SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enfamiliehus
Stadionvej 8
9681 Ranum



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 17. juli 2013
Til den 17. juli 2020.

Energimærkningsnummer 311009028

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Knud Erik Jensen

Arkitektfirmaet Knud Erik Jensen s.m.b.a
Bygstubben 14, 9440 Aabybro

ejgjol@gmail.com
tlf. 98277350

Mulighederne for Stadionvej 8, 9681 Ranum

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Enkelt rørlængde er uisoleret.		
FORBEDRING Forslag med god rentabilitet. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør ved teknik er udført som stålrør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Forslag med god rentabilitet. Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod syd og sydøst skønnes udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens mur med 75 mm hulrum. Hulrummet skønnes ikke isoleret. Ydervæggen er skalmuret med en 1/4 teglsten.		
FORBEDRING Forslag med god rentabilitet. Isolering af uisolerede hulmure mod syd og sydøst med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Evt. vandskuring af murværket skal tillægges de anførte overslagspriser.	11.300 kr.	1.700 kr. 0,37 ton CO_2

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.

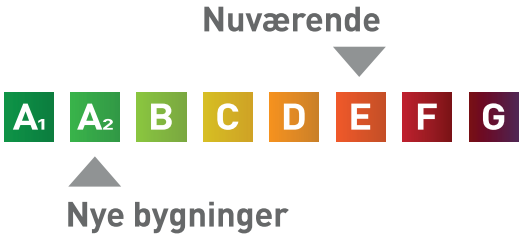
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
18,59 MWh fjernvarme
14.994 kr.
2,62 ton CO_2 udledning

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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Etablering af gangbro i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.		800 kr. 0,16 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod syd og sydøst skønnes udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens mur med 75 mm hulrum. Hulrummet skønnes ikke isoleret. Ydervæggen er skalmuret med en 1/4 teglsten.		
FORBEDRING Forslag med god rentabilitet. Isolering af uisolerede hulmure mod syd og sydøst med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Evt. vandskuring af murværket skal tillægges de anførte overslagspriser.	11.300 kr.	1.700 kr. 0,37 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervægge skønnes udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens mur med 75 mm hulrum. Hulrummet skønnes ikke isoleret.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord og nordøst skønnes at bestå af letbetonvæg med 1/4 st. tegl.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af ydervægge mod nord og nordøst med 100 mm. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning.		800 kr. 0,18 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod nordvest mod udestue skønnes at bestå af en letbetonvæg /cementsten		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af murværk mod udestue med 100 mm. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning.		300 kr. 0,05 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindueshul er med glasbygningssten.		
FORBEDRING VED RENOVERING Glasbygningssten udskiftes til nyt vindue med fast ramme og tolags energirude med varm kant.		100 kr. 0,01 ton CO_2
VINDUER Vinduer er monteret med tolags energiruder.		
YDERDØRE Yderdøre skønnes uisolerede.		
FORBEDRING Forslag med god rentabilitet. Udskiftning af for- og bagdør til nye døre med isolerede fyldninger.	10.500 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i forgang er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i forgang og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med trædefast 250 mm mineraluld eller glasuld i klasse 36, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 350 mm. 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.		100 kr. 0,02 ton CO_2
TERRÆNDÆK Terrændæk i værelse, bad og soveværelseer udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 30 mm mineraluld under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med trædefast 250 mm mineraluld eller glasuld i klasse 36, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 350 mm. 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.		300 kr. 0,06 ton CO_2
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er iflg. ejer isoleret. Isoleringen skønnes at være med 100 mm Sundolitt under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er 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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ingen varmepumpe. Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere varmepumpe ved nuværende forhold. Ved evt. udskiftning eller renovering af varmeanlæg, bør jordvarme eller anden varmepumpe dog indgå i overvejelserne. Da der er mange muligheder og løbende prisændringer bør specialister på området kontaktes når emnet bliver aktuelt. Det skal altid undersøges, om de lokale myndigheder tillader jordvarmeanlæg. Bl.a. kan der være grundvandsmæssige forhold, som kan forhindre et anlæg.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke umiddelbart rentabelt at installere solvarme ved nuværende forhold. Der er dog forslag om montering af solceller (besparelse i el-regning).		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør ved teknik er udført som stålrør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Forslag med god rentabilitet. Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Enkelt rørlængde er uisoleret.		
FORBEDRING Forslag med god rentabilitet. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.		
FORBEDRING Forslag med god rentabilitet. Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er forslag om montering af solceller (besparelse i el-regning).		
FORBEDRING Forslag med god rentabilitet. Montering af solceller på tagflade mod nordvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Da der er mange muligheder og løbende prisændringer bør specialister på området kontaktes når emnet bliver aktuelt.	79.300 kr.	4.700 kr. 1,57 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1955 og er ombygget/tilbygget i 1967. Der er foretaget flere energimæssige forbedringstiltag. Der er forslag til rentable energibesparende arbejder. Der er herudover enkelte forslag til energibesparende arbejder, der ikke er rentable, men som bør udføres ved evt. renovering.
Ejer var tilstede ved besigtigelsen.
Opvarmet areal er beregnet ud fra opmålinger.
Oplysninger om skjulte og utilgængelige konstruktioner er skønnede samt ud fra ejers oplysninger.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Der tages forbehold for skønnede konstruktioner/isoleringstykkelser.

Der tages endvidere forbehold for besparelser ved montering af solcelleanlæg.

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	11.300 kr.	2,63 MWh fjernvarme	1.700 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre.	10.500 kr.	0,70 MWh fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	300 kr.	0,22 MWh fjernvarme	200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	400 kr.	0,38 MWh fjernvarme	300 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.600 kr.	0,32 MWh fjernvarme	200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	2.369 kWh el	4.700 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm.	1,13 MWh fjernvarme	800 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 100 mm.	1,26 MWh fjernvarme	800 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge mod udestue til i alt 100 mm.	0,35 MWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af glasbygningssten til tolags energirude	0,06 MWh fjernvarme	100 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 250 mm mineraluld	0,16 MWh fjernvarme	100 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 250 mm mineraluld	0,44 MWh fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

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:

Varme	625,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	3.375 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	1,95 kr. pr. kWh
Vand	35,00 kr. pr. m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Stadionvej 8
BBR nr	820-9002-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1955
År for væsentlig renovering	1967
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	100 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	82 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	82 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal er mindre end oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Arkitektfirmaet Knud Erik Jensen s.m.b.a
Bygstubben 14, 9440 Aabybro

ejgjol@gmail.com
tlf. 98277350

Ved energikonsulent
Knud Erik Jensen

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.seeb.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

for Stadionvej 8
9681 Ranum



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. juli 2013 til den 17. juli 2020

Energimærkningsnummer 311009028