SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Slotsgade 16A
6200 Aabenraa

Bygningernes energimærke:

Gyldig fra 17. juni 2018
Til den 17. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311321059

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

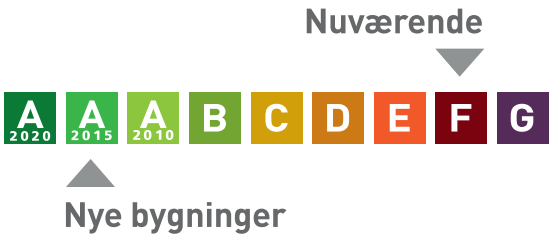
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

66,11 MWh fjernvarme	31.955 kr
Samlet energiudgift	31.955 kr
Samlet CO_2 udledning	9,32 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 Bygning A: Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygning A: Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygning A: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygning A: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Isoleringen mod skunkrum og hanebåndsloft samt skråvægge lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		
FLADT TAG Bygning A: Tagene over karnapperne skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra skønnet renoveringstidspunkt og ud fra hvad der umiddelbart er plads til af isoleringsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning B Ydervæg mellem lejlighed og portgennegang er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra vægens dimension og ud fra at det ser ud som om, at vægen er af nyere dato end den øvrige del af huset.		
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning A: Ydervægge i stueetage mod vest og syd består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygning A Ydervæg i stueplan mod portgennemgang består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning A: Ydervægge omkring badeværelset på tagetagen samt den nordlige karnap består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning A: Gavltrekant mod nord består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning A: Gavltrekant mod syd består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning B: Ydervægge består delvist af 36 til 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved hul i indv. pladevæg på 1. sal. Herud fra er det skønnet at ydervæggene