

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Dette E-mærke erstatter tidligere E-mærke nr 311047598 af 8. april 2014

Kokborgvej 8

7830 Vinderup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. april 2014

Til den 9. april 2021.

Energimærkningsnummer 311047825

ENERGI
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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.



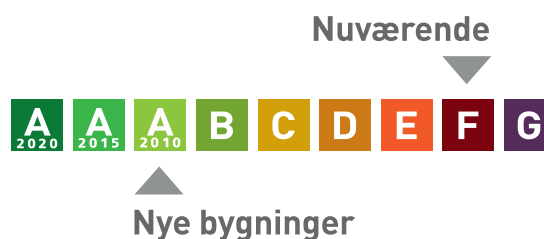
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 8.419 kg Træpiller | 21.467 kr |
| 2.079 kWh Elvarme | 4.158 kr |
| Samlet energjudgift | 25.625 kr |
| Samlet CO ₂ udledning | 1,38 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 |
|--|-------------|------------------|
| <p>LOFT</p> <p>Skråvægge i den gamle del af bolig er jf. sælgers oplysninger udført som let konstruktion med 200-250 mm isolering ført parallel med spær til tagfod - herved opnåes en varm skunk.</p> <p>Etageskillelse mod uopvarmet hanebåndsløft er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved loftlem.</p> <p>Skråvægge i havestuen er jf. tegning udført som let konstruktion med 250 mm isolering. Bygningsdelene overholder isoleringskrav i BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udføre efterisolering af taget. I forbindelse med tagrenovering bør der udføres efterisolering til gældende standard.</p> | | |

Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| <p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervæg i den gamle del af bygning er ca. 30-31cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig.</p> <p>Hulmuren er, jf. borreprøver i facader, efterisoleret med granulat.</p> <p>Ydervæg i havestuen er 35cm hulmur i tegl udvendigt og indvendigt.</p> <p>Hulmuren er jf. tegning isoleret med ca. 125 mm.</p> <p>Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved dør.</p> <p>Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.</p> <p>Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.</p> | | |

Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|-------------|-------------------------------------|
| VINDUER De fleste vinduer og ovenlys er nyere enheder med energiruder To og tre fags vindue er med 2-lags termorude. Dør er med 2-lags termorude. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte dør og vinduer med almindelig termoruder til nyt vinduer med 2 lags energiruder, der vil medføre en markant energibesparelse. | | 614 kr. 0,05 ton CO ₂ |

Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|---------------------------------------|
| ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser målt ved kældertrappe og ejersoplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. | | |
| FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. | 5.400 kr. | 1.658 kr. 0,13 ton CO ₂ |

| | | |
|--|------------|---------------------------------------|
| KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er jf. ejers oplysninger brædder på bjælker uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. | | |
| FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 250 mm isolering er rentabel, men ikke er muligt på grund af manglende adgang samt ringe højde Alternativt bør det overvejes at udføre nyt højisolert terrændæk med indbygget gulvarme Udskiftning af eksisterende træbjælkelag over krybekælder til højisolert terrændæk er ikke umiddelbar rentabel, forslaget er kun medtaget for at fortælle hvor meget der skal efterisoleres for at opnå nugældende krav. Prisen indeholder ud over isolering: - fjernelse af gammel bjælkelag, udgravning og bortkørsel af materialer - Indbygning af 300 mm isolering, dog 350 mm hvis gulvene forsynes med gulvarme - udstøbning af nyt betongulv - evt. understøbning af fundamenter er ikke medtaget - nye gulvbelægninger er ikke medtaget - nye varmeinstallationer er ikke indregnet i investeringen. | 43.875 kr. | 4.174 kr. 0,34 ton CO ₂ |

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

Gulve i havestuen og del af køkken er terrændæk støbt i beton, gulve er jf, ejer og tegning isoleret med 220- 250 mm isolering.

Der er indbygget gulvvarme i gulve.

Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem udeluftventiler i ydervægge aftræk i badeværelser, samt emhætte

VARMEANLÆG

| Varmeanlæg | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|--|
| VARMEANLÆG Ejendommens tidligere varmeproducerende anlæg var en ældre ring isoleret solokedel af støbejern, med påmonteret oliebrænder, placeret i kælders | | |
| VARMEANLÆG El-radiatorer i 2 stk værelser på 1.sal | | |
| FORBEDRING Det anbefales at nedtage elradiatorer i værelser på 1.sal og opsætte nye radiatorer forsynet fra eks. varmfordelingsanlæg. | 8.500 kr. | 2.910 kr. 1,37 ton CO ₂ |
| VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er udskiftet til en ny stokerkedel til træpiller placeret i kælders. Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovne. Brændeovne er placeret i stuen og i havestuen. Ovnene indgår ikke i beregning | | |
| VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er et nyt stokerfyr som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke. NB: Såfremt man ikke ønsker at anvende stokeranlægget kan det overvejes at etablere en varmepumpe af typen "luft til vand" | | |
| Varmfordeling | Investering | Årlig besparelse |
| VARMERØR Øvrige varmfordelingsrør i kælders er udført dels som stålrør og pexrør, isoleret med 15 mm isolering. Varmefordelingsrør i krybekælders skønnes udført som 1" stålrør. Rørene vurderes isoleret med 10 mm isolering. | | |
| FORBEDRING VED RENOVERING Isolering/efterisolering af varmfordelingsrør med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller | | 1.030 kr. -0,09 ton CO ₂ |

| | | |
|--|-----------|---------------------------------------|
| <p>VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfoss UPS15-35 i konstant drift i opvarmningssæsonen, 75W.</p> <p>På blandesløjfeanlægget (gulvarmen) er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfoss UPS15-40, i konstant drift i opvarmningssæsonen, 45W.</p> | | |
| <p>FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumper til en nye el-spærpumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.</p> | 3.500 kr. | 936 kr. 0,31 ton CO ₂ |
| <p>AUTOMATIK Der er termostatventiler med indbygget rumføler på alle radiatorer med undtagelse af 1 stk Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten</p> | | |
| <p>FORBEDRING På radiatorer i enkelt værelse monteres ny godkendt rum termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> | 1.434 kr. | 1.015 kr. 0,09 ton CO ₂ |
| <p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i køkken, badeværelser og havestuen mod nord.</p> | | |
| <p>VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe fabrikat Smedegaard mærke A.</p> | | |

VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|--|-------------|------------------|
| VARMTVANDSBEHOLDER Varmt vand produceres via 110 liters pre-isoleret Metro vandvarmer type 644C, årg. 1996, placeret i kælderen ved kedel. | | |
| VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. | | |

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1943 og der er opført en om- og til-bygning af tagetagen og havestuen i ca. 2004

Med undtagelse af vinduer og terrassedør på gavle 1, sal er alle øvrige vinduer og døre udskiftet til nye enheder monteret med lavenergiruder.

Det varmeproducerende anlæg er et nyt stokeranlæg placeret i kælderen

Kælderen er ikke medregnet i energimærket.

Der er ikke adgang til krybekælder.

Oplysninger:

De anførte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen A2010.

Denne bygnings energiforbrug til varme er F, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt.

Der kan udføres en del energioekonomisk rentable forbedringer i bygningerne.

Forslagene beror på et skøn.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

I forbindelse med fremtidige renoverings- / ombygningsarbejder bør der tages hensyn til energikravene, således at bygningsdelene forbedres til gældende krav.

