SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rugmarken 19A
3520 Farum



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. marts 2021
Til den 18. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311504614

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

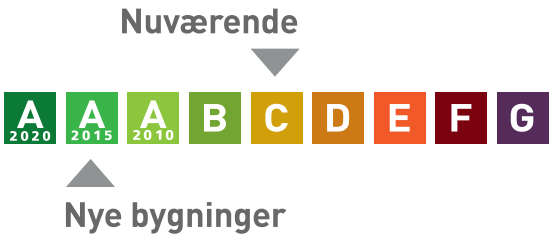
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

109,70 MWh fjernvarme	82.765 kr
6.144 kWh elektricitet	14.131 kr
Samlet energiudgift	96.896 kr
Samlet CO_2 udledning	8,34 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 Loftsrum over værkstedet er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Det skrå loft på 1.salen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftslemme i værkstedet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på tilbygningen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af gasbeton. Hulrummet er isoleret med 100mm ved opførelsen. Ved gavle på tilbygningen er udvendig side dog beklædt med træ. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i værkstedet består af 24 cm massiv og uisoleret gasbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		7.300 kr. 0,85 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Ydervægge mod jord i tilbygningen består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hovedparten af vinduerne i bygningen er er monteret med tolags termorude med kold kant. Dog er vinduespartier mod syd i stueplan udskiftet til nye med tolags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye trelags vinduer med energiruder, energiklasse A.		6.000 kr. 0,69 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er delvist massive eller med alu. De er monteret med tolags termoruder Porten mod syd er en Alutech port fra 2012 udført som sandwichmoduler med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. De resterende porte er ældre modeller udført som sandwichmoduler med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. Vinduerne er 2 lags plastruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		1.500 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Porte mod øst forslåes udskiftet til nye tætte og energivenlige porte. Anslået u-værdi på ny port på max 1,3W/m2K		600 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i værkstedet er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i tilbygningen mod syd er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i værkstedet 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.		5.400 kr. 0,63 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i tilbygningen 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.		1.700 kr. 0,20 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hovedparten af bygningen. Der er dog mekanisk udsugning fra toiletter og tekøkken i tilbygningen		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Rør er ført i opvarmede rum og medtages derfor ikke i energimærkets beregning.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ingen automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden foreslåes montage af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.	25.000 kr.	4.800 kr. 0,56 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Forbruget er baseret på standardtal, fra Håndbog for energikonsulenter version 2019		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i el vandvarmere, placeret umiddelbart i nærheden af tappestederne. Beholderene er af forskellige typer, men alle med en kapacitet på 30 liter		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i værkstedet består af loftsarmaturer med delvist traditionelle lysstofrør og LED rør Belysning i lageret i forlængelse af værkstedet består af traditionelle lysstofrør med jernkernetransformer. Belysning i kontorer tilhørende værkstedet består af loftsarmaturer med traditionelle og LED rør, samt supplerende effektbelysning i form af pendler med LED pærer. Toiletter har monteret loftarmaturer med lavenergi kompaktrør, enkelte steder er der monteret loftsarmaturer med lysstofrør Belysning på kontorer på 1.salen mod syd antages at være loftsarmaturer med traditionelle lysstofrør og elektronisk HF-kobling. Det var ikke muligt at få adgang til lokalet, hvorfor belysningsanlægget er antaget. Belysning på kontorer i stueetagen mod syd er loftsarmaturer med traditionelle lysstofrør og elektronisk HF-kobling.		
FORBEDRING Udskiftning af de traditionelle lysstofrør til LED i lokaler i stueetage	3.200 kr.	3.300 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af de resterende traditionelle lysstofrør til LED i værkstedet.	5.200 kr.	3.200 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af de traditionelle lysstofrør til LED i kontorer på 1.salen	6.400 kr.	3.300 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af de traditionelle lysstofrør til LED i lageret	1.800 kr.	900 kr. 0,07 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	93.800 kr.	8.000 kr. 1,18 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen fremstår næsten original isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag" er rentable og kan med fordel gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. Disse forslag vil oftest kunne forbedre komfort og indeklima

