SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Roarsvej 14-18
Roarsvej 14
2000 Frederiksberg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. maj 2021
Til den 6. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311518370

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

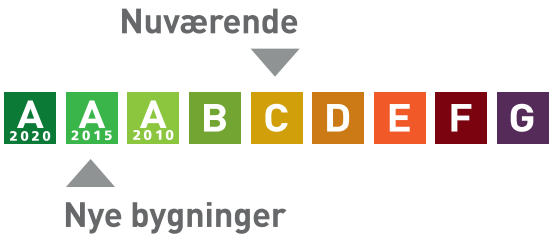
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

172,22 MWh fjernvarme	126.020 kr
Samlet energiudgift	126.020 kr
Samlet CO_2 udledning	11,19 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 Hanebåndsloft er skønnet isoleret med ca. 125 mm granulatisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved bygningsgennemgang. Loftslemme er med loftstrappe. Loftslemme er tætsluttende og præisoleret med en påtrykt U-værdi på 0,96 W/kvmK. Loftslemmene er monteret i en træ-karm, og på lågen er der fastmonteret en foldestige. Skråvægge er skønnet isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Tag på kviste er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lofter mod skunke består af massiv tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført i massivt tegl. Vægtykkelsen er fra kælderen 2½ i de nederste etager, over 2 sten i de midterste etager, til 1½ sten i den øverste etage. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Brystninger består af 1 sten, som er skønnet at være med plads til 100 mm isolering.		

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge mod skunke består af 1½ sten massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm isolering kl. 18. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller anden løsning, evt en som bevarer nuværende udtryk mod gaden. Vinduerne og yderdøre flyttes med ud i isolering og anbefales at udskiftes til trelags energiruder i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Ydervæggenes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Selvom ydervæggene evt. er bevaringsværdige, bør de efterisoleres i almenvellets interesse, så klimamål 2050 kan indfries. Der bør derfor tilknyttes en dygtig arkitekt for at sikre en fremtidssikret arkitektur f.eks. i kombination med at nuværende udtryk bevares, og dermed mulighed for en merværdi for ejerne af ejendommen, der endvidere fremadrettet vil gøre bygningen mere bevaringsværdi end bygningens nuværende udtryk.		32.200 kr. 4,03 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælderskillevægge mod uopvarmet kælder består af uisoleret massiv tegl svarende 1 og ½ sten. Konstruktionstykkelse er målt ved døråbning ved bygningsgennemgang. Pga. risiko for skimmel- og fugtdannelse er forslag om efterisolering ikke mulig.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker er skønnet udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af uisolerede 2½ sten tegl. Konstruktionstykkelse er målt ved yderdør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Isoleringen anbringes mellem beton og et lag på minimum 75 mm tykt stenlag eller andet materiale med mindste kornstørrelse på 4 mm. Det samlede isoleringsarbejde 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. Der bør etableres omfangsdræn i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		700 kr. 0,08 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kolde kanter. Vinduer i opvarmede kældrelokaler er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre med tolags termoruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		2.500 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags energiruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		4.400 kr. 0,55 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder med varme kanter fabr. Velux.		
YDERDØRE Yderdøre er med uisoleret fyldning og ruder er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Yderdøre mod erhverv i kælderen mod gaden er med tolags termoruder. Yderdøre mod havegård er med tolags termorude. Ovenstående rude er dog udskiftet til tolags energirude med kold kant. Altandøre er med tolags energiruder med varme kanter. Skilledør mod uopvarmet kælder er med massiv isoleret branddør. Øvrige yderdøre som ikke er nævnt nedenfor udskiftes sammen med vinduerne af samme type..		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende hovedyderdøre til nye med trelags energiruder og isolerede fyldninger.		1.400 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende altandøre til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE		

Gulv mod uopvarmet kælder består af træbjælkelag med lerindskud på brædder og siv afsluttet med puds. På undersiden af loftet er konstruktionen efterisoleret med 100 mm. Konstruktionstykkelse er målt i kælderen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Etageadskillelse mod det fri er isoleret med 100 mm mineraluld i nedsænket loft.. Konstruktionstykkelse er målt i gennemgang. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Isoleringen anbringes mellem beton og et lag på minimum 75 mm tykt stenlag eller andet materiale med mindste kornstørrelse på 4 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. Da gulvet alligevel er brudt op, bør der installeres gulvvarme for at opnå en forbedret komfort i lokalerne.		1.500 kr. 0,18 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er med mekanisk udsug fra bad og køkken. 3 stk. ventilationsanlæg fabr. Exhausto BESB 315 4 1 MGE er placeret på tagrum. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme via varmecentral i kælder. Anlægget udført med isoleret rørveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmemåler blev aflæst: 1.205,78 MWh 25.367,9 m³ 68.735 timer Hvilket giver en afkøling på ca. 40,9 °C grader siden aflæser sidst var nulstillet. Hvilket er en god afkøling.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret på Roarsvej 14 03 jf. BBR. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det anbefales at afmontere brændeovnen grundet overdødelighed ved luftforurening.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme på flere badeværelser.		
VARMERØR Uopvarmet kælder: Varmerør er udført som isolerede stålrør. Varmerørene er isoleret med 20-30 mm isolering. Ventiler mangler isoleringskapper.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en cirkulationspumpe fabr. Grundfos UPE 32-80 180 med en maksimal ydelse på 250 W.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3.	8.800 kr.	1.800 kr. 0,15 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske returventiler til gulvvarmekredse. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et standard varmtvandsforbrug på 250 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. Bekendtgørelse BEK nr 792 af 07/08/2019. Uopvarmet kælder: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering. Circon ventiler mangler isolering. Opvarmede rum: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20-40 mm isolering. Enkelte strækninger og flere ventiler mangler isoleringskapper.		
FORBEDRING Isolering af alle uisolerede varmtvandsrør og montering af isoleringskapper på ventiler. I uopvarmet kælder isoleres også uisolerede varmerør og ventiler som mangler isolering.	3.200 kr.	1.200 kr. 0,14 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 180 med maksimal ydelse på 34 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsvekslere, fabrikat Armatec		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Fælles belysningen på trapper og kældre består af armaturer med sparepærer, lysstofrør, kompaktrør og LED. Belysningen er styret med tidsstyret kontakter, bevægelsesmeldere og enkelte steder med tænd/sluk kontakter. Udebelysning er styret med skumringsrelæ. Armaturerne er med sparepære og andre ukendte pærer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er beregnet som flerfamiliehus.

Bygningens energimærke skønnes rimeligt i forhold til ejendommens og installationernes alder og stand.

Der var adgang til tre lejligheder, samt alle fællesarealer ved bygningsgennemgang.

Kælderen er delvist opvarmet. Erhverv og fælles- og vaskerum i kælderen er opvarmet med radiatorer. Trappeopgang er beregnet som opvarmet i henhold til jf. Bekendtgørelse BEK nr 792 af 07/08/2019. Varmecentral er vurderet aldrig at være under 15 grader, og er derfor beregnet som opvarmet jf. Bekendtgørelse BEK nr 792 af 07/08/2019.

Det er ikke undersøgt, om det kan svare sig at konvertere fra fjernvarme til varmepumpeanlæg og etablere et fælles solvarmeanlæg til produktion af varmt vand, idet der er fjernvarme og at dette betragtes politisk som vedvarende energi i gældende Bygningsreglement.

Med hensyn til energibesparelsesforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster. Derudover skal det tages i betragtning, at det oplyste varmeforbrug er ca. 5 % mindre end det beregnede, hvilket også vil give en mindre rentabilitet, hvis besparelsesforslag der har indflydelse på varmeforbruget gennemføres og at varmeforbruget forbliver det samme fremover.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget realistiske forslag. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Bekendtgørelse BEK nr 792 af 07/08/2019.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmaterialet. Energikonsulenten har fremskaffet tegningsmateriale hos Frederiksberg Kommune. Der er anvendt plan- og snittegninger for bygningsmassen, som er suppleret med fotos og opmålinger fra besigtigelsen.

Der er foretaget flere skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte Bekendtgørelse BEK nr 792 af 07/08/2019.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved målinger på tegninger.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Alt isoleringsarbejde anvendes lambda-værdi 0,037 hvis ikke andet er nævnt.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Roarsvej 14, 1., 2., 3.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Roarsvej 14, 2000 Frederiksberg	104	3	7.827
Roarsvej 14, st. th, st. tv, 4. th, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Roarsvej 14, 2000 Frederiksberg	52	4	3.913
Roarsvej 16, 1.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Roarsvej 16, 2000 Frederiksberg	103	1	7.752
Roarsvej 16, st. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Roarsvej 16, 2000 Frederiksberg	51	4	3.838
Roarsvej 16, st. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Roarsvej 16, 2000 Frederiksberg	52	4	3.913
Roarsvej 18, 1. th, 2. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Roarsvej 18, 2000 Frederiksberg	51	3	3.838
Roarsvej 18, 1. tv, 2. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Roarsvej 18, 2000 Frederiksberg	52	3	3.913
Roarsvej 18, kl.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Roarsvej 18, 2000 Frederiksberg	50	1	3.763
Roarsvej 18, st., 3.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Roarsvej 18, 2000 Frederiksberg	103	2	7.752

Kommentar
Enhedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug udfra de enkelte enheders areal i BBR.

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				
Varmefordelings pumper	Udskift cirkulationspumpe fabr. Grundfos UPE 32-80 180 til ny mere energieffektiv.	8.800 kr.	740 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af alle uisolerede varmtvandsrør og montering af isoleringskapper på ventiler. I uopvarmet kælder isoleres også uisolerede varmerør og ventiler som mangler isolering. Forslaget er slået sammen med varmerør for at spare penge til isolatør.	3.200 kr.	2,17 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	1.200 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm isolering kl. 18.	61,61 MWh Fjernvarme 140 kWh Elektricitet	32.200 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm isolering.	1,26 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre med tolags termoruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	4,78 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags energiruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	8,43 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende hovedyderdøre til nye med trelags energiruder og isolerede fyldninger.	2,61 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende altandøre til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	0,75 MWh Fjernvarme	400 kr.

Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	2,83 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Roarsvej 14-18, 2000 Frederiksberg

Adresse	Roarsvej 14, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-101783-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1890
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	1550 m²
Erhvervsareal i følge BBR	50 m²
Opvarmet bygningsareal	1650 m²
Heraf tagetage opvarmet	247 m²
Heraf kælderetage opvarmet	217 m²
Uopvarmet kælderetage	50 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	82.175 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	37.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	160,83 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-03-2020 til 28-02-2021

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	83.427 kr. pr. år
Fast afgift	37.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	120.427 kr. pr. år
Varmeforbrug	163,28 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	10,61 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug er i god overensstemmelse med det oplyste, klimakorrigerede arealfordelte varmeforbrug.

Forskellen kan skyldes, at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele bygningen er opvarmet til gennemsnitlig 20 grader C året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at der er anvendt standardværdier for varmtvandsforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	516,85 kr. per MWh
	37.008 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Fjernvarme priser er i følge Frederiksberg Forsyning takstblad 2021..
Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Derfor er der anvendt nuværende markedspris efter elpris.dk.

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 600414
CVR-nummer 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172, 1800 Frederiksberg C
www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

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.

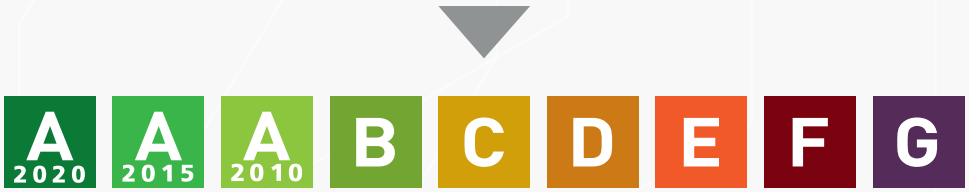
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

A/B Roarsvej 14-18
Roarsvej 14
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. maj 2021 til den 6. maj 2031

Energimærkningsnummer 311518370