede lofter over bagtrapper med 100 mm ophængt isolering.<br>På grund af lofthøjde er der ikke forslag til yderligere isolering | 3.200 kr. | 400 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.<br>På grund af lofthøjde er der ikke forslag til yderligere isolering | 111.600 kr. | 3.400 kr.<br>0,33 ton $CO_2$ |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Ydervægge består af 37-72 cm massive og uisolerede teglvægge.<br>Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Radiatornicher består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. | | |

| | | |
|---|---|---|
| Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Vægge mod port og uopvarmet loftrum består af 12 cm massive og uisolerede teglvægge.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING**<br>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive vægge mod port og uopvarmet loftrum. 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. | 87.400 kr. | 7.600 kr.<br>0,75 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>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. | 1.082.100 kr. | 28.000 kr.<br>2,74 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Oplukkelige dannebrogsvinduer generelt. Vinduerne er monteret med trelags energiruder.<br><br>Faste vinduer i butik mod vej. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.<br><br>Vindue mod nord i butik er monteret med tolags energirude med kold kant. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende enkeltfagsvinduer med termoruder i butik foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. | | 800 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |
| **YDERDØRE**<br>Yderdør i butik er monteret med tolags termoruder med kold kant.<br><br>Hoveddøre er med uisoleret fyldning og enkeltfagsvinduer, monteret med etlags glasrude.<br><br>Massive døre mod uopvarmet loftrum, baggård og port er uisolerede. | | |
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende massive og uisolerede døre mod uopvarmet loftrum, baggård og port. foreslås udskiftet til nye massive døre med isolerede fyldninger. | 27.200 kr. | 1.100 kr.<br>0,10 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **FORBEDRING**<br>Eksisterende hoveddøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. | 80.400 kr. | 2.900 kr.<br>0,28 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Eksisterende yderdør i butik foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. | | 400 kr.<br>0,03 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Etageadskillelse mod port af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. På grund af lofthøjde er der ikke forslag til yderligere isolering | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. På grund af lofthøjde er der ikke forslag til yderligere isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. 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. | | 4.300 kr.<br>0,42 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **FJERNVARME**<br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret DUCON varmeveksler fra 1989, 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>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. | | |
| **VARMERØR**<br>Varmerør i teknikrum er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.<br><br>Varmerør i kælder erdelvist udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Varmerør i kælder er delvist udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | | 400 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 350 Watt. | | |

| | | |
|---|---|---|
| AUTOMATIK<br>Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.<br><br>Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.<br>Der er et Danfoss ECL Comfort 310 styringssystem.<br><br>Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMT VAND**<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. | | |
| **VARMTVANDSRØR**<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.<br><br>Brugsvandsrør i teknikrum med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.<br><br>Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation vurderes udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene vurderes isoleret med 20 mm isolering. | | |
| **FORBEDRING**<br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | 8.400 kr. | 800 kr.<br>0,07 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. | | |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Varmt brugsvand produceres i 385 l præisolerede Reflex varmtvandsbeholdere. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| BELYSNING<br>Belysning i kælder består af armaturer med T5 rør, som styres af bevægelsesmeldere<br><br>Belysning i trappeopgange består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.<br><br>Belysning i teknikrum består af armatur med T8 rør, belysningen er uden styring.<br><br>Udebelysning består af lamper med LED i gård og LED spot i port som styres via skumringsrelæ og bevægelsesmelder | | |
| SOLCELLER<br>Der er ingen solceller på bygningen.<br>Der er ikke forslag til solceller da bygningen er bevaringsværdig. | | |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan, snit og facadetegninger fra opførelsen.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Varmeudgifter fordeles efter måling.

