SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bredmagevej 13
8740 Brædstrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. oktober 2015
Til den 27. oktober 2025.

Energimærkningsnummer 311142070

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.

ENERGI STYRELSEN

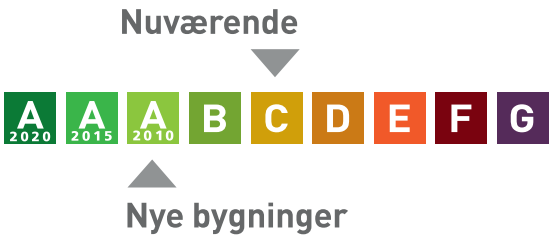
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

6,5 Ton træpiller	13.047 kr

Årlig overproduktion af el

-3.234 kWh fra solceller	-5.973 kr
Samlet energiudgift	7.075 kr
Samlet CO_2 udledning	-2,14 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 Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Hanebåndsloft er gennemsnitlig skønnet til at være isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og er målt i tagrummet i forbindelse med besigtigelsen. Loft i indgangsparti er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på opvarmningsformen er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionerne yderligere.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktionstykkelse er målt ved døre og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på opvarmningsformen er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Det er ikke rentabelt at efterisolere kvistene på grund af store omkostninger ved en renovering, men hvis der på et tidspunkt skal foretages større renovering af taget bør kvistene tages med ind i betragtning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og døre er af træ og er monteret med 2-lags energiruder.		
OVENLYS Tagvinduer er fra FAKRO type 94/140 og er monteret med 2-lags energirude.		
YDERDØRE Yderdør mod garage er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af uisoleret yderdør mod garage med ny klimadør med isolerede fyldninger		200 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld under betonen. Der indstøbt varmeslanger til gulvarme i hele stueetagen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på opvarmningsformen er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri ved stuen, består af træ/bjælker som er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Etageadskillelse mod garage, består af træ/bjælker som er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Med de nuværende priser på opvarmningsformen er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer stueetagen, dog ikke indgangspartiet. Aggregat er fra Villavent type VVX-500 TF /S2 som er med krydsvarmeveksler. Anlægget er placeret i teknikrummet på 1. sal og ejer oplyser at anlægget er dimensioneret til også at kunne ventilere hele 1. salen. Alle ventilationskanaler er fremført i varme skunke og i etageadskildelsen. Der er monteret veksler til køling via en vandtank i jorden, men ejer oplyser at mulighed for køling ikke er lavet helt færdig. Bygningen anses for at være normal tæt. På 1. sal er der naturlig ventilation gennem vinduer og døre.		
FORBEDRING Eksisterende aggregat udskiftes til nyt aggregat med modstrømsvarmeveksler.	25.000 kr.	2.400 kr. 0,55 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 23,9 kW - Passat Baxi kedel, type Compact C2. Kedlen er placeret i BBR bygningsnr. 6 (maskinhus). Kedlen er via fjernvarmerør tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og anvendes til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er fra 1998 med 650 liter stor pilletank og automatisk fyring.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn som er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke kommet med besparelsesforslag til at udskifte varmeanlægget til en varmepumpeløsning da beregningen viser at det ikke er rentabelt med den nuværende opvarmningsform.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Arealet er på ca. 5 m². Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholderen i kælderen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum i stueetagen. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger som er placeret i gulvet. Rør er tilsluttet fordelerrør. På 1. sal er der opsat radiator i alle rum.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i jord mellem maskinhus og kælderen under garagen er udført som i præisolerede fjernvarmerør. Varmefordelingsrør i kælderen er udført i kobberrør som er uisoleret. Varmefordelingsrør i maskinhuset er udført som i kobberrør som er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i maskinhuset op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der i maskinhuset monteret en Grundfos UPS 25-40 pumpe med trinregulering og med en effekt på 60 watt. Pumpen er fra 1997. Pumpen skønnes til at være i konstant drift i opvarmningsperioden. På varmefordelingsanlægget til gulvarmen er der i kælderen monteret en Grundfos ALPHA+ 15-60 pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er fra 2007.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af cirkulationspumpe i maskinhuset med en ny automatisk modulerende og A-mærket cirkulationspumpe. Det skønnes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos ALPHA2 25-40 som maksimalt bruger 34 watt.		400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af cirkulationspumpen på varmefordelingsanlægget til gulvarmen i kælderen med en ny automatisk modulerende og A-mærket cirkulationspumpe. Det skønnes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos ALPHA2 15-60 som maksimalt bruger 34 watt.		300 kr. 0,10 ton CO_2