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et erhvervslejemål i Farum
Bygningen er fritliggende og er opført i 1972 med en senere tilbygning mod syd i 1988. Bygningen er i 2 plan med i alt 912m² opvarmet etageareal.
Brugstiden er sat til 45 timer/uge

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, version 2019.
Konstruktionerne er i høj grad vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen på nær erhvervslejemålet på 1.salen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg				
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget og central natsænkning	25.000 kr.	8,64 MWh Fjernvarme -28 kWh Elektricitet	4.800 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED i lokaler i stueetagen	3.200 kr.	-0,96 MWh Fjernvarme 1.648 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i værksted	5.200 kr.	-0,91 MWh Fjernvarme 1.571 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i kontorer på 1.sal	6.400 kr.	-0,95 MWh Fjernvarme 1.633 kWh Elektricitet	3.300 kr.

Belysning	Udskiftning til LED i lager	1.800 kr.	-0,25 MWh Fjernvarme 431 kWh Elektricitet	900 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	93.800 kr.	3.910 kWh Elektricitet 2.105 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.000 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	0,14 MWh Fjernvarme	100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	13,03 MWh Fjernvarme	7.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	10,61 MWh Fjernvarme	6.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	2,55 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende porte med øst	0,94 MWh Fjernvarme	600 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i værkstedet og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	9,70 MWh Fjernvarme	5.400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i bygning mod syd og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	3,04 MWh Fjernvarme	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rugmarken 19A, 3520 Farum

Adresse	Rugmarken 19A, 3520 Farum
BBR nr	190-10114-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1972
År for væsentlig renovering	1988
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	909 m²
Opvarmet bygningsareal	912 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	35.194 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.322 kr. pr. år
Varmeforbrug	53,54 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	37.104 kr. pr. år
Fast afgift	20.322 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	57.427 kr. pr. år
Varmeforbrug	56,45 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	3,67 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er uoverensstemmelse mellem det oplyste graddag korrigerede forbrug og det beregnede forbrug. Det beregnede forbrug er ca. 49% større end det oplyste graddag korrigerede forbrug for 2019.

Forskellen på oplyst og beregnet forbrug kan skyldes følgende forhold:
- varmt brugsvandsforbrug er mindre end vurderet.
- skønnede konstruktioner er bedre end vurderet.
- nogle rum ikke opvarmes til de 20 grader som der forudsættes i beregningerne.
- brugstider og –mønstre afviger fra det oplyste eller vurderede.

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det faktiske forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	556,25 kr. per MWh
	21.744 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

De anvendte elpriser er en vurdering af gennemsnits prisen på landsplan. Prisen er afhængig af el-leverandør og den aktuelle dagspris, derfor kan prisgrundlag for de beregnede besparelser ændre sig og det anbefales derfor at der altid indhentes aktuelle tilbud fra den valgte leverandør.

Fjernvarmepriserne der er anvendt i rapporten er hentet fra fjernvarmeleverandørens hjemmeside. Der tages forbehold for løbende ændringer i priserne.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600502
CVR-nummer 35829881

HJ-Energi ApS
Nørregade 39, 9330 Dronninglund
www.hj-energi.dk
info@hj-energi.dk
tlf. 7070 7995

Ved energikonsulent
Thomas Wiederholt Karstenskov

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.

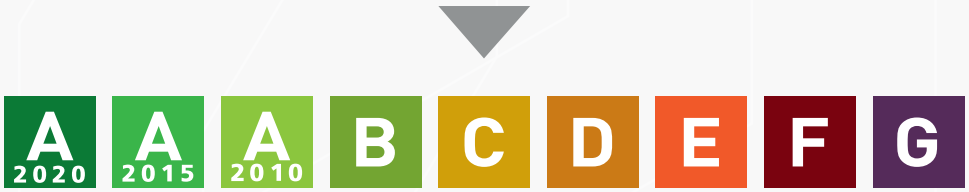
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Rugmarken 19A
3520 Farum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. marts 2021 til den 18. marts 2031

Energimærkningsnummer 311504614