SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Klubhus - Nr. Søby
Stoholmvej 9
7840 Højslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. november 2016
Til den 30. november 2026.

Energimærkningsnummer 311215058

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

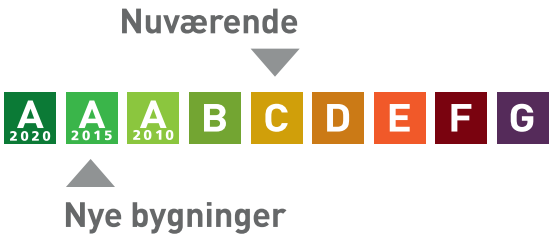
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

53,38 MWh fjernvarme	49.337 kr
Samlet energiudgift	49.337 kr
Samlet CO_2 udledning	7,53 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 Klubhusets tag er forsynet med grå bølgeeternit. Loftet er isoleret i med fra 200 til 250mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld. Loftsrum over tilbygning fra 2003 ((nordlig del) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Øvrige loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. 2 stk. loftslemme er uisolerede Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftslemme med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	1.300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.300 kr. 0,31 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Klubhusets ydervægge er opmuret i røde sten. Ydervægge i den oprindelige del af klubhuset fra 1982 (sydvestlige del) er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Ydervægge i tilbygninger (nordlig og østlig del) er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Klubhusets vinduer er hhv. i træ og i træ/alu. Vinduesbånd i vestfacade er trævinduer med 2 lags termoruder. Vinduer i vestlig tilbygning (cafeteria) er udført i træ/alu med 2 lags energiruder. Mens vinduer i mødelokale er udført i træ med 2 lags energiruder. V: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. V: Oplukkelige vinduer et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. V: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. V: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. S: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. N: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. N: Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Ø: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. S: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Ø: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med termoruder udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,31 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre og terrassedøre er af varierende energimæssig standard. V: Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. N: Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Ø: Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude. Ø: Terrassedør med en rude af tolags energiglas. Ø: Terrassedør med en rude af tolags termoglas. Ø: Massiv yderdør er uisoleret. N: Terrassedør med en rude af tolags termoglas. S: Terrassedør med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger		500 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøre med termoruder udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude med varm kant.		1.300 kr. 0,32 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm leca under betonen. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk med gulvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Klubhuset er naturlig ventileret med aftrækskanaler i omklædningsrum: Zone 1: Baderum og toiletter i handel, service og offentlige bygninger Naturlig ventilation med aftrækskanaler Driftstid: timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone 2: Gangarealer, oplagsrum og lign Naturlig ventilation Driftstid: timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone 3: Mødelokaler og kantine med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid Naturlig ventilation Driftstid: timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Ejendommen opvarmes med fjernvarme og det vurderes ikke rentabelt at supplere dette med varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 25 m2 solfangere på taget som Arcon med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer. Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder i forbindelse med evt. etablering af solvarmeanlæg. Alternativt bør muligheden for at lave varmt brugsvand via gennemstrømningsveksler undersøges, idet den nuværende varmtvandsbeholder har et stort varmetab.	87.500 kr.	6.000 kr. 1,48 ton CO_2

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 omklædningsrum i den nyere del		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-35x20		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	5.000 kr.	900 kr. 0,27 ton CO_2

AUTOMATIK 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 uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40-180		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W	6.000 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering. Der er et uisoleret areal på beholderen på ca. 0,3-0,4 m2 som medfører et stort varmetab. Der er oprettet forslag til udskiftning under solvarme.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Elforbruget vurderes relativt beskedent og det vurdere med de nuværende regler ikke rentabelt at montere solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1982 og opført i 1 plan. Der er foretaget to tilbygninger - i 1988 hvor der er blevet tilbygget en vinkelbygning på den oprindelige og i 2003, hvor der er bygget i forlængelse af den oprindelige byging.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen, som er rekvireret af energikonsulenten i kommunens byggesagsarkiv. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i tegningsmaterialet, besigtigelsen samt ejers oplysninger. Der er fortaget supplerende opmåling af bygningen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og komplet tegningsmateriale har ikke været til rådighed. Derfor er nogle eksisterende konstruktioner anslåede.

Repræsentant for bygningen var til stede ved besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger indeholder skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker, inden arbejdet igangsættes.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktisk forbrug er mindre/større, end det er beregnet.

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 uisolerede loftslemme med 300 mm isolering	1.300 kr.	0,23 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Montering af 25 m2 solfanger Arcon solfangere type HT-beholder til varme og brugsvand Installation af ny varmtvandsbeholder	87.500 kr.	11,00 MWh Fjernvarme -104 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W . Erstatter eks. pumpe: Grundfos UPS 15-35x20, 75W	5.000 kr.	407 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	800 kr.	0,80 MWh Fjernvarme	500 kr.

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W. Erstatter Grundfos UPS 20-40N- 180	6.000 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	2,23 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A., Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B. og Udskiftning af vinduer til tolags energirude	2,23 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	0,78 MWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	2,24 MWh Fjernvarme	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Stoholmvej 9, 7840 Højslev

Adresse	Stoholmvej 9, 7840 Højslev
BBR nr	779-110966-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (530)
Opførelsesår	1982
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	580 m²
Opvarmet bygningsareal	579 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	28.990 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	19.140 kr. pr. år
Varmeforbrug	52,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	30.312 kr. pr. år
Fast afgift	19.140 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	49.452 kr. pr. år
Varmeforbrug	54,37 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	7,67 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er indhentet via Keep Focus og var i 2015 på 52 MWh som i energimærkningsprogrammet klimakorrigeres til 54 MWh. Det beregnede varmeforbrug er 53 MWh, så er der er særdeles god overensstemmelse mellem det beregnede og det faktiske energiforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	557,50 kr. per MWh
	19.577 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Den anvendte varmepris stammer fra takstblad fra Nr. Søby Fjernvarme.

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 600494
CVR-nummer 37923362

EnergiConsult ApS
Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Jesper Bilstrup

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.

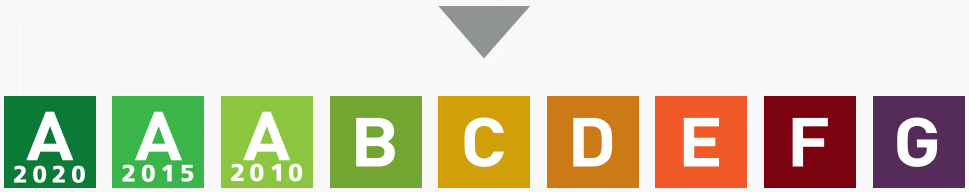
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Klubhus - Nr. Søby
Stoholmvej 9
7840 Højslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2016 til den 30. november 2026

Energimærkningsnummer 311215058