SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Møgelgårdsvej 4
8520 Lystrup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. oktober 2018
Til den 8. oktober 2028.

Energimærkningsnummer 311340364

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

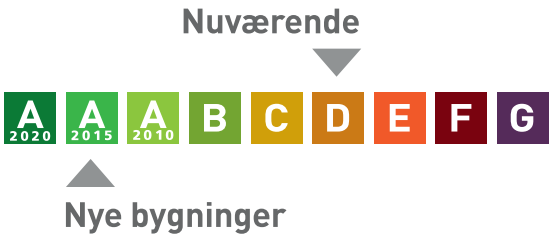
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

7.983 Liter fyringsgasolie	90.529 kr
23.335 kWh elektricitet	37.336 kr
3.291 kWh elektricitet	6.582 kr
Samlet energiudgift	134.447 kr
Samlet CO_2 udledning	26,69 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
FLADT TAG Kontor: Tag er vurderet isoleret med 100-200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Lager: Tag er vurderet isoleret med 100-200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kontor: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300-400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		3.200 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Lager: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300-400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og		12.200 kr. 2,87 ton CO_2

tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Kontor: Ydervægge er primært udført med facadeelementer i tegl. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Evt. hulrum i facader er kun vurderet isoleret i mindre omfang. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Kontor: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	226.500 kr.	15.900 kr. 1,95 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kontor: Ydervæg ved indgangsparti er i et mindre omfåde udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 70 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Kontor: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i let ydervægsparti. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	5.700 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Kontor: Vinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant. Lager: 3 vinduer ud mod vej er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Lager: Vinduer mod vest er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Kontor: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.	118.200 kr.	7.300 kr. 0,89 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Lager: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		600 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Lager: Eksisterende vinduer med forsatsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		300 kr. 0,06 ton CO_2

OVENLYS Lager: Ovenlysvinduer i hal længst mod øst er monteret med et lags akryl/glasfiber på massiv uisoleret karm Lager: Ovenlysvinduer i hal mod vest er monteret i det vandrette loft. Ovenlys er kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm.		
FORBEDRING Lager: Eksisterende kuppelovenlys (1 lags) foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	216.000 kr.	11.200 kr. 2,65 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Lager: Eksisterende kuppelovenlys i hal mod vest foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.		3.200 kr. 0,74 ton CO_2

YDERDØRE Kontor: Yderdør er monteret med tolags termorude med kold kant. Lager: Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Lager: Porte er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. dele af porte er med 2 lags akrylruder.		
FORBEDRING Kontor: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	14.900 kr.	900 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Kontor: Terrændæk er udført af beton. Gulvet er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Lager: Terrændæk er udført af beton. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Kontorer Naturlig ventilation Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Lager: Naturlig ventilation Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Kontor: Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
FORBEDRING Der foreslås installation af nye luft/luft varmepumper. Anlæggene består af inde- og udedele, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i de rum hvor indedelene placeres. Selve indedelene får bedste udnyttelse og dækningsareal, ved placering i større rum samt rum der benyttes ofte. Eksisterende el radiatorer fjernes i de rum hvor der placeres varmepumper. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	170.000 kr.	16.500 kr. 2,02 ton CO_2
KEDLER Lager: Lager mod vest opvarmes med olie. Kedel er installeret i lagerrummet. Anlægget er et kalorifere fyr, der varmer med luft. Kedlen er en ældre kedel fra Dantherm.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Lager: Der er ingen varmepumper.		
FORBEDRING Lager: Der foreslås installation af nye luft/luft varmepumper. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Anlægget består af inde- og udedele, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i de rum hvor indedelene placeres. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	150.000 kr.	12.200 kr. 4,01 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Kontor: Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen. Lager: Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg.		
VARMERØR Kontor: Der er ingen varmerør		
VARMEFORDELINGSPUMPER Kontor: Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen. Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		
AUTOMATIK Kontor: Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer. Lager: Der er styring af varme på kalorifere fyr.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Kontor: Varmt brugsvand produceres i 3 varmtvandsbeholdere. En 110 l præisoleret vandvarmer, en 100 liter præisoleret og en 30 liter præisoleret, primært fabrikat Metro. Varmt brugsvand produceres i kontor.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Kontor: Belysningsanlæg i kontorlokalerne består af ældre rør armaturer, skønnet med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæg i lager består af ældre rør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Kontor: Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Kontor: Montering af solceller på taget. 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.	67.500 kr.	4.400 kr. 0,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en sammenbygget erhvervsejendom, bestående af kontor og lager. Bygningen er oprindelig opført i 1965 og væsentlig om- eller tilbygget i 1985 jf. BBR. Ejendommen benyttes hovedsagelig til erhverv/lager.

Der er udleveret enkelte tegninger på ejendommen. Ejendommen er derfor delvist opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra tegninger, opførelses-/renoveringstidspunktet og observationer på stedet.

Bygningens energimæssige stand er generelt set normal, svarende til alder. Det er muligt at gennemføre forskellige rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C

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				
Hule ydervægge	Kontor: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge	226.500 kr.	9.913 kWh Elektricitet	15.900 kr.
Lette ydervægge	Kontor: Efterisolering af let ydervægsparti med 200 mm isolering	5.700 kr.	90 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Kontor: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	118.200 kr.	4.512 kWh Elektricitet	7.300 kr.
Ovenlys	Lager: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer i hal længst mod øst.	216.000 kr.	984 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	11.200 kr.
Yderdøre	Kontor: Udskiftning af eksisterende yderdør.	14.900 kr.	505 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Kontor: Konvertering til varmepumper af typen luft/luft.	170.000 kr.	10.270 kWh Elektricitet	16.500 kr.

Varmepumper	Lager: Installation af nye luft/luft varmepumper	150.000 kr.	1.788 Liter Fyringsgasolie -4.052 kWh Elektricitet	12.200 kr.

El

Solceller	Kontor: Montage af nye solceller	67.500 kr.	2.211 kWh Elektricitet 1.633 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.400 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	Kontor: Efterisolering af tag med yderligere 200 mm isolering.	1.990 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Fladt tag	Lager: Efterisolering af tag med yderligere 200 mm isolering.	1.066 Liter Fyringsgasolie 15 kWh Elektricitet	12.200 kr.
Vinduer	Lager: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	52 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Lager: Udskiftning af eksisterende vinduer med forsatsruder.	24 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Ovenlys	Lager: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer i hal mod vest	274 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	3.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Møgelgårdsvej 4, 8520 Lystrup

Adresse	Møgelgårdsvej 4, 8520 Lystrup
BBR nr	751-318715-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til parkering- og transportanlæg i forbindelse
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering	1987
Varmeforsyning	El og Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1710 m²
Opvarmet bygningsareal	1710 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at fremskaffe et forbrug for ejendommen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie	11,34 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	1,60 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til 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.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 600181
CVR-nummer 28306717

Just A/S Rådgivende Ingeniørfirma
Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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. 1027 af 29. august 2017 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

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

Energimærke

Møgelgårdsvej 4
8520 Lystrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. oktober 2018 til den 8. oktober 2028

Energimærkningsnummer 311340364