SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Allerød privatskole
Sortemosevej 15
3450 Allerød



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. december 2016
Til den 14. december 2023.

Energimærkningsnummer 311217638

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 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.

Energistyrelsen

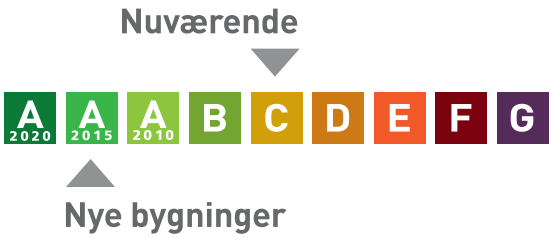
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

20.674,5 m³ naturgas	147.616 kr
5.215 kWh elektricitet	10.430 kr
Samlet energiudgift	158.046 kr
Samlet CO_2 udledning	49,85 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 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 tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsloft i hovedbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Manzard tag i hovedbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over atriumgården er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet 2007.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i fløj nord, øst og syd er af tegl med 125 mm indvendig isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i hovedbygning består af massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord i hovedbygning består af massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Kælderydervægge mod jord i atrium består af 29 cm væg af letklinkerbeton med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle døre og vinduer i fløj nord, øst og vest er udført med metalramme med energiruder Alle døre og vinduer i hovedbygning er udført med koblede rammer		
OVENLYS Rytterlys er monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Yderdør med flere ruder af tolags energiglas. Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør med flere ruder af etlags glas og forsatsrude med energiglas. Yderdør med sideparti monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i fløj nord, øst og syd er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv i hovedbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kældergulv i atrium er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: 1 sal. Kontor bygning Anlæg: VE01 – Exhausto - Vex 4.5-4-1MPR EVR57-3V/G2 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: Stueetage Kontor bygning Anlæg: VE02 – Exhausto - Vex 4.5S-4-1MPR EVR57-3V/G2 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: Kantine Anlæg: VE03 – Exhausto - Vex 4.5-4-1MPR EVR57-3V/G2 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: Udsugning fra Stueetage - nordfløj Anlæg: U01 – Exhausto - BESB25041EC Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: Udsugning fra Køkken		

Anlæg: U02 – Exhausto - BESF14641
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m3
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Der er i Fløj Nord, Øst og Syd, hybrid ventilation (Future vent) som er koblet sammen med oplukkelige vinduer med Window Master styring. I atriumgården mellem bygninger er der oplukkelige vinduer med Window Master styring.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er af fabrikat De Dietrich, type GT 408, fremstillet i 2003. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er monteret 1 stk. nyere varmepumpe i bygningen, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumperne er splitanlæg med en udedel og en indedel.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes uhensigtsmæssigt at opsætte solvarme, idet der er fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i gangarealer i kælder og i atrium		
VARMERØR Varmefordelingsrør i jord er udført som 100 mm præisolerede stålrør. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingspumpe 01: På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 160 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 50-30 F, fra år 2011 Varmefordelingspumpe 02: På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 900 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna 65-120 F, fra år 2009.		

Varmefordelingspumpe 03: På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 435 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna 32-120 F, fra år 2006. Varmefordelingspumpe 04: På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 345 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna 32-120 F, fra år 2002. Varmefordelingspumpe 05: På varmeflade til VE 01 er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40, fra år 2007. Varmefordelingspumpe 06: På varmeflade til VE 02 er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40, fra år 2003. Varmefordelingspumpe 07: På varmeflade til VE 03 er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40, fra år 2010.		
FORBEDRING Udskiftning af varmefordelingspumpe 02 Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.	26.000 kr.	4.100 kr. 1,35 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af varmefordelingspumpe 03 Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.	15.000 kr.	2.300 kr. 0,74 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af varmefordelingspumpe 06 Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.	5.000 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af varmefordelingspumpe 05 Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.	5.000 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2

FORBEDRING Udskiftning af varmefordelingspumpe 04 Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.	15.000 kr.	1.300 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af varmefordelingspumpe 01 Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt..	18.000 kr.	1.300 kr. 0,42 ton CO_2

AUTOMATIK
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der 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 udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-45 N-150 fra år 2002.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt.	9.000 kr.	3.700 kr. 1,17 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 80 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i klasselokaler består af: 236 stk. armaturer med 38,5 W LED 17 stk. armaturer med 40,4 w LED Atirum og gangarealer består af spot med LED belysning.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på Indskudt dæk over atriumgård mod syd. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 44,5 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.	120.200 kr.	15.300 kr. 5,04 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Kongeegen A/S

Allerød privatskole, Sortemosevej 15, 3450 Allerød

Det samlede opvarmede areal er i følge BBR-meddelelsen på 3.300 m². Ekskl. kælder

Energimærket omfatter 1 bygning. Bygning 1 jf. BBR er opført i år 1882 og om/tilbygget i år 2007. Anvendelse: Privatskole.

Brugstid pr. uge: 50 timer.

Bygningen opvarmes med naturgas.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af ydervægge. Det vurderes at isoleringskrav er overholdt for opførelsestidspunktet.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelser af ejendommen og gennemgang af udleveret dokumentation og tegningsmateriale.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handels-, service og offentlige bygninger ".

Energimærket er udarbejdet af: Jonas Westh, Internt sagsnummer: 11.1900.33

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				
Varmefordelingspumper	Udskiftning af varmefordelingspumpe 02	26.000 kr.	2.036 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Varmefordelingspumper	Udskiftning af varmefordelingspumpe 03	15.000 kr.	1.109 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmefordelingspumper	Udskiftning af varmefordelingspumpe 06	5.000 kr.	357 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelingspumper	Udskiftning af varmefordelingspumpe 05	5.000 kr.	252 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelingspumper	Udskiftning af varmefordelingspumpe 04	15.000 kr.	636 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmefordelingspumper	Udskiftning af varmefordelingspumpe 01	18.000 kr.	634 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	9.000 kr.	325,5 m³ Naturgas 664 kWh Elektricitet	3.700 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	4.941 kWh Elektricitet 2.661 kWh Elektricitet overskud fra solceller	15.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Sortemosevej 15, 3450 Allerød
BBR nr	201-91802-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1882
År for væsentlig renovering	2007
Varmeforsyning	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3300 m²
Opvarmet bygningsareal	4216 m²
Heraf tagetage opvarmet	1222 m²
Heraf kælderetage opvarmet	916 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, idet bygningen har stået tom, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

Det beregnede varmeforbrug er på 20.674,5 m3 eller 60,5 kWh/m².

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,14 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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.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

Firmanummer 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.sweco.dk
Jonas.Westh@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Jonas Westh

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.

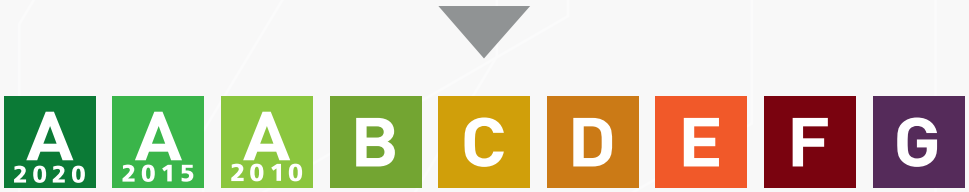
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Allerød privatskole
Sortemosevej 15
3450 Allerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. december 2016 til den 14. december 2023

Energimærkningsnummer 311217638