SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Industrivej 20
4000 Roskilde

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. maj 2015
Til den 25. maj 2022.

Energimærkningsnummer 311114878

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

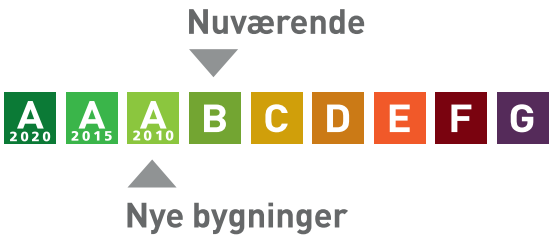
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 A2010



Årligt varmeforbrug

131,13 MWh fjernvarme	135.848 kr
Samlet energiudgift	135.848 kr
Samlet CO_2 udledning	18,49 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 BR10, 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
FLADT TAG Tagkonstruktion er et fladt tag udført i betondæk, som jf. tegninger er med 200 mm kileskåret isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved en eventuel renovering af taget, bør der isoleres til samlet 300-350 mm, isolering, som afsluttes med en ny tagpapbelægning.		4.000 kr. 0,84 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er betonelementer som bagvæg, et aluskinnesystem med 145 mm isolering og skærmtegl yderst. I fremspring med syd og vest er der 195 mm isolering. Oplysninger er jf. tegninger. Kælderydervægge er jf. tegninger udført i filigranelementer med 50 mm isolering. Kældervægge mod uopvarmet kælder er jf. tegninger med ca. 180 mm uisolerede betonelementer.		
FORBEDRING Såfremt der generelt er varme i lagerrum i kælderen, kan det anbefales at foretage en isolering af kælder ydervægge med 150 mm isolering. Isoleringen foretages på den indvendige side, ved opbygning af en forsatsvæg med en tæt dampspærre inderst. Væggen mellem lagerrum og den uopvarmede P-kælder isoleres med 100 mm. Isolering foretages på den kolde side i P-kælderen og afsluttes med en pladebeklædning.	300.000 kr.	13.300 kr. 2,88 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt store faste partier og mindre oplukkelige vinduer med 2 lags energiruder. Faste vinduer med solbelastning vurderes at være med en lettere solfilterbelægning. Der er 2 isolerede rulleporte i den opvarmede kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye A-mærkede vinduer med 3 lags energiruder og med varm kant.		11.600 kr. 2,46 ton CO_2

OVENLYS Ovenlyskupler er med 2 lag plast.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlyskupler udskiftes til nye med op til 9 lag plast og med et mindre varmetab.		1.800 kr. 0,37 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i kælder er jf. tegninger beton udstøbt på 150 mm nøddesten.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve i lagerrum, graves der ud så der kan isoleres med samlet 250 mm polystyren, inden nye gulve støbes. En efterisolering er kun relevant såfremt der ofte er varme i lagerrum.		5.800 kr. 1,26 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder (P-kælder) er et betondæk med ca. 100 mm isoleringsbatts på adskillelsens underside. Dæk over det fri i fremspring i syd- og vestfacade, antages at være betondæk med 200 mm isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er primært naturlig venilation i ejendommen via oplukkelige døre og vinduer. Omfanget af oplukkelige vinduer er relativt beskedent. Der er regnet med et luftskifte på 0,9 l/sm². I lejemål nord på 1. sal er der installeret et balanceret ventilationsanlæg med roterende veksler og køleflade. Anlægget er et Novenco ZCR-11 10-CR1 fra 2011. Der forefindes ingen anlægsdata. Anlægget skønnes at være med et luftskifte på 1.000 m³/h, et specifikt energiforbrug på 2,0 KJ/m³ og varmegenvindingsgrad på 0,8. Bygningen vurderes generelt at være normaltæt.		
KØLING Der er køling i lejemål nord på 1. sal. Køling foregår via en køleflade med direkte ekspansion, monteret på indblæsningskanal. Køleaggregat er placeret på taget og er et luftkølet Mitsubishi FDC-K.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varmeforsyning er fjernvarme via en Gemina Termix fjernvarmeunit, med indbygget isoleret pladevarmeveksler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være relevant pga. ejendommens begrænsede varmtvandsforbrug og brugstid.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer. I store lagerlokaler i kælderen er der kalorifere. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget. Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand. Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.		
VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler i fjernvarmeunit er uisolerede. Pga. pladsforholdene i unitten er en efterisolering vanskelig.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos UPE 25-80 på 40-250 W. Pumpe er uden isoleringskappe. Det vurderes at pumpe er tilsluttet klimastaten og således stoppes automatisk om sommeren.		

AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Der er termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et varmtvandsforbrug på 1/3 af koldtvandsforbruget som i 2014 blev registreret til 95 m³, svarende til et varmtvandsforbrug på ca. 13 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 40 mm isolering. Ledningsanlægget i kælderen og på etager er med 20-30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UP 20-07 på 50 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab. Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" tillader ikke reduceret drift af cirkulationsledninger pga. risiko for bakterievækst. Regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe udskiftes til en model med et lavt energiforbrug, som f.eks. Grundfos Alpha2 20-40N. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	5.000 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 110 l. Beholder er en præisoleret Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i 1. sal nord er generelt med kompaktlysrør. Belysning i 1. sal syd er generelt armaturer med T5-rør med elektroniske forkoblinger. Belysning i stueetagen mod syd, med tilhørende del af 1. sal, er generelt halogenspots på 35-70 W samt enkelte downlights med kompaktlysrør. Halvdelen af lyset vurderes at fungerer som almenbelysning. Belysning i stueetagen mod nord er med almenbelysning via pendler og særbelysning via 35-70 W halogenspots. Belysning på trappeopgange er med sparepærer og med halogenpærer.		
FORBEDRING Halogenpærer i trappeopgange udskiftes til LED-pærer.	8.000 kr.	4.800 kr. 1,50 ton CO_2
FORBEDRING Belysning stuen, syd, samt del af 1. sal syd. Halogenspots udskiftes generelt til nye med LED-spots. Kompaktlysrør udskiftes til nye med LED.	235.000 kr.	32.800 kr. 10,27 ton CO_2
FORBEDRING Belysning stuen, nord. Halogenspots udskiftes generelt til nye med LED-spots. Kompaktlysrør udskiftes til nye med LED-pærer.	135.000 kr.	17.600 kr. 5,49 ton CO_2
FORBEDRING Belysning 1. sal syd. Lysstofrør i udskiftes med tilsvarende LED-rør.	15.000 kr.	1.800 kr. 0,54 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i 1. sal nord. Kompaktrør i downlights udskiftes med LED-pærer. Generelt gælder det, at hvis belysningsanlæg skal udskiftes, bør der generelt skiftes til armaturer med LED-teknologi. Belysning skal være med bevægelsessensorer for automatisk aktivering samt sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysindfaldet. Herved sikres et minimalt energiforbrug til belysning.		4.600 kr. 1,44 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Belysning i lager i kælder. Lyskilder erstattes med LED-rør. Hvis lyset kun sjældent brænder, vil en udskiftning til LED-rør ikke være rentabel.		1.100 kr. 0,34 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en erhvervsejendom på 2 etager. Der er kælder under ejendommen, som består af en større uopvarmet P-kælder, som går fri af overbygningens bebyggede areal. Der er desuden et par større lagerrum, som i energimærkningen er regnet opvarmet til højst 15°C.

Bygningens brugstid kan varierer men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 131,1 MWh pr. år, hvilket ligger 65% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 79,6 MWh pr. år. Årsagen til det lave faktiske forbrug kan skyldes en anden brugeradfærd end den som ligger til grund for energiberegningen.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Særligt bør det overvejes at montere solcelle- og solvarmepaneler på taget til produktion af henholdsvis elektricitet og varmt vand. Ejendommens etageadskillelse mod loftet bør isoleres. Der er en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Årsopgørelse for vand og varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på www.jdm-ing.dk/pages/download. Med driftsjournaler følges anlæggets drift måned for måned og evt. udsving vil opdages lettere og unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget.

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt også er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen. Driftsjournalen skal blot være ført fyldestgørende i 1 år. Herefter kan der udarbejdes et nyt og energimærke. Kontakt eventuelt din energikonsulent for nærmere information.

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen. Kælderens opvarmede areal er beregnet til ca. 600 m².

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 ydervægge	Isolering af kældervægge	300.000 kr.	20,32 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	13.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	263 kWh Elektricitet	600 kr.
El				
Belysning	Forbedring af belysning i trappeopgange	8.000 kr.	-1,08 MWh Fjernvarme 2.491 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i lejemål, stueetage syd	235.000 kr.	-7,18 MWh Fjernvarme 17.010 kWh Elektricitet	32.800 kr.

Belysning	Forbedring af belysning i stueetage nord	135.000 kr.	-3,76 MWh Fjernvarme 9.075 kWh Elektricitet	17.600 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i lejemål, 1. sal syd	15.000 kr.	-0,35 MWh Fjernvarme 890 kWh Elektricitet	1.800 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			
Fladt tag	Efterisolering af tag	6,57 MWh Fjernvarme -128 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	18,68 MWh Fjernvarme -263 kWh Elektricitet	11.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlyskupler	2,85 MWh Fjernvarme -55 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Terrændæk	Isolering af kældergulve	8,89 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	5.800 kr.
El			
Belysning	Forbedring af belysning i lejemål, 1. sal nord	-0,98 MWh Fjernvarme 2.375 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i lager i kælder	-0,33 MWh Fjernvarme 583 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Industrivej 20, 4000 Roskilde

Adresse	Industrivej 20
BBR nr	265-107761-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	2004
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2976 m²
Opvarmet bygningsareal	2540 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	872 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	45.991 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	32.400 kr. pr. år
Varmeforbrug	68,84 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

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	53.180 kr. pr. år
Fast afgift	32.400 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	85.580 kr. pr. år
Varmeforbrug	79,60 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	11,22 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	650,00 kr. per MWh
	50.613 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.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

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43, 2870 Dyssegård
www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Industrivej 20
4000 Roskilde

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. maj 2015 til den 25. maj 2022

Energimærkningsnummer 311114878