SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
for eksisterende erhvervsejendom på
Boeletvej 35
8680 Ry



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 7. april 2014
Til den 7. april 2024.

Energimærkningsnummer 311047316

ENERGI STYRELSEN

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

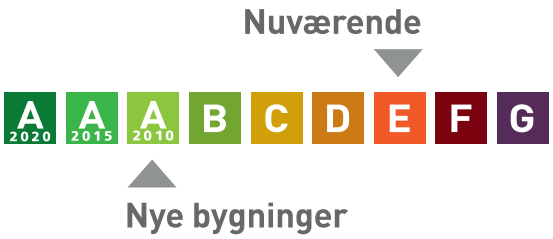
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

59.240 kWh elektricitet	118.480 kr
Samlet energiudgift	118.480 kr
Samlet CO_2 udledning	39,28 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kontrolmålinger er foretaget flere steder.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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.	227.100 kr.	11.400 kr. 3,77 ton CO_2

LOFT Skråvægge og loft på 1. sal er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Konstruktionen er lukket, hvorfor der ikke er medtaget et forslag om efterisolering		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægtrekanter i overgang mellem vandrette og skrå lofter er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er de oprindelige elementer i træ, som er monteret med ældre 2-lags energiruder.		
YDERDØRE Facadepartier og terrassedør er de oprindelige elementer i træ, som er monteret med ældre 2-lags energiruder. Massiv yderdør i værksted er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Ledhejseporte er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bygning 1 og 3 er udført i beton. Terrændækket er isoleret med i alt 100 mm mineraluld og 200 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i bygning 4 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm polystyrolplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Der er i bygning 1 monteret et balanceret ventilationsanlæg af fabrikatet Genvex 1200 med krydsveksler. Anlægget er fra 1990, og var ved besigtigelsen defekt, men anlægget er medtaget i denne beregning. Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		
FORBEDRING Det ældre ventilationsanlæg udskiftes med et nyt og mere energirigtigt anlæg med modstrømsveksler.	100.000 kr.	8.800 kr. 2,89 ton CO_2

VENTILATION Der er i kontor og kantine i bygning 3 og 4 installeret rør til et balanceret ventilationsanlæg, men selve anlægget mangler, hvorfor lokalerne er naturligt ventileret. Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af balanceret ventilationsanlæg		2.500 kr. 0,82 ton CO_2

VENTILATION Resten af ejendommen er naturligt ventileret. Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum. Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen.		
FORBEDRING Der etableres ny fjernvarmeforsyning, som direkte anlæg med nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.	734.200 kr.	48.100 kr. 25,33 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er monteret i alt 7 varmepumper til supplerende opvarmning af kontorer og reception. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige, at varmepumperne er af type splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner lokalerne med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er medregnet et forbrug af varmt brugsvand i hele bygningen som for et kontor med lavt forbrug. Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i bygning 1 produceres i 45 l præisoleret, elektrisk vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er installeret i højskab i mellemgang ved toiletter. Varmt brugsvand i bygning 3 produceres i 45 l præisoleret, elektrisk vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er installeret i toilet i værksted. Varmt brugsvand i bygning 4 produceres i 15 l præisoleret, elektrisk vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er installeret i vaskeskab i kantine.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1: Belysningen i toiletter består af 1-rørs armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning 3: Belysningen i toiletter og omklædning består af 2-rørs armaturer og armaturer med kompaktpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af sensorer i toiletter og omklædning		400 kr. 0,11 ton CO_2
BELYSNING Belysningen i receptionen består af armaturer med elsparepærer samt 4 halogenlamper. Belysningsanlæggene i 2 kontorlokaler til venstre for reception består af armaturer med elsparepærer og halogen. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen på 1. sal består af armaturer med halogenrør. Belysningen i mellemgang i bygning 1 består af armaturer med elsparepærer. Belysningsanlæggene i de resterende kontorlokaler består primært af 1- og 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres generelt med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Belysningsanlæggene i værksted består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Der er i alt 12 udvendige lamper med 50 W pærer.		
APPARATER Der er installeret aircondition i serverrummet. Køling efter behov foregår via et luftkølet splitunit anlæg. Energiforbruget til dette er medregnet i energimærket som andet elforbrug, derved indgår det i elforbruget, men får ingen indflydelse på bygningens energiforbrug og energimærkning, da det er installeret pga. brugers behov. Der er anslået en driftstid på 20%.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 2 stk. 6 kWp solcelleanlæg på tagflader på syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på i alt ca. 78 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Et anlæg bør dimensioneres præcis efter det faktiske forbrug af kWh pr. time i brugstiden, da det i øjeblikket kan forventes at få støtte for overproduktion, hvorfor dette bør undersøges, inden et anlæg bestilles.	222.300 kr.	14.300 kr. 7,03 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, nemlig efterisolering af loftsrum, udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg samt montering af solceller. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til C.

Bygningen er oprindeligt opført i 1990, og er siden tilbygget i 1996 og sidst i 2001.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen, som er rekvireret af konsulenten i kommunens byggesagsarkiv. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i tegningsmaterialet og bygningsreglementet på opførelsestidspunktet. Der er fortaget supplerende opmåling af bygningen.

Ejer var tilstede under besigtigelsen, og kunne supplere med oplysninger. Der var adgang til hele bygningen.

El-forbrug til andet end belysning er ikke omfattet af energimærkningen.

Energimærker for boliger og energimærker for erhverv kan ikke direkte sammenlignes, da der i energimærker for erhverv medregnes elforbrug til belysning i og udenfor brugstiden. Der ud over beregnes der for erhverv et noget større luftskifte under ventilation end for boliger, hvilket også påvirker energiforbruget.

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.

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 150 mm isolering.	227.100 kr.	5.686 kWh Elektricitet	11.400 kr.
Ventilation	Udskiftning af eksisterende ventilationsaggregat i bygning 1	100.000 kr.	4.362 kWh Elektricitet	8.800 kr.
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Etablering af fjernvarmeanlæg uden veksler og med radiatoranlæg	734.200 kr.	48.521 kWh Elektricitet -48,52 MWh Fjernvarme	48.100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 16 kW	222.300 kr.	5.613 kWh Elektricitet 4.993 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.300 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			
Loft	1 .sal		0 kr.
Ventilation	Etablering af balanceret ventilationsanlæg i bygning 2/3	1.239 kWh Elektricitet	2.500 kr.
El			
Belysning	Montering af sensorer i toiletter og omklædning	168 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Boeletvej 35 - bygning 1 - 1990

Adresse	Boeletvej 35
BBR nr	746-12201-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1990
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	324 m²
Opvarmet bygningsareal	325,6 m²
Heraf tagetage opvarmet	36,2 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Boeletvej 35 - bygning 3 - 1996

Adresse	Boeletvej 35
BBR nr	746-12201-3
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1996
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	385 m²
Opvarmet bygningsareal	395,2 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Boeletvej 35 - bygning 4 - 2001

Adresse .....Boeletvej 35
BBR nr.....746-12201-4
Bygningens anvendelse .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....2001
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....El
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....251 m²
Opvarmet bygningsareal.....233,7 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke et oplyst forbrug, da der ikke kan skelnes mellem elforbrug til opvarmning af lokaler, opvarmning af brugsvand og virksomhedens generelle elforbrug. Ejer har oplyst, at de har et samlet elforbrug (alt inklusive) på ca. 100.000 kWh årligt.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning .....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Der er regnet med en dagspris på el på 2 kr. incl. moms pr. kWh for alt elforbrug til erhverv.

Dagprisen pr. kWh er hos EnergiMidt 80,47 øre plus afgifter og moms. Afgiften tilsvarer normalt elprisen, og der er umiddelbart ikke mulighed for delvis afgiftsfritagelse for bl.a. elvarme, da der ikke er installeret bimålere.

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

EnergiConsult
Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Morten Klausholm

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.maerkdinbygning.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 eksisterende erhvervsejendom på
Boeletvej 35
8680 Ry



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 7. april 2014 til den 7. april 2024

Energimærkningsnummer 311047316

Energimærke

for eksisterende erhvervsejendom på - Boeletvej 35 - bygning 1 - 1990
Boeletvej 35
8680 Ry



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 7. april 2014 til den 7. april 2024

Energimærkningsnummer 311047316

Energimærke

for eksisterende erhvervsejendom på - Boeletvej 35 - bygning 3 - 1996
Boeletvej 35
8680 Ry



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 7. april 2014 til den 7. april 2024

Energimærkningsnummer 311047316

Energimærke

for eksisterende erhvervsejendom på - Boeletvej 35 - bygning 4 - 2001
Boeletvej 35
8680 Ry



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 7. april 2014 til den 7. april 2024

Energimærkningsnummer 311047316