SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ladbystræde 5
4700 Næstved

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. december 2017
Til den 14. december 2027.

Energimærkningsnummer 311288863

Energistyrelsen

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 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

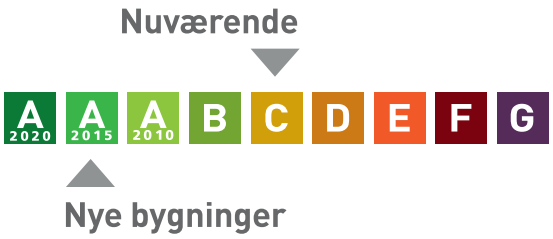
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

4.823 Kilo træpiller	10.562 kr
255 kWh elektricitet	612 kr
Samlet energiudgift	11.174 kr
Samlet CO_2 udledning	0,17 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 BR15, 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 i mellembygning er isoleret med 260 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge i østfløjen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge incl. væg i køkken mod skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i østfløjen består af ca 20 cm massiv Lecabetonvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue og oplyst af ejer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i mellembygningen består af ca 20 cm massiv Lecabetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue og oplyst af ejer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet tagrum fra hems rum består af Lecabetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af væg på hems med 200 mm isolering (i tagrum). Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	2.000 kr.	200 kr. 0,00 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i gavle 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet rum fra køkken mod østfløj er udført som let konstruktion med indv. beklædning og er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og alm termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		500 kr. 0,00 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		

YDERDØRE Terrassedør med enkeltfag, monteret med tolags energirude, energiklasse C. Terrassedør med enkeltfag, monteret med trelags termorude med kold kant. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfag, monteret med tolags energirude, energiklasse C.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i østfløjen er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 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
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 25 kW - Baxi kedel, Multi Heat 2.5. Kedlen er placeret i udhus / fyrrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kompakt solokedel med automatisk fyring. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af hele ejendommen, og en beregning af forslag er undladt fra rapporten, da en installation af en varmepumpe er meget kompleks. Som udgangspunkt er en varmepumpe et rigtig godt alternativ til den eksisterende opvarmningsform, men en varmepumpe skal dimensioneres korrekt for, at man kan opnå en optimal og god driftsøkonomi samt komfort. Derfor skal flere forhold undersøges nærmere, og det anbefales at tage kontakt til en godkendt varmepumpeinstallatør, som også bør stå for installationen. De væsentlige forhold, som skal undersøges nærmere er: bestemmelsen af effektbehovet, støjgener, og om det eksisterende centralvarmeanlæg kan køre med lav temperaturdrift. Ved væske/vand-anlæg (jordvarme) skal det desuden undersøges om der er det nødvendige jordareal ved ejendommen til jordvarmeslangerne.		
SOLVARME Der er monteret et nyere solvarmeanlæg med panelsolfangere på ca 4 m² efter år 2000, til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum i østfløjen. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i mellembygning -bryggers, baderum og køkken.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i skunkrum er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca 20 mm isolering. Varmefordelingsrør i fyrrum er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.000 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget ved fyr er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget i teknikskab er monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha + 15-60 130		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum med gulvvarme. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført som PEX-rør. Rørene er isoleret med skønnet 20 mm isolering, og ført under køkken over isolering Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og varmefordelingsrør er udført som 25 mm præisolerede stålrør mellem fyrrum og teknikskab i bryggers.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en Vortex BWZ 152 KT tidsstyret og med termostat pumpe med en max-effekt på 25 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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.	63.000 kr.	3.500 kr. 2,59 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. Ved hver bygningsdel i rapporten er det beskrevet hvorledes konstruktionen og isoleringsforholdet i denne er bestemt.

Ejendommen er opført i hhv. 1985 og ca 2007 - 09. I betragtning af dette er ejendommen i god isoleringsmæssig stand.

Facade-, plan- og snittegning fra opførelsen er indhentet på www.weblager.dk

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen. Hvordan isoleringsfoholdene i de forskellige konstruktionerne er bestemt, er beskrevet i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel.

Følgende rum var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:
Loftrum i østfløjen

Af energimærkerapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af ejendommen, hvilket normalt vil øge værdien af ejendommen.

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	2.000 kr.	78 Kilo Træpiller -2 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i skunk og i fyrrum op til 50 mm	7.000 kr.	153 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.000 kr.	150 kWh Elektricitet	400 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	63.000 kr.	1.836 kWh Elektricitet 2.070 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.500 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	Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet skunkrum af træ med 200 mm isolering, Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering og Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	62 Kilo Træpiller -1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	219 Kilo Træpiller -3 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ladbystræde 5, 4700 Næstved

Adresse .....Ladbystræde 5, 4700 Næstved
BBR nr.....370-9559-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1985
År for væsentlig renovering.....2009
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....226 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....226 m²
Heraf tagetage opvarmet.....69 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

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

Det registrerede areal stemmer overens med oplysningerne, der er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen.

Garage og udhus er regnet uopvarmet selv om der er forberedt gulvvarme.

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 .....2,19 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning .....2,40 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,40 kr. per kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

Der er anvendt en standardpris på biobrændslet, da prisen er afhængig af mængde og brændværdien på brændslet.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600444
CVR-nummer 30484711

JRE Bygningssyn ApS
Halfdan Rasmussens Vej 23, 4700 Næstved
www.jrebygningssyn.dk
jre.bygningssyn@stofanet.dk
tlf. +45 28 97 86 84

Ved energikonsulent
Jesper R. Elin

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

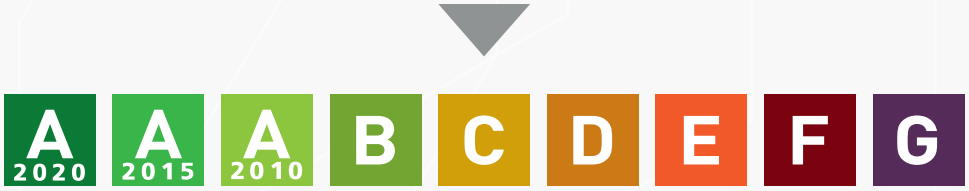
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Ladbystræde 5
4700 Næstved



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. december 2017 til den 14. december 2027

Energimærkningsnummer 311288863