SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vesterhavsvej 59
9492 Blokhus

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. oktober 2017
Til den 5. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311277073

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 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

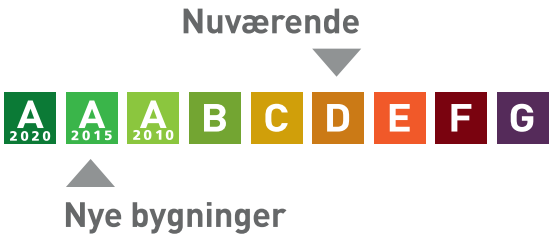
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

2.298 Liter fyringsgasolie	22.061 kr
3.620 kWh elektricitet	7.240 kr
Samlet energiudgift	29.301 kr
Samlet CO_2 udledning	8,57 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 Beboelse: Skråvægge er ved opmåling og betragtning på stedet målt ved tagvindue og skønnet at være isoleret med ca. 150 mm isolering. Erhverv: Taget er udvendig belagt med ståltag på sadeltag. Der er vandret loft i hele bygningen. Det vandrette loft er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FLADT TAG Erhverv: Tag over bygningsdel med flad tag vurderes isoleret iht. gældende regler på opførelsestidspunktet i ca. 1975. Det er ikke muligt at bese isoleringen.		
FORBEDRING Erhverv: Tag over bygningsdel med flad tag efterisoleres med 300 mm mineraluld på den udvendige side. 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.	52.500 kr.	1.400 kr. 0,39 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Beboelse / erhverv: Ydervæggen er ca. 330 mm hulmur der udvendig er overfladebehandlet og malet/kalket. Der er formentlig bagmur i teglsten. Der er ca. 75 mm hulmursisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Erhverv: Ydervæggen vurderes som i beboelsen, der udvendig er overfladebehandlet og malet/kalket. Der er ca. 75 mm hulmursisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Erhverv: Let ydervæg mod udhus er af let konstruktion og opbygget med skelet af træ med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beboelse: Yderdør vurderes som isoleret. Beboelse: Flere elementer er monteret med energiruder med kold kant. Beboelse: Flere elementer er med termoruder. Beboelse: Tagvindue vurderes med energirude. Erhverv: Flere elementer er med termoruder. Erhverv: Flere elementer er med energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Elementer med termoruder udskiftes til nye elementer med energiruder med min. energiklasse B og Eref ≥ -17 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		600 kr. 0,17 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Beboelse: Elementer med termoruder udskiftes til nye elementer med energiruder med min. energiklasse B og Eref ≥ -17 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.100 kr. 0,31 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Beboelse: Terrændæk/gulvkonstruktionen er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Beboelse: Terrændæk/gulvkonstruktionen i badeværelset og gang er isoleret med 200 mm isolering. Gulvet i badeværelset er udført med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Erhverv: Terrændæk/gulvkonstruktionen i bygning med flad tag vurderes isoleret iht. opførselstidspunktet. Erhverv: Terrændæk/gulvkonstruktionen i øvrige rum vurderes uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Terrændæk/gulvkonstruktionen i øvrige rum efterisoleres med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader. Eksisterende gulv fjernes og udgraves til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		600 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Beboelse: Terrændæk/gulvkonstruktionen efterisoleres med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader. Eksisterende gulv fjernes og udgraves til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.300 kr. 0,38 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Beboelse: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad. Bygningen vurderes normal tæt. Erhverv: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad. Bygningen vurderes normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Erhverv: Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i toiletrum. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers i bygning 2. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er fra ca. 2010 og med indbygget varmtvandsbeholder til brugsvand, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Beboelse: Der er monteret en varmepumpe fra 2015, af mærket Mitsubishi, type MUZ-FH25VEHZ som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. luftvarmepumpen forsyner stuen, køkken og gang med varme. Erhverv: Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Beboelse og erhverv: Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Beboelse: Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelset. Fordelingssystemet vurderes udført som 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Erhverv: Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet vurderes udført som 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulation af varmefordelingssystemet sker med en Valmson, NYL43-15C, 88W, trinreguleret cirkulationspumpe. Pumpen er intrigeret i fyret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Cirkulationspumpen på varmefordelingssystemet udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.		600 kr. 0,19 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Beboelse: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år. Erhverv: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 267 liter pr. m² opvarmet areal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Beboelse: Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Erhverv: Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Beboelse: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. Erhverv: Det varme brugsvand produceres via en præisoleret ca. 30 liters beholder, fabrikat Metro, som er placeret i toilet. Varmtvandsbeholderen er tilsluttet EL.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Beboelse / erhverv: Montering af 45 m² solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	112.500 kr.	8.900 kr. 5,11 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er i god isoleringsmæssig stand, enkelte konstruktioner er dog i manglende isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.
Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et parcelhus i Hune.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1942 og om-/tilbygget i 1975. Bygningen er i 1½ plan med i alt 226 m² opvarmet.
Brugstiden i beboelsesdelen og erhvervsdelen (motel) er hele døgnet i alle ugens dage, da bygningen anvendes til beboelse / værelser. Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen, iht. håndbog for energikonsulenter 2016.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2016.
Det var ikke muligt at rekvirere tegninger på bygningen. Konstruktioner er derfor vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggen. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

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				
Fladt tag	Erhverv: Tag over bygningsdel med flad tag efterisoleres med 300 mm mineraluld på den udvendige side.	52.500 kr.	118 Liter Fyringsgasolie 105 kWh Elektricitet	1.400 kr.
El				
Solceller	Beboelse / erhverv: Montering af 45 m² solceller på sydvendt tagflade.	112.500 kr.	4.004 kWh Elektricitet 3.696 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.900 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			
Vinduer	Erhverv: Elementer med termoruder udskiftes.	50 Liter Fyringsgasolie 45 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Beboelse: Elementer med termoruder udskiftes.	77 Liter Fyringsgasolie 150 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Terrændæk	Erhverv: Terrændæk/gulvkonstruktionen i øvrige rum efterisoleres med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	49 Liter Fyringsgasolie 44 kWh Elektricitet	600 kr.
Terrændæk	Beboelse: Terrændæk/gulvkonstruktionen efterisoleres med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	96 Liter Fyringsgasolie 185 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Beboelse / erhverv: Cirkulationspumpe til varmefordelingssystemet udskiftes.	286 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse .....Vesterhavsvej 59, 9492 Blokhus
BBR nr.....849-80531-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1942
År for væsentlig renovering.....1975
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Elvarme og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....114 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....84 m²
Opvarmet bygningsareal.....227 m²
Heraf tagetage opvarmet.....58 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

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 samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 198 m² fordelt med 114 m² til beboelse, og 84 m² til erhverv.

Det opvarmede areal er opmålt til i alt 226 m² fordelt med 143 m² til beboelse og 83 m² til erhverv.

De 226 m² er fordelt med 168 m² i stueetagen og 58 m² på tagetagen.
Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

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:

Fyringsgasolie.....9,60 kr. per Liter
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 600042
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring
www.brixkamp.dk
mdh@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

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

Vesterhavsvej 59
9492 Blokhus

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. oktober 2017 til den 5. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311277073