Ved besigtigelsen var der adgang til Strandboulevarden 131 st.tv og 1 sal. Fåborggade 15 st, loft og kælder.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man

ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

# 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** | | | | |
| Loft | Isolering af uisolerede loft over bagtrapper med 100 mm isolering | 3.200 kr. | 0,47 MWh Fjernvarme | 400 kr. |
| Loft | Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering | 111.600 kr. | 5,02 MWh Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 3.400 kr. |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod port og uopvarmet loftrum med 200 mm | 87.400 kr. | 11,46 MWh Fjernvarme<br>7 kWh Elektricitet | 7.600 kr. |
| Massive ydervægge | Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm | 1.082.100 kr. | 42,03 MWh Fjernvarme<br>63 kWh Elektricitet | 28.000 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af døre mod uopvarmet loftrum, baggård og port | 27.200 kr. | 1,56 MWh Fjernvarme | 1.100 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende hoveddøre | 80.400 kr. | 4,30 MWh Fjernvarme<br>1 kWh Elektricitet | 2.900 kr. |

## Varmt og koldt vand

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandsrør | Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm | 8.400 kr. | 1,15 MWh Fjernvarme<br>-1 kWh Elektricitet | 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** | | | |
| Vinduer | Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder i butik | 1,21 MWh Fjernvarme | 800 kr. |
| Yderdøre | Udskiftning af eksisterende yderdør i butik | 0,49 MWh Fjernvarme | 400 kr. |
| Etageadskillelse | Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering | 6,42 MWh Fjernvarme<br>2 kWh Elektricitet | 4.300 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | |
| Varmerør | Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm | 0,55 MWh Fjernvarme | 400 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Fåborggade 15, 2100 København Ø**

| | |
|---|---|
| Adresse | Fåborggade 15, 2100 København Ø |
| BBR nr | 101-170942-1 |
| Bygningens anvendelse i følge BBR | Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus |
| Opførelsesår | 1903 |
| År for væsentlig renovering | 1989 |
| Varmeforsyning | Fjernvarme |
| Supplerende varme | Ingen |
| Boligareal i følge BBR | 1442 m² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 75 m² |
| Opvarmet bygningsareal | 1517 m² |
| Heraf tagetage opvarmet | 0 m² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m² |
| Uopvarmet kælderetage | 256 m² |

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

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

| | |
|---|---|
| Varmeudgifter | 87.192 kr. i afregningsperioden |
| Fast afgift | 28.529 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 129,17 MWh Fjernvarme |
| Aflæst periode | 02-11-2018 til 01-11-2019 |

### 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 | 91.276 kr. pr. år |
| Fast afgift | 28.529 kr. pr. år |
| Varmeudgift i alt | 119.805 kr. pr. år |
| Varmeforbrug | 135,22 MWh Fjernvarme |
| $CO_2$ udledning | 8,79 ton $CO_2$ pr. år |

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

rmerør, kedel, VVB og lign. i den uopvarmede del også utilsigtede store beregnede varmetab.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|---|---|
| Fjernvarme | 661,55 kr. per MWh |
| | 27.958 kr. i fast afgift per år |
| Elektricitet til andet end opvarmning | 2,20 kr. per kWh |

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

## 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 600001
CVR-nummer 66819116

**OBH Ingeniørservice A/S**
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Stig Tange

## 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.

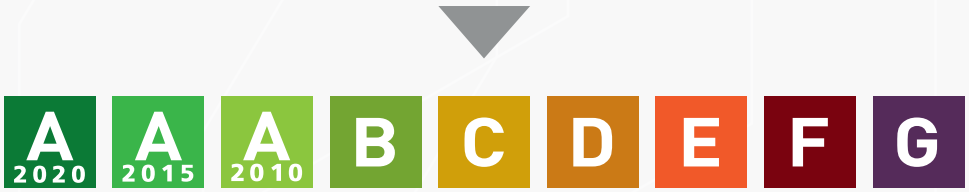
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

AB Strandboulevarden131, Fåborggade 15
Fåborggade 15
2100 København Ø




Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. oktober 2020 til den 26. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311469922