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 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 | | | | |
| Etageadskillelse | Efterisolering af gulv mod kælder | 5.400 kr. | 15 kWh el 188 kWh elvarme 491 kg træpiller | 1.658 kr. |
| Krybekælder | Efterisolering af gulv mod krybekælder | 43.875 kr. | 38 kWh el 474 kWh elvarme 1.235 kg træpiller | 4.174 kr. |
| Varmeanlæg | | | | |
| Varmeanlæg | El-radiatorer nedtages og der monteres nye vandbårne radiatorer. | 8.500 kr. | -14 kWh el 2.079 kWh elvarme -478 kg træpiller | 2.910 kr. |
| Varmefordelings pumper | Udskiftning af cirkulationspumpe | 3.500 kr. | 468 kWh el | 936 kr. |
| Automatik | Montering af termostatventil på radiator. | 1.434 kr. | 9 kWh el 120 kWh elvarme 297 kg træpiller | 1.015 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 | Nye vinduer og dør med 2 lags energirude | 6 kWh el 69 kWh elvarme 181 kg træpiller | 614 kr. |
| Varmeanlæg | | | |
| Varmerør | Isolering/efterisolering af varmfordelingsrør med 60 mm | 16 kWh el -145 kWh elvarme 505 kg træpiller | 1.030 kr. |

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kokborgvej 8 - 001

| | |
|---|------------------------|
| Adresse | Kokborgvej 8 |
| BBR nr | 661-186312-001 |
| Bygningens anvendelse | Enfamiliehus |
| Opførelses år | 1943 |
| År for væsentlig renovering | 2003 |
| Varmeforsyning | Træpiller i sække (kg) |
| Supplerende varme | Ikke angivet |
| Boligareal i følge BBR | 201 m ² |
| Erhvervsareal i følge BBR | 0 m ² |
| Opvarmet bygningsareal | 222 m ² |
| Heraf tagetage opvarmet | 76 m ² |
| Heraf kælderetage opvarmet | 0 m ² |
| Uopvarmet kælderetage | 20 m ² |
| Energimærke | F |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag | D |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag | D |

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der plantegninger, ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.

Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

| | |
|-----------------|------------------|
| Træpiller | 2,55 kr. per kg |
| Elvarme | 2,00 kr. per kWh |

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for træpiller.

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

Botjek Center Midt- & Vestjylland ApS

Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent

Henrik Sandholm-Holstebro afd.

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

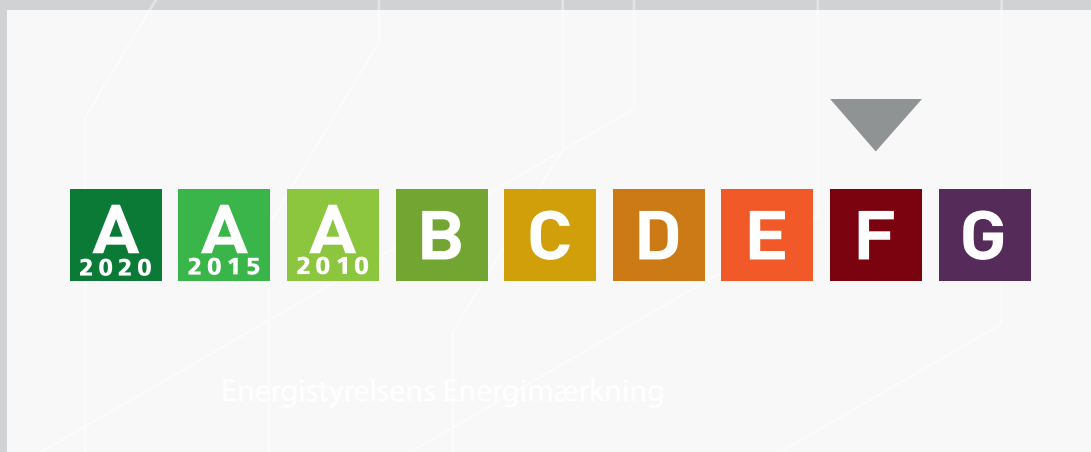
Energimærkningsnummer 311047825

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

Energimærke

Dette E-mærke erstatter tidligere E-mærke nr 311047598 af 8. april 2014

Kokborgvej 8
7830 Vinderup




ENERGI
STYRELSEN

Gyldig fra den 9. april 2014 til den 9. april 2021

Energimærkningsnummer 311047825