SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kærnehuset
Skolevej 2B
5600 Faaborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. juni 2021
Til den 24. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311530741

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

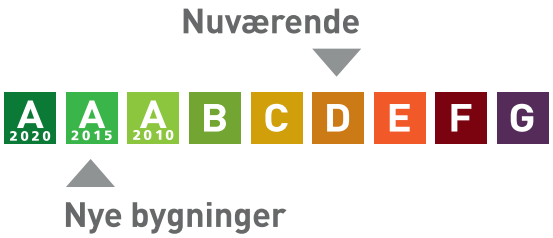
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

14.180,9 m³ naturgas	93.169 kr
2.549 kWh elektricitet	3.925 kr
Samlet energiudgift	97.094 kr
Samlet CO_2 udledning	32,32 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 Tilbygning Skråloft Isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loftsrum Isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 200 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.	151.700 kr.	5.700 kr. 1,96 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge 35 cm hulmur. Efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Tilbygning Ydervægge 35 cm hulmur. Isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge 30 cm betonvæg. Uisoleret Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Sal Kælderydervægge 30 cm massiv betonvæg Indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	509.100 kr.	21.000 kr. 7,20 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med to lags glas og termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		8.700 kr. 2,95 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med varm kant. Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med termruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		1.900 kr. 0,62 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder Beton Uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	39.100 kr.	5.300 kr. 1,80 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Tilbygning Gulv mod krybekælder Træ/bjælker, Isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KÆLDERGULV Kældergulv Beton med slidlagsgulv. Uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Stue og 1 sal Anlæg: 2 stk. Exhausto Vex 4.5, anlæggene er placeret i loftrum Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 55 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Automatik: tidsstyret Bygningens tæthed: Normal tæt Kælder Naturlig ventilation Luftskifte: 0,6 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt		

VENTILATIONSKANALER Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler i loftrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i fyrrum på skolen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være mere end 10 år gammel.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt at etablere en varmepumpe, da bygningen er forsynet med naturgas.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at etablere solvarme, da bygningen er forsynet med naturgas.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er ført i kælder Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. rør ført i jord mellem skole og børnehave Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. rør er ført i loftrum		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, hvor det er muligt, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		400 kr. 0,11 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER IVarmekreds Grundfos, type Magna 25-60, maksimal effekt på 85 Watt. Placering: Teknikrum i kælder.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR 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. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Brugsvandscirkulation 2 stk. Vortex, type Z152. Pumperne har en maksimal effekt på 25 Watt. Placering: 1 ved hver varmtvandsbeholder Styring: Ur		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 644, der er placeret en beholder i øst bygning og en i vest bygning.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Kælder Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Toiletter Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Stuer og garderobe Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Opholdsrum Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Stuer og garderobe Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	45.000 kr.	4.800 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING Opholdsrum Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	52.500 kr.	4.200 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælder Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		2.900 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Toiletter Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		500 kr. 0,04 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter 1 bygning, som anvendes til dagsinstitution.

Ved besigtigelsen var personale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse. Materialet er ikke komplet.
- Forbrugsoplysning på el og varme.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 20 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmede til 20 °C.

Der er oplyst en gennemsnitlig brugstid/åbningstid på 55 timer om ugen fordelt på 5 dage.

Der er beregnet et tillæg til energirammen på 6,19 kWh/m² for driftstider, som overstiger 45 timer ugentligt.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energipriser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende .

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.
Kommunen ønsker ikke forslag om etablering af solceller, hvilket derfor er undladt i rapporten.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2019.

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 loftsrum med 200 mm isolering	151.700 kr.	875,5 m³ Naturgas -40 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm og Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	509.100 kr.	3.222,7 m³ Naturgas -150 kWh Elektricitet	21.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	39.100 kr.	806,4 m³ Naturgas -36 kWh Elektricitet	5.300 kr.
El				
Belysning	Stuer og garderobe Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	45.000 kr.	-153,6 m³ Naturgas 3.740 kWh Elektricitet	4.800 kr.

Belysning	Opholdsrum Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	52.500 kr.	-121,8 m³ Naturgas 3.200 kWh Elektricitet	4.200 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	Udskiftning af eksisterende vinduer	1.317,3 m³ Naturgas -16 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	277,3 m³ Naturgas -4 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	50,9 m³ Naturgas	400 kr.
El			
Belysning	Kælder Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-95,5 m³ Naturgas 2.261 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Belysning	Toiletter Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-15,5 m³ Naturgas 361 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skolevej 2B, 5600 Faaborg

Adresse	Skolevej 2B, 5600 Faaborg
BBR nr	430-8042-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til daginstitution (440)
Opførelsesår	1943
År for væsentlig renovering	1997
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1371 m²
Opvarmet bygningsareal	1281 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	352 m²
Uopvarmet kælderetage	85 m²

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

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-meddelelsen er i overensstemmelse med de aktuelle forhold, idet der ikke er markante eller i øjenfaldende afvigelser.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst forbrug på bygningen

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,57 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning	1,54 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,54 kr. per kWh

Der er anvendt gældende gaspris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Lars Christensen

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

Kærnehuset
Skolevej 2B
5600 Faaborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juni 2021 til den 24. juni 2031

Energimærkningsnummer 311530741