SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Andelsboligforeningen Rønde af 1983
Engblommevej 20
8410 Rønde

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 2. juni 2017
Til den 2. juni 2024.

Energimærkningsnummer 311251471

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 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

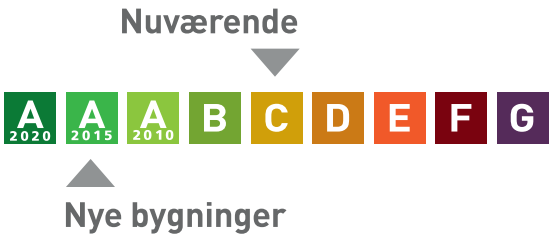
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

68,56 MWh fjernvarme	52.925 kr
Samlet energiudgift	52.925 kr
Samlet CO_2 udledning	9,67 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 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 Isoleringstykkelsen måles til ca. 300 mm løsuld, som er indblæst i forbindelse med tagrenovering i 2016, under den løse uld er ca. 200 mm som er udlagt i forbindelse med opførelsen, i alt 500 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen af nr. 22		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge måles til ca. 33 cm (på plantegningen er ydervæggen oplyst til 35 cm. Der eksistere ikke en snittegning, på energimærke fra 2009 er indervæggen registreret som letbetonelementer, hvilket er meget sandsynligt. Der er 125 mm isolering i hulrummet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og terrassedøre er monteret med 2 lag energiglas, hvor ca. 90 % er den nyeste type, med varm kant i mellem ruderne, de sidste 10 % er 2 lag energiglas med kold kant, her er kanten mellem ruderne med aluminium. De nyeste vinduer er udskiftet i 2010.		

YDERDØRE Alle yderdøre er nye isolerede døre fra 2010.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarme aggregaterne er placeret i skur, et for hver bygning. Måler 6043598, dækker Engblommevej 20-38, måler 6280406, dækker Engblommevej 40-50.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.I badeværelser er der el gulvvarme. Frem- og returløbstemperaturer er oplyst fra fjernvarmeafregningen.		
VARMERØR Rørene omkring fjernvarmeaggregatet i skuret er uisoleret. Rørene som er ført i skurene er isoleret med gennemsnitlig 30 mm isolering, der er ikke monteret udekompensering.		
FORBEDRING Isolering af fjernvarmeaggregat.	4.200 kr.	2.700 kr. 0,78 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med fjernvarmeaggregatet monteres automatik, som regulerer efter udetemperaturen		700 kr. 0,19 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er uisoleret. Cirkulationsrør til varmt brugsvand i skurene er isoleret med gennemsnitlig 30 mm		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en ældre cirkulationspumpe fra Grundfos af typen UP 20-07 uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 50 W. På varmtvandsrørene er monteret et ur som styre cirkulationstiden.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	13.000 kr.	1.600 kr. 0,47 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen udenfor er monteret med LED.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er udarbejdet efter håndbog for energikonsulenter 2016. Der er ikke udført destruktive indgreb. Engblommevej 22 og teknikrum er besigtiget.

Jævnfør BBR af 5-5-2017 er boligarealet i bygning 1. 540 m², bygningen opmåles til 527 m². Bygning 2. opgives til 328 m² på BBR og opmåles til 323 m². Det samlede boligareal opmåles til 855 m², hvor BBR oplyser 868 m², det samlede areal er 13 m² mindre end BBR. Forskellen kan skyldes at BBR medtager teknikskure.

Bygningen opnår energiklasse C, hvilket ca. svare til en bygning opført omkring år 2000. Bygningen er opført i 1984, nye lavenergivinduer og ekstraisolering på loftet, betyder at bygningens energiklasse opkvalificeres.

Rapporten indeholder 2 rentable besparelsesforlag, hvilket er isolering af uisoleret fjernvarmeaggregat i skur og montering af ny automatisk cirkulationspumpe på varmt brugsvand.

Der er også medtaget forslag om montering af udekompensering, hvilket regulerer efter udetemperaturen.
Gennemføres forslagene vil bygningen opnå energiklasse B.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Andelsboligforeningen Rønde 1983				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1, Engblommevej 20-38	Engblommevej 20 & 22	68	2	3.857

Andelsboligforeningen Rønde 1983				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1, Engblommevej 20-38	Engblommevej 24 & 28	43	2	2.439

Andelsboligforeningen Rønde 1983				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1, Engblommevej 20-38	Engblommevej 26, 30, 32, 34, 36 og 38	53	6	3.006

Andelsboligforeningen Rønde 1983				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2, Engblommevej 40-50	Engblommevej 40 & 44	53	2	3.006

Andelsboligforeningen Rønde 1983				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2, Engblommevej 40-50	Engblommevej 40 & 46	43	2	2.439

Andelsboligforeningen Rønde 1983				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2, Engblommevej 40-50	Engblommevej 48 & 50	68	2	3.857

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af fjernvarmeaggregater	4.200 kr.	5,56 MWh Fjernvarme	2.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Ny on/off-styret cirkulationspumper til varmt brugsvand.	13.000 kr.	0,60 MWh Fjernvarme 578 kWh Elektricitet	1.600 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
Varmeanlæg			
Automatik	Montering af udekompensering	1,36 MWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1 Engblommevej 20-38

Adresse	Engblommevej 20, 8410 Rønde
BBR nr	706-26208-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1984
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	540 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	527 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	17.053 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	12.475 kr. pr. år
Varmeforbrug	35,07 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-07-2015 til 30-06-2016

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	18.020 kr. pr. år
Fast afgift	12.475 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	30.495 kr. pr. år
Varmeforbrug	37,06 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	5,23 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2 Engblommevej 40-50

Adresse	Engblommevej 20, 8410 Rønde
BBR nr	706-26208-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår 1984
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....328 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....323 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....10.197 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....7.970 kr. pr. år
Varmeforbrug.....20,97 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-07-2015 til 30-06-2016

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....10.775 kr. pr. år
Fast afgift .....7.970 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....18.745 kr. pr. år
Varmeforbrug.....22,16 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....3,12 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Andelsforeningen består af 2 bygninger, som er indrettet med i alt 16 lejligheder. Bygningerne er løbende energirenoveret senest i 2016, hvor taget er udskiftet og i den forbindelse er der indblæst ekstra isolering på loftet. Alle vinduer og døre er udskiftet, hovedparten i 2010. I forbindelse med udarbejdelsen af rapporten er der fremvist dokumentation på udskiftning af tag, vinduer og døre. Foreningen er i besiddelse af plantegninger.
Isoleringen i gulv er anslået ud fra krav i bygningsreglement på opførelsestidspunkt.

Bygningerne opvarmes med direkte fjernvarme leveret af Fjernvarme Rønde. I gavlen på begge bygninger er opført et uopvarmet skur, hvor varmeinstallationerne er monteret. Der afregnes varme efter forbrug og varmt brugsvand efter fordelingsnøgle.

De opvarmes med forholdsvis billig fjernvarme. Fjernvarme afregnes dels ved en fast afgift pr. m² og et abonnement samt efter hvor meget varme der bruges.
Hvis der monteres varmepumpe/solvarme, kan der således kun spares på de variable udgifter. De faste udgifter til fjernvarmeværket skal betales uanset om der bruges fjernvarme. Det er derfor ikke rentabelt at montere varmepumpe/solvarme.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det samlede varmeforbrug for bygning 1. har i 2015 været 35,07 MWh fjernvarme, til en samlet pris på Kr. 29.528,-. Bygningen beregnes til 40,3 MWh, til Kr. 31.558,-

Det samlede varmeforbrug for bygning 2. har i 2015 været 20,97 MWh fjernvarme, til en samlet pris på Kr. 18.167,-. Bygningen beregnes til 28,28 MWh, til Kr. 21.368,-

Det samlede beregnede varmeforbrug er ca. 14 % højere, forskellen kan skyldes at ikke alle rum opvarmes til 20 °C, eller at varmtvandsforbruget er lavere end ca. 214 m³, som antages at være standard forbrug og sidst men ikke mindst at, der udluftes mindre end 0,5 gang i timen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	473,75 kr. per MWh
	20.445 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 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 600285
CVR-nummer 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A, 8420 Knebel
www.trykproevning.dk
vivi@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Vivi Gilsager

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.

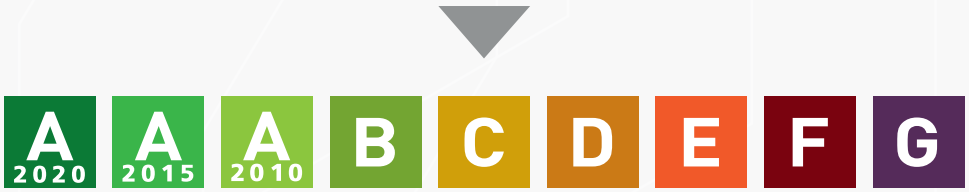
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Andelsboligforeningen Rønde af 1983
Engblommevej 20
8410 Rønde



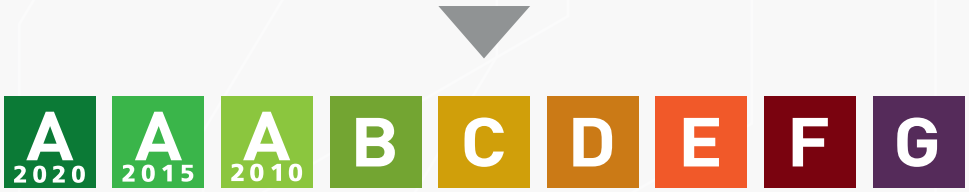
Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251471

Energimærke

Andelsboligforeningen Rønde af 1983 - Bygning 1 Engblommevej 20-38
Engblommevej 20
8410 Rønde



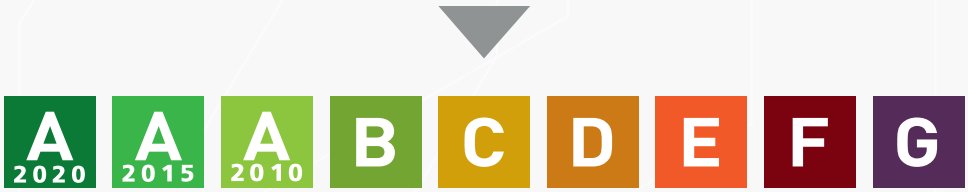
Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251471

Energimærke

Andelsboligforeningen Rønde af 1983 - Bygning 2 Engblommevej 40-50
Engblommevej 20
8410 Rønde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251471