AUTOMATIK På 1 sal er der monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur på gulvvarmen er der monteret automatiske rumfølere i de enkelte opvarmede rum. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der i maskinhuset monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udefører eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen i kælderen er udført som i kobberrør som er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen i kælderen er monteret en Grundfos UPS 25-40 ladekredspumpe med trinregulering med en effekt på 60 watt. Pumpen er fra 1999 og er indstillet på trind 1.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende ladekredspumpe på tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, som Grundfos Alpha2. Pumpen skal styres så den kun kører når der tappes vand fra beholderen.	6.500 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 295 liter stor varmtvands- og solvvarmebeholder som er isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering. Beholderen er helt ny og er fra Reflex type Stora AB 300/25. Effekt ved solvarme er 48 kW og ved centralvarme 26 kW. Beholderen er placeret i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER På udhusbygningen (hønsehus) mod sydvest er der monteret et nyere solcelleanlæg til produktion af strøm. Solcellearealet er på 39 m². Inverteren er placeret i kælderen under garagen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er der fundet flere rentable besparelsesforslag hvor det er rentabelt at reducere varmetabet eller elforbruget. Der er også fundet flere forslag som er urentable. Selv om besparelsesforslagene ikke er rentable kan det stadig være en god ide at investere i energimæssige forbedringer da disse kan give en øget komfort.

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.
BBR-Meddelelse af den 15-10-2015.
Matrikelkort fra BBR
Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.
Kontoudtog på træpiller.
Prøvningsattest på træpillebrænder.
Datablad på ventilationsanlæg.
Tegninger rekvireret fra ejer med plan og snit fra 2003.

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				
Ventilation	Udskiftning af aggregat ved ventilationsanlæg	25.000 kr.	0,3 Ton Træpiller 831 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 50 mm	1.700 kr.	0,1 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.100 kr.	0,2 Ton Træpiller 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandspumper	Montering af ny ladekredsInstallation af pumpe ved varmtvandsbeholder	6.500 kr.	368 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			
Yderdøre	Udskiftning af uisoleret yderdør mod garage.	0,1 Ton Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i maskinhuset op til 50 mm	0,0 Ton Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på varmeanlægget i maskinhuset med en ny A-mærket pumpe.	181 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget til gulvarmen i kælderen, med en ny A-mærket pumpe.	144 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredmagevej 13, 8740 Brædstrup

Adresse	Bredmagevej 13
BBR nr	615-294813-5
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	2003
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	311 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	357 m²
Heraf tagetage opvarmet	169 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	54 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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

Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom som består af flere bygninger og jvf. anvendelseskoderne på BBR er det kun bygningsnr. 1 som har en anvendelseskode som kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 5 er fra 2003 og er opført i en etager med udnyttet tagetage og kælder under en del af bygningen. Bygningen anvendes til bolig og bygningen har BBR anvendelses kode kode 110 Stuehus til landbrugsejendom.

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:
Bebygget areal for bygningen er opmålt til 243 m².
Samlet bygningsareal er opmålt til 243 m².
Kælder areal og heraf kælder m/loft <1,25 er opmålt til 54 m².
Tagetage og udnyttet tagetage areal er opmålt til 169 m².

Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 357 m².
Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Det skønnes at BBR-meddelelsen stemmer med de faktiske forhold.

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 .....2.000,00 kr. per Ton
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,02 kr. per kWh

Der er anvendt en standard pris på el.

Der er oplyst et årlig forbrug af træpiller på ca. 34 tons i perioden 25-01-2012 til 02-10-2014. Prisen er opgivet til i alt 62.025,00 kr. hvilket ca. svare til en pris på 1.824,00 kr. pr tons.

Alle priser er inklusiv moms.

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

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Jan Svale, afd.: factum2 horsens, mobil 5137 2230

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.

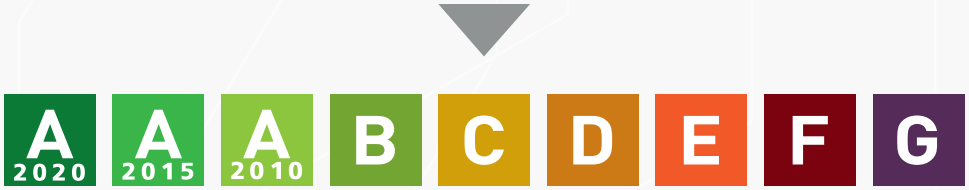
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bredmagevej 13
8740 Brædstrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. oktober 2015 til den 27. oktober 2025

Energimærkningsnummer 311142070