SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Baldersgade 61-63
Baldersgade 61
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. februar 2020
Til den 3. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311420431

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

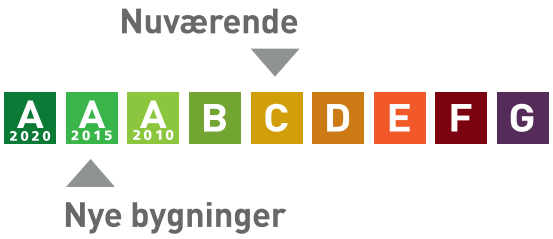
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

140,29 MWh fjernvarme	119.564 kr
Samlet energiudgift	119.564 kr
Samlet CO_2 udledning	9,12 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 Tagkonstruktionen er Københavner-tag. Den klimamæssige afgrænsning udgøres af den vandrette etageadskillelse mellem 4. sal og tørreloft. Konstruktionen er traditionelt lukket bjælkelag formodentlig med lerindskud. Der er fomodentlig for ca. 30 år siden udført efterisolering ved indblæsning af granulat (alderen gør at U-værdien sættes lidt dårligere, da der over tid sker en sammensynkning af isoleringslaget). Skråtag over køkkentrapper samt køkkentrappevægge og vandret loft mod uopvarmet tag/loft er udført som uisoleret bjælkekonstruktion.		
FORBEDRING Isolering af klimaskærm omkring køkkentrapper på tag-/loftetagen. Skråtag over køkkentrapper samt køkkentrappevægge og vandret loft isoleres i de 2 køkkentrapper. Der monteres 100 mm mineraluldsisolering mellem nyt skellet/bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der er regnet med 12 m2 á 500 kr. - i alt 6.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,6 til 0,38. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere. I forbindelse med projektet bør døre mod loft ligeledes udskiftes. Dette er ikke indregnet.	6.000 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er traditionelle teglstensvægge, formodentlig massive. Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion. Murtykkelse er 36 cm oppe og 60 cm nede - gennemsnitligt 48 cm. Ved vindues-brystninger er murtykkelsen nogle steder lidt mindre, men her er der udført en delvis efterisolering (i forbindelse med opsætning af radiatorer).		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 2 og 3 fags Dannebrogs-vinduer,. Vinduerne (og glasaltandøre mod gården) er generelt IdealCombi energivinduer monteret i 2017. Der er 2 mindre felter over hoveddøre mod gade som kun har 1 lag glas (bør skiftes). Yderdøre mod gård og gade er af middel kvalitet.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er lukket bjælkekonstruktion formodentlig med lerindskud. Gulve er udført i træ og konstruktionen er i de fleste arealer efterisoleret nedefra med ca. 50 mm mineraluld. Efterisoleringen er i nogle områder mangelfuld, og der bør foretages en generel gennemgang og reparation/supplering. Gennemgang i kælderetagen er efterisoleret nedefra med ca. 125 mm.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i ejendommen i form af oplukkelige vinduer (de fleste har også spalteventiler). Der er generelt aftræksventiler for naturlig ventilation i WC-rum og i nogle køkkener. I nogle lejligheder er der opsat lokale udsugningsventilatorer. Der er et ældre anlæg for cental udsugning fra køkkener, men det er vurderet at anlægget ikke længere er i		

brug. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varme og varmt vand produceres i varmecentral beliggende i kælder. Varmecentral er renoveret/konverteret i 2014. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isolerede (50 mm) plade-varmeveksler af typen Milton-Megatherm SL70TL-1-80 CC, og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler havde ved besigtigelsen rensemærkat, som viser at der udføres regelmæssig rensning. Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 80/36. Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode (2018/19) været ca. 43 gr., hvilket opfylder kravet fra fjernvarmeværket og udløser en årlig bonus på ca. 6.600 kr.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe i ejendommen. Det er vurderet, at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.		
SOLVARME Der er ikke installeret vandbaseret solvarmeanlæg i ejendommen. Det er vurderet, at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen. Endvidere bør solvarme overvejes i forbindelse med større ændringer af tag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Varmeanlægget er med TA strengreguleringsventiler. Radiatorer er traditionelle, hovedsageligt placeret under vinduerne. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført svarende til 5/4" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i varmecentralen er monteret en pumpe med en effekt på 10-185 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 25-100 180. Ved besigtigelsen kørte pumpen på trin 4 ud af 10.		

AUTOMATIK Varmecentralen styres med Samson automatik type Trovis 5573. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget. (Varmtvandsbeholderen er dog styret af en simpel temperatorventil)		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandstemperatur er ca. 58 gr. C., og standard foreskriver at der beregnes ud fra 58 gr. C. Varmtvandsforbruget er som standard fastsat til 250 liter/m²/år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne er udført gennemsnitligt som 22 mm Rustfri Stålrør. Rørene er generelt isoleret med ca. 20 mm. (Cirkulationen er udført med 1-liner system på etagerne) Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen er gennemsnitligt udført som 35 mm Rustfri Stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk reguleret pumpe med en effekt på 3-18 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 25-40 N 180. Ved besigtigelsen var pumpen stillet til trin 3 ud af 3.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via spiraler i 750 liter varmtvandsbeholdere, fabrikat Reci type GE 4x18 RES-3 med ca. 100 mm isolering. Beholderen er fra 2014. Beholder renses regelmæssigt, hvilket er nødvendigt for optimal drift. Der bør udslammes regelmæssigt (ca. 1 gang om måneden).		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne. Udebelysning er blandede lyskilder med skumringsrelæ (og PIR). Belysning på hovedtrapper er primært lavenergilyskilder med trapperelæ. Belysning på køkkentrapper er blandede lyskilder med trapperelæ. Belysning i kælder og på loft er primært ældre lyskilder med blandede styringsformer. Der pågår en løbende udskiftning til lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres (LED-teknologien er på nuværende tidspunkt at foretrække). Der kan ikke umiddelbart identificeres rentable energibesparende forslag indenfor belysning, men hvis der er fællesarealer, hvor beboerne "glemmer at slukke lyset", så anbefales det, at der installeres bevægelsesfølere i disse områder.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montage af nye solceller. Montering af solceller på tagflade orienteres så vidt muligt mod syd/sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. 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. Inden udførelse skal det undersøges om der kan opnås tilladelse og en række øvrige forhold skal iagttages. Der regnes med 30 m2 á 3.333 kr. - i alt 100.000 kr.	100.000 kr.	7.900 kr. 1,02 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen har opnået karakteren C på energimærkningsskalaen.
Ejendommens indplacering i skalaen sker ud fra det beregnede/teoretiske energiforbrug.

Det oplyste/faktiske forbrug af fjernvarme andrager 114 MWh pr. år, svarende til 94 kWh/m².
Det beregnede/teoretiske forbrug af fjernvarme udgør 140 MWh pr. år, svarende til 115 kWh/m².
Begge tal er klimakorrigerede til normalårsforbrug, og begge tal indeholder energiforbrug til produktion af varmt brugsvand.
Der er rimelig overensstemmelse mellem det faktiske og beregnede forbrug. Det er ikke unormalt med en relativ stor afvigelse.

Foreningens navn er AB Baldersgade 61-63. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Baldersgade 61-63.
Ejendommen består fysisk af 1 bygning, sammenbygget med naboejendomme.
Der er 5 beboelsesetager.

Ejendommen er opført i 1907 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Energimærkning er baseret på gennemgang på stedet med bestyrelsessuppleant Jan Asmussen. Der er udleveret tegningsmateriale m.m. fra ejer. Dokumentationen er ikke fuldstændig, hvilket er ganske normalt for en eksisterende bygning af den alder.
Ved gennemgangen har der været adgang til et repræsentativt udsnit af ejendommens lejligheder. Der er kun besigtiget et mindre antal lejligheder.
Ved besigtigelsen var der ikke adgang til alle arealerne i kælder og på loft.

Ejendommen anvendes til beboelse.
Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er generelt uopvarmet.

Ejendommens varmeanlæg kan sommerstoppes.

Der foretages ikke månedlige aflæsninger af forbrugene af varme, vand og fælles el og der føres ikke månedlige driftjournaler. Dette bør gøres, så driften af varmecentralen kan vurderes og utilsigtet forbrug kan opdages i tide.

Energiforbrug er hentet fra afregning fra forsyningsselskab.

BBR-oplysninger er hentet fra www.boligejer.dk. Oplysningerne er ved stikprøver på stedet og ved hjælp af det foreliggende tegningsmateriale kontrolleret. Der er god uoverensstemmelse mellem BBR-areal og det registrerede areal.Det er bygningsejerens ansvar at opdatere BBR korrekt.
Det opvarmede areal fremkommer således.
5 etager á 243 m2 - I alt : 1.215 m2

GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærkningen er udført efter retningslinjerne i "Håndbog for energikonsulenter, version 2019".
Der er ved beregningerne benyttet de standard forenklinger, som håndbogen tillader.
Ved beregning af vinduesarealer er det faktiske vinduesareal pr. facade opmålt på tegninger/billeder og fordelt på 1 eller flere repræsentative standard-vinduer.

Der er ved gennemgang af ejendommen ikke udført destruktive indgreb i bygningsdele for at fastslå eller bekræfte de anførte isoleringsmængders tilstedeværelse. Der kan derfor forekomme afvigelser, der kan ændre det beregnede energiforbrug.
Anvendte oplysninger omkring bygningskonstruktion er hentet fra tegningsmaterialet. Der er ikke konstateret forhold, der danner grundlag for at betvivle rigtigheden af disse oplysninger. Hvor tegningsmaterialet eller en visuel gennemgang ikke har kunnet angive bygningskonstruktionen er det antaget at bygningskonstruktionen svarer til normal/lovlig byggeskik på opførelsestidspunktet.

Det skal bemærkes, at økonomi for energibesparende forslag er baseret på aktuelle energipriser. Ved stigende energipriser vil rentabiliteten forbedres.

I skemaet for besparelsesforslag i kolonnen for "Årlig besparelse i energienheder" kan der optræde små el-besparelser for forslag som ikke omhandler el. Disse små teoretiske el-besparelser skyldes at selve programmets bagvedliggende beregningskerne forudsætter at pumpe på varmeanlæg kan køre lidt mindre når ejendommen bliver isoleret bedre.

Hårde hvidevarer og besparelser på koldt vand er ikke længere omfattet af energimærkningsordningen. Følgende generelle energiråd kan dog oplyses i denne forbindelse:
Når der anskaffes nye hårde hvidevarer bør disse være af den bedste energiklasse (for tiden A+++).
Evt. eksisterende fælles vaskemaskine(r) kan ofte monteres med varmt brugsvand også (er foretaget), således at billig fjernvarme delvis erstatter dyr el. Når der skal købes ny tørretumbler kan man overveje at købe en model for gastilslutning (hvis der er gas i ejendommen).
Vandbesparelser kan generelt opnås ved anvendelse af termostatiske blandingsbatterier, 1-grebs batterier, luftindblandere (så vandet "fylder" mere), diverse vandstrømsbegrænsere og toiletter med 2-skyl.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ca. 70-77 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Type 1	77	15	6.290

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 klimaskærm omkring køkkentrapper på tag-/loftetagen.	6.000 kr.	1,36 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller.	100.000 kr.	3.564 kWh Elektricitet 1.601 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Baldersgade 61, 2200 København N
BBR nr	101-37371-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1907
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1215 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1215 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	243 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	62.439 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	24.861 kr. pr. år
Varmeforbrug	102,33 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-04-2018 til 01-04-2019

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	69.502 kr. pr. år
Fast afgift	24.861 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	94.363 kr. pr. år
Varmeforbrug	113,90 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	7,40 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	24.861 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

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 600271
CVR-nummer 11181503

Varmekonsulenterne ApS
Carit Etlars Vej 10, 1814 Frederiksberg C

fhj@mylliin.dk
tlf. 38874900

Ved energikonsulent
Flemming Henrik Jørgensen

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.

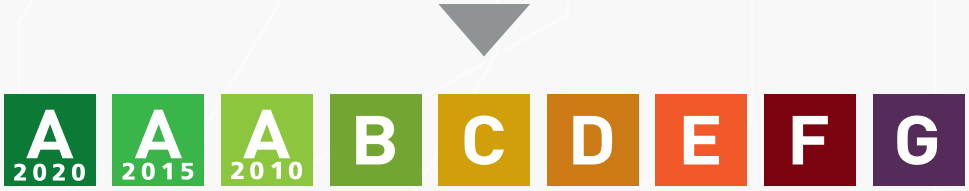
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

AB Baldersgade 61-63
Baldersgade 61
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. februar 2020 til den 3. februar 2030

Energimærkningsnummer 311420431