SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Erhverv
Arresøvej 5A
8240 Risskov

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 14. juni 2016
Til den 14. juni 2023.

Energimærkningsnummer 311183019

Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Allan Bojesen

Alekto A/S
Augustenborggade 11, 8000 Aarhus C

ab@alekto.dk
tlf. 87340511

Mulighederne for Arresøvej 5A, 8240 Risskov

El	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Lejemålet 5A er ikke besigtiget, men det skønnes at belysningsanlæggene består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, og at der ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring er. Belysningsanlæggene i 5A ved Falck består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i 7A+B+E består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i 7C og 7D består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Eksisterende lysstofrør udskiftes til nye LED-rør. I forbindelse med udskiftning skal det sikres at el-forbindelsen til spolen demonteres.	66.100 kr.	82.700 kr. 25,41 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på østvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 26,3 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.	73.700 kr.	7.100 kr. 2,48 ton CO_2

FORBEDRING Montering af 5 sæt solceller på østvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 58,3 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.	174.900 kr.	12.800 kr. 5,54 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

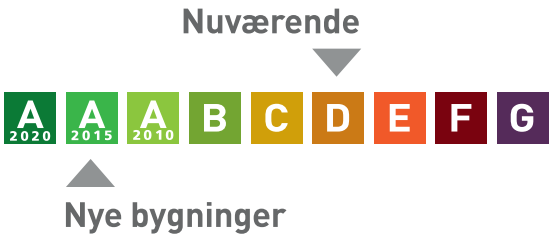
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

138.630 kWh fjernvarme	99.787 kr
6.583 kWh elektricitet	11.191 kr
Samlet energiudgift	110.978 kr
Samlet CO_2 udledning	23,91 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 Skråvægge/skråtag i 5B er isoleret med 225 mm mineraluld. Skråvægge/skråtag i 5A er isoleret med 125 mm mineraluld. Skråvægge/skråtag i 7A-E er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		4.900 kr. 1,20 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i 5B er udført som 290 mm beton sandwich elementer. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton med ca. 100 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluld. Det skønnes at elementernes U-værdi opfyldte krav på opførelsestidspunkt Ydervægge i 5A er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Ydervægge i 7A-E er udført som 270 mm beton sandwich elementer. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton med ca. 100 mm hulrum. Hulrummet er isoleret med mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med to-lags energirude, energiklasse C.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og tre-lags energiruder, energiklasse B.		5.200 kr. 1,28 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og tre-lags energiruder, energiklasse B.		2.500 kr. 0,61 ton CO_2
OVENLYS Ovenlyset er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset består af 2 lags klare polycarbonatplader, monteret på massiv karm. Ovenlys er monteret med et lags akryltagplader.		
FORBEDRING Der monteres nyt ovenlys, 3 lags klar akryl på isoleret karm	196.000 kr.	9.100 kr. 2,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlys udskiftes med nyt med 4 lags klar akryl på isoleret karm		200 kr. 0,04 ton CO_2
YDERDØRE		

Yderdør med isoleret fyldning og en rude af to-lags termoglas. Ledhejseport er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og isolering imellem. Ledhehseporte er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med to-lags energirude og varm kant		200 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i 5B er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld og 250 mm leca under betonen. Terrændæk i 5A er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Terrændæk i 7A-E er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er opbygget af 150 mm beton / 50 mm mineraluld / 250 mm leca		
LINJETAB linietab mellem betonkonstruktion i ydervæg og lecasokkel. Linietab mellem hulmur i ydervæg og betonsokkel. Linietab mellem betonkonstruktion i ydervæg og lecasokkel.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Værksteder, lager, kontorer Naturlig ventilation Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,75 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		
KØLING Der er ikke installeret anlæg for mekanisk rumkøling i ejendommen.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud vurderes at være standard.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpeanlæg. Det vurderes ikke at være rentabelt med ejendommens nuværende installationer og brug.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes ikke at være rentabelt med ejendommens nuværende installationer og brug.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via varm luft via loftmonterede kaloriferer i hal og radiatorer i kontorer m.v.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		
AUTOMATIK Opvarmning med varmluftkalorifer medføre beregningsmæssigt at rumtemperaturen tillægges 1 grad. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. 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 Varmtvandsforbruget vurderes at være lavt. Varmtvandsforbruget ved Falck vurderes at være højt.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe for varmt brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i 5B ved CNE vurderes at produceres i 30 L præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Varmt brugsvand i 5A ved Falck produceres i 110 L præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Varmt brugsvand i 7A og E produceres i 110 L præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Varmt brugsvand i 7B+C+D produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Lejemålet 5A er ikke besigtiget, men det skønnes at belysningsanlæggene består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, og at der ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring er. Belysningsanlæggene i 5A ved Falck består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i 7A+B+E består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i 7C og 7D består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Eksisterende lysstofrør udskiftes til nye LED-rør. I forbindelse med udskiftning skal det sikres at el-forbindelsen til spolen demonteres.	66.100 kr.	82.700 kr. 25,41 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på østvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 26,3 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.	73.700 kr.	7.100 kr. 2,48 ton CO_2
FORBEDRING Montering af 5 sæt solceller på østvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 58,3 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.	174.900 kr.	12.800 kr. 5,54 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller på østvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 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.	52.500 kr.	3.400 kr. 1,65 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket for den samlede ejendom er beregnet til D. For de enkelte bygninger er energimærket beregnet til:
Arresøvej 5A - energimærke E
Arresøvej 5B - energimærke C
Arresøvej 7A-E - energimærke D

Ejendommen er opdelt på 2 bygninger Arresøvej 5 og 7. Arresøvej 5 er oprindeligt opført i 1964 - 5A, og er tilbygget i 2000 - 5B. Arresøvej 7A-E er opført i 1989. Hele ejendommen er opdelt i i alt 7 lejemål, der alle anvendes til erhverv.

Ejendommens ydervægge er opført som dels murede hule vægge, efterisoleret med granulat, og dels isolerede beton sandwich elementer.

Tage er udført som paralleltage og isoleret med mellem 125 og 225 mm mineraluld.

Vinduer og døre er udført som en blanding af 2-lags termoruder og energiruder.

Varmefordelingsanlæg er udført som traditionelt 2-strengs anlæg med varmluftkaloriferer i haller/værksted m.v., og radiatorer med termostatventiler i kontorer, toiletter m.v. Der er ikke monteret automatik for regulering af fremløbstemperaturen til varmeanlægget.

Varmt brugsvand produceres i decentralt placerede isolerede el-vandvarmere.

Der er ingen gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedring af klimaskærmen. Der er dog enkelte gode rentable energiøkonomiske forslag til forbedringer af de tekniske installationer, herunder udskiftning af ældre lysstofrør til LED-rør samt etablering af solcelleanlæg. I forbindelse med renoveringer og/eller andre større arbejder vil der være yderligere forslag der kan komme i betragtning. Alle forslag er angivet i rapporten.

Hvis alle rentable forslag gennemføres vil energimærket for hele ejendommen kunne forbedres fra nuværende D til B. Hvis øvrige forslag nævnt under renovering også gennemføres vil energimærket yderligere kunne forbedres til A2010.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En nyopført ejendom efter dagens normer, skal have energimærkningen A2015.

Forinden forslag igangsættes bør der indhentes tilbud på det ønskede arbejde.

BBR-Meddelelse er indhentet fra www.ois.dk

Der er lånt bygningstegninger ved ejer.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Det er kun el-forbrug til belysning og el-vandvarmere der er medtaget i beregningerne.

Ved besigtigelsen deltog ejer Keld Søgaard Poulsen.

Lejemålet 5B er ikke besigtiget.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede. Skøn og vurdering er på baggrund af erfaring samt krav og byggeskik på tidspunktet for opførelsen/renovering.

Det er vigtigt at opnå en god afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift. Der er ved besigtigelsen ikke registreret nævneværdig varmeforbrug på grund af udetemperaturen, og varmeanlæggets effektivitet har derfor ikke været mulig at bedømme.

Det vil være en god ide at foretage månedlige aflæsninger af fjernvarme- og vandmåler, for der i tide kan reageres på en forøgelse af energiforbruget eller hvis afkølingen bliver dårligere.

Følgende forslag er overvejet men ikke medtaget i rapporten, idet tilbagebetalingstiden er væsentlig længere end levetiden:
- Efterisolering af ydervægge
- Efterisolering af tage

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
Bygning				
Ovenlys	Udskiftning af eksisternede ovenlys i 7A-E med nyt ovenlys, 3 lags klar akryl på isoleret karm	196.000 kr.	16.060 kWh Fjernvarme	9.100 kr.
El				
Belysning	Udskiftning af lysstofrør i 5A+B, og 7A+B+E til LED-rør	66.100 kr.	-17.020 kWh Fjernvarme 41.952 kWh Elektricitet	82.700 kr.
Solceller	Montage af nye solceller i 5A Monokrystallinske silicium, 4,2 kW	73.700 kr.	3.484 kWh Elektricitet 262 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller i 7A-E Monokrystallinske silicium, 5 x 1,9 kW	174.900 kr.	5.428 kWh Elektricitet 2.923 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.800 kr.

Solceller	Montage af nye solceller i 5B Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.620 kWh Elektricitet 873 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.400 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	Indvendig efterisolering af skråtag i 7A-E med 150 mm isolering	8.500 kWh Fjernvarme	4.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i 7A-E med to-lags termoruder til nye med tre-lags energiruder, klasse B	9.060 kWh Fjernvarme	5.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i 5A med to-lags termoruder til nye med tre-lags energiruder, klasse B	4.320 kWh Fjernvarme	2.500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisternede ovenlys i 5A med nyt ovenlys, 4 lags klar akryl på isoleret karm	310 kWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør i 5B med to-lags termoruder til ny med tre-lags energiruder, klasse B	310 kWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Arresøvej 5A, 8240 Risskov

Adresse	Arresøvej 5A, 8240 Risskov
BBR nr	751-14481-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1964
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	507 m²
Opvarmet bygningsareal	547 m²
Heraf tagetage opvarmet	30 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	37.285 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	7.615 kr. pr. år
Varmeforbrug	65.991 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	30-06-2014 til 30-06-2015

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	39.811 kr. pr. år
Fast afgift	7.615 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	47.426 kr. pr. år
Varmeforbrug	70.463 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	9,94 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Arresøvej 7A, 8240 Risskov

Adresse	Arresøvej 7A, 8240 Risskov
BBR nr	751-14481-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig

Opførelsesår	1989
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1000 m²
Opvarmet bygningsareal	997 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
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	47.331 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.250 kr. pr. år
Varmeforbrug	83.772 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	23-06-2014 til 22-06-2015

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	50.825 kr. pr. år
Fast afgift	13.250 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	64.075 kr. pr. år
Varmeforbrug	89.958 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	12,68 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningerne svarer rimeligt til arealet angivet i BBR-Meddelelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste korrigerede samlede varmeforbrug på 160.000 kWh er lidt højere end det beregnede forbrug på 139.000 kWh. Grunden hertil er ikke umiddelbart synlig, men skyldes sandsynligvis brugervaner der ikke helt matcher standardbetragtningerne i beregningsprogrammet.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,57 kr. per kWh
	21.460 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,70 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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 600020
CVR-nummer 25679180

Alekto A/S
Augustenborggade 11, 8000 Aarhus C

ab@alekto.dk
tlf. 87340511

Ved energikonsulent
Allan Bojesen

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

Erhverv
Arresøvej 5A
8240 Risskov

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. juni 2016 til den 14. juni 2023

Energimærkningsnummer 311183019

Energimærke

Erhverv - Arresøvej 5A, 8240 Risskov
Arresøvej 5A
8240 Risskov

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. juni 2016 til den 14. juni 2023

Energimærkningsnummer 311183019

Energimærke

Erhverv - Arresøvej 7A, 8240 Risskov
Arresøvej 7A
8240 Risskov

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. juni 2016 til den 14. juni 2023

Energimærkningsnummer 311183019