SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Akacievej 18
4000 Roskilde



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. februar 2021
Til den 8. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311493820

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 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

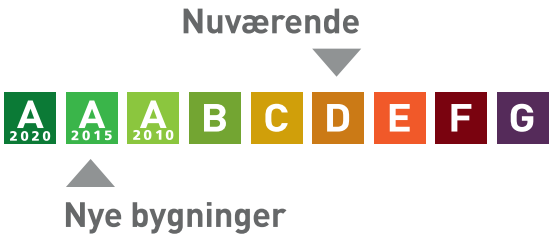
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

55,16 MWh Fjernvarme	34.969 kr
Samlet energiudgift	34.969 kr
Samlet CO_2 udledning	3,59 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
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum over oprindeligt hus er isoleret med ca. 125 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved gangbro. Etageadskillelse og loftlem mod uopvarmet loftrum i tilbygninger er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	30.739 kr.	916 kr. 0,11 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mod uopvarmet lav kælder under stuen er ca. 12 cm uisoleret tegl. Isoleringsforhold er målt ved dør. Ydervægge er letbeton af varierende tykkelser uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ydervæg er ca. 30 cm beton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Ydervæg i stue er letbeton isoleret indvendigt med ca. 75 mm isolering i forsatsvægge. Konstruktionstykkelse er målt ved skydedør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med minimum 50 mm isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Efterisolering af massive ydervægge udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	261.659 kr.	7.313 kr. 0,89 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm letklinkebeton uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kælderydervæg indvendigt op til 200 mm isolering med uorganiske isoleringsplader. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen.		2.535 kr. 0,31 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Vægge mod jord i poolen er 30 - 60 cm letklinkebeton uden isolering. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det i praksis ikke lader sig gøre. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer er med 2-lags termoruder. Skydedør i pool-rum er med 3-lags termoruder. Terrassedøre og hoveddør er med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte alle vinduer til nye vinduer med 3-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at udskifte skydedør med 3-lags termoruder til en ny skydedør med 3-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at udskifte terrassedøre og hoveddør til nye døre med 3-lags energiruder med varm kant.		3.171 kr. 0,39 ton CO_2

VINDUER Kælderyderdør og dør til lav kælder er massive af uisolerede typer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte kælderyderdør ved trappe og dør til lav kælder til nye isolerede typer. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		281 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet lavt kælderrum er brædder på bjælker isoleret med ca. 50 mm. Isoleringsforhold er målt i kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.		318 kr. 0,04 ton CO_2

KÆLDERGULV		

Kældergulve er udført primært som uisolerede betondæk på singels/grus. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Kældergulv i poolrum er støbt i beton og isoleret med ca. 50 mm isolering (bunden af pool er uisoleret iflg. tegning). Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Der er gulvvarme i badeværelse i kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældergulve udskiftes til nye gulve isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Der er i forslaget ikke indregnet evt. understøbning af fundament i forbindelse med efterisolering af kældergulve. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		1.086 kr. 0,13 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny isoleret fjernvarmeveksler.		21 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med fjernvarme.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er installeret et solfangeranlæg på garage, som dog kun benyttes til opvarmning af pool-vand, hvorfor anlægget ikke indgår i beregningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 28 mm rør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.326 kr.	303 kr. 0,04 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.	4.400 kr.	708 kr. 0,07 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelse i kælder.		

AUTOMATIK Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i badeværelse i kælder styres via kontakt.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som ca. 18 mm rør. Rørene skønnes primært uisoleret (lidt isolering ses ved fyret). Længder og isoleringstykkelser er skønnede, da der er delvist skjulte og utilgængelige.		
FORBEDRING Isolering af varmtvandsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.816 kr.	452 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 22 watt og skønnes med timerstyring, til cirkulering af det varme vand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 8 watt med automatisk/intelligent tidsstyring.		129 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro placeret i kælder i gang mod vest.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er installeret ca. 40 m² solceller mod syd. Der foreligger ingen oplysninger vedrørende solcelleanlægget. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1956 og fremstår i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket: Snit-, plan- og facadetegninger.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften
Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år.
Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper.
Nedsættelen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

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	Efterisolering af loft	30.739 kr.	1,72 MWh fjernvarme 1 kWh el	916 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge Efterisolering af vægge mod uopvarmet rum i en let pladekonstruktion.	261.659 kr.	13,73 MWh fjernvarme 9 kWh el	7.313 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør med 60 mm Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 60 mm	7.326 kr.	0,57 MWh fjernvarme	303 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg, Grundfos Alpha2 25-40	4.400 kr.	337 kWh el	708 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsrør med 50 mm	4.816 kr.	0,87 MWh fjernvarme -5 kWh el	452 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			
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervægge	4,76 MWh fjernvarme 3 kWh el	2.535 kr.
Vinduer	Nye vinduer med 3-lags energiruder. Ny skydedør med 3-lags energiruder. Nye terrassedøre og hoveddør med 3-lags energiruder.	5,97 MWh fjernvarme	3.171 kr.
Vinduer	Nye isolerede massive døre.	0,53 MWh fjernvarme	281 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	0,60 MWh fjernvarme	318 kr.
Kældergulv	Etablering af nyt kældergulv	2,04 MWh fjernvarme 1 kWh el	1.086 kr.
Varmeanlæg			
Varmeanlæg	Montering af ny fjernvarmeveksler.	0,04 MWh fjernvarme	21 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	61 kWh el	129 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Akacievej 18 - 001

Adresse	Akacievej 18, 4000 Roskilde
BBR nr	265-000630-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1956
År for væsentlig renovering	1979
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	171 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	317 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	146 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med kælder, opført i 1956 med et opvarmet areal på 317 m² inkl. kælder. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1979. Ejendommen er traditionelt isoleret udfra de gældende bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.

Forud for besigtigelsen var indhentet snit-, plan- og facadetegninger af ca. 1955, 1970 og 1978. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten, og det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Kælder medregnes delvist i det opvarmede areal, da varmekilder i kælder skønnes at kunne opvarme denne til mindst 15°.

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:

Fjernvarme	531,25 kr. per MWh 5.666 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra Fors Roskilde.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center København Syd ApS, Østre Strandvej 13, 2670 Greve
www.botjek.dk
cfj@botjek.dk
tlf. 2077 6960

Ved energikonsulent
Daniel Rovind Rasmussen

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Akacievej 18
4000 Roskilde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. februar 2021 til den 8. februar 2031

Energimærkningsnummer 311493820