SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Engvej 5
6792 Rømø



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 13. oktober 2015
Til den 13. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 311139834

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

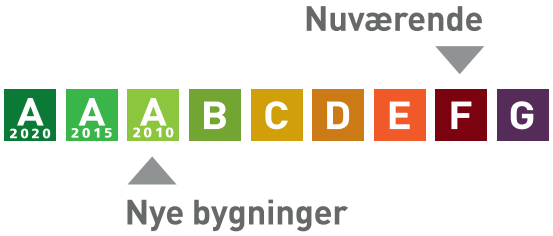
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

364,20 MWh fjernvarme	392.312 kr
Samlet energiudgift	392.312 kr
Samlet CO_2 udledning	51,35 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 samt flade tage er isoleret med 100 mm mineraluld. Der er foretaget måling ved loftslem.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres nye gangbroer i tagrum, eller hvis der findes en eksisterende, skal disse hæves til de nye isoleringsforhold.	1.003.400 kr.	41.800 kr. 6,98 ton CO_2
FLADT TAG Bygning 5: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 5: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		5.100 kr. 0,85 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består ud- og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl 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.	218.500 kr.	105.900 kr. 17,70 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generelt monteret med 2-lags termoruder. Vinduer i bygning 3 samt bygning 5 er primært med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med termoruder udskiftes til nye vinduer monteret med 2-lags energiruder med varm kant		13.400 kr. 2,24 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre er generelt monteret med energiruder. Enkelte døre er med termoruder. Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med termoruder udskiftes med nye, som er monteret med 2-lags energiruder med varm kant		1.200 kr. 0,19 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Bygning 1: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.	166.700 kr.	8.000 kr. 1,32 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningerne. 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 fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke er rentabelt at installere en varmepumpe, da den samlede energipris for en varmepumpe bliver større end den nuværende energipris.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke er rentabelt at installere solvarme, da den samlede energipris for solvarme bliver større end den nuværende energipris.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Forsyningsrør er udført som 51 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 70 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 - Pumpe 1, Fløj 1 Varme, Grundfos UPS 25-60 3-trins pumpe, manuel, ældre - 100 W Bygning 1 - Pumpe 2, Børnehave og Fløj 2 Varme, Grundfos UPS 32-60 /2F 3-trins pumpe, manuel, ældre - 185 Bygning 1 - Pumpe 3, Gymnastiksal, Grundfos UPS 32-60 F 3-trins pumpe, manuel, ældre - 185 W		
FORBEDRING Montering af nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmefordelingsanlægget til radiatorer. Det forudsættes, at de kan udskiftes til A-mærkede pumper med en lavere effekt, og som tilsluttes, så de kun er i drift i opvarmningssæsonen. Endvidere bør pumperne være med isoleringskapper.	9.300 kr.	4.200 kr. 1,46 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatik for central styring af fremløbstemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP 15-14B, Effekt 8 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder af fabrikat Viessmann type Verticell. Beholderen er isoleret med 50 mm skumisolering og opstillet i teknikrum i kælder i bygning 1.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1: Belysningsanlæggene i lokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1: Belysningsanlæggene i kælderarealer består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 2: Belysningsanlæggene i lokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 3: Belysningsanlæggene består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 4: Belysningsanlæggene i lokalerne består af ældre 2- og 4-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 5: Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Udskiftning af belysningsarmaturer med lysstofrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger til belysningsarmaturer med T5 lysstofrør samt montering af automatisk lysstyring via bevægelsesmeldere og dagslyset i rummene. Det antages, at effekten kan reduceres med ca. 50 %, og brændtiden kan reduceres med ca. 20 %. Der skal udføres lysberegning og en nærmere undersøgelse af elinstallationen.	346.100 kr.	68.500 kr. 28,29 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne. Taget på bygning 5 egner sig ikke til opsætning af solceller hvorfor forslag på denne er undladt.		
FORBEDRING Bygning 4: Etablering af solceller på den sydlige tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 95 m². Besparelsen er ikke korrigeret i forhold salg af overskydende el fra solcellerne, som ikke direkte kan anvendes, hvilket bør analyseres nærmere. Det anbefales, at taget udskiftes inden solcelleanlægget etableres. Endvidere bør det undersøges, om tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne mv.	237.500 kr.	18.900 kr. 9,11 ton CO_2

FORBEDRING Bygning 3: Etablering af solceller på den sydlige tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 130 m². Besparelsen er ikke korrigeret i forhold salg af overskydende el fra solcellerne, som ikke direkte kan anvendes, hvilket bør analyseres nærmere. Det anbefales, at taget udskiftes inden solcelleanlægget etableres. Endvidere bør det undersøges, om tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne mv.	325.000 kr.	25.000 kr. 12,47 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1: Etablering af solceller på den sydlige tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 180 m². Besparelsen er ikke korrigeret i forhold salg af overskydende el fra solcellerne, som ikke direkte kan anvendes, hvilket bør analyseres nærmere. Det bør undersøges, om tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne mv.	450.000 kr.	30.600 kr. 16,80 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2: Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 180 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	486.000 kr.	32.700 kr. 19,37 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter 5 bygninger, som anvendes til undervisning samt børnehave.

Bygning 1, Faglokaler, Engvej 5, 6792 Rømø
Bygning 2, Klasseværelser, Engvej 5, 6792 Rømø
Bygning 3, Børnehave, Engvej 3, 6792 Rømø
Bygning 4, Gymnastiksal, omklædning samt toiletter, Engvej 5, 6792 Rømø
Bygning 5, Forbindelsesgang, Engvej 5, 6792 Rømø

Ved besigtigelsen var bygningsrepræsentant til stede, og der var adgang til størstedelen af arealerne i bygningen. Det var kun muligt at besigtige loftet i bygning 4.

Herudover har følgende materiale været til rådighed:
- BBR-materiale

Det graddageuafhængige forbrug er sat til 19 %. Det vil sige, at varmeforbruget til varmt brugsvand og tab i varmeanlægget ligger på 19 % af det samlede varmeforbrug.

Der er ikke oplyst et varmeforbrug på bygningsniveau. Det beregnede varmeforbrug i nærværende energimærkning er beregnet til 364,2 MWh fjernvarme årligt.

Data er baseret på det foreliggende tegningsmateriale, oplysninger ved bygningsgennemgang, gennemgang af driftsindstillinger på CTS-anlæg samt egne opmålinger og besigtigelser.

Der er forudsat en gennemsnitlig brugstid/åbningstid på 45 timer om ugen og en gennemsnitlig

rumtemperatur på 20° C.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder gældende energimæssige krav, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette, at det er vurderet til ikke at være relevant eller økonomisk rentabelt.

Der er foretaget destruktive undersøgelser af ydermur ved nordside af gymnastiksal (bygning 4).

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Endvidere er der anvendt energipriser inkl. alle energiafgifter og moms, hvilket ligeledes bør tilpasses eventuelle energi- og afgiftsgodtgørelser, idet dette kan påvirke rentabiliteten på forslagene.

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.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen, som eksempelvis serverrum, proces og energiforbrugende udstyr til eksempelvis køkken.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2014.

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 300-400 mm isolering	1.003.400 kr.	49,51 MWh Fjernvarme	41.800 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	218.500 kr.	125,51 MWh Fjernvarme	105.900 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	166.700 kr.	9,37 MWh Fjernvarme	8.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Bygning 1: Nye varmefordelingspumper	9.300 kr.	2.197 kWh Elektricitet	4.200 kr.
El				
Belysning	Etablering af nye belysningsanlæg	346.100 kr.	-28,71 MWh Fjernvarme 48.779 kWh Elektricitet	68.500 kr.

Solceller	Bygning 4: Etablering af solcelleanlæg	237.500 kr.	8.794 kWh Elektricitet 4.947 kWh Elektricitet overskud fra solceller	18.900 kr.
Solceller	Bygning 3: Etablering af solcelleanlæg	325.000 kr.	11.094 kWh Elektricitet 7.710 kWh Elektricitet overskud fra solceller	25.000 kr.
Solceller	Bygning 1: Etablering af solcelleanlæg	450.000 kr.	12.414 kWh Elektricitet 12.921 kWh Elektricitet overskud fra solceller	30.600 kr.
Solceller	Bygning 2: Etablering af solcelleanlæg	486.000 kr.	12.270 kWh Elektricitet 16.944 kWh Elektricitet overskud fra solceller	32.700 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Bygning 5: Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	6,01 MWh Fjernvarme	5.100 kr.
Vinduer	Udskiftning til vinduer med 2-lags energiruder	15,87 MWh Fjernvarme	13.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med 2-lags energirude	1,38 MWh Fjernvarme	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 1 - Faglokaler - Engvej 5, 6792 Rømø

Adresse	Engvej 5
BBR nr	550-8761-1
Bygningens anvendelse	Undervisning og forskning (420)
Opførelses år	1966
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	876 m²
Opvarmet bygningsareal	444 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	432 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 2 - Klasseværelser - Engvej 5, 6792 Rømø

Adresse	Engvej 5
BBR nr	550-8761-2
Bygningens anvendelse	Undervisning og forskning (420)
Opførelses år	1966
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	444 m²
Opvarmet bygningsareal	444 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 3 - Børnehave - Engvej 3, 6792 Rømø

Adresse	Engvej 3
BBR nr	550-8761-3
Bygningens anvendelse	Undervisning og forskning (420)
Opførelses år	1971
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	515 m²
Opvarmet bygningsareal	515 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 4 - Gym, Omkl, toiletter - Engvej 5, 6792 Rømø

Adresse	Engvej 5
BBR nr	550-8761-4
Bygningens anvendelse	Undervisning og forskning (420)
Opførelses år	1971
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	515 m²
Opvarmet bygningsareal	515 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 5 - Forbindelsesgang - Engvej 5, 6792 Rømø

Adresse	Engvej 5
BBR nr	550-8761-5
Bygningens anvendelse	Undervisning og forskning (420)
Opførelses år	1966
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	245 m²
Opvarmet bygningsareal	245 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

BBR-meddelsen er i overensstemmelse med de aktuelle forhold, idet der ikke er markante eller i øjenfaldende afvigelser
Alle bygninger opvarmes via fjernvarme.
Kælderarealet i bygning 1 er uopvarmet.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	843,75 kr. per MWh 85.018 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,90 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

AURA Rådgivning A/S
Langdalsvej 75, 8220 Brabrand

aee@aura.dk
tlf. 87925588

Ved energikonsulent
André Enemærke

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

Engvej 5
6792 Rømø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. oktober 2015 til den 13. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311139834

Energimærke

Bygn 1 - Faglokaler - Engvej 5, 6792 Rømø
Engvej 5
6792 Rømø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. oktober 2015 til den 13. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311139834

Energimærke

Bygn 2 - Klasseværelser - Engvej 5, 6792 Rømø
Engvej 5
6792 Rømø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. oktober 2015 til den 13. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311139834

Energimærke

Bygn 3 - Børnehave - Engvej 3, 6792 Rømø
Engvej 3
6792 Rømø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. oktober 2015 til den 13. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311139834

Energimærke

Bygn 4 - Gym, Omkl, toiletter - Engvej 5, 6792 Rømø
Engvej 5
6792 Rømø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. oktober 2015 til den 13. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311139834

Energimærke

Bygn 5 - Forbindelsesgang - Engvej 5, 6792 Rømø
Engvej 5
6792 Rømø



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. oktober 2015 til den 13. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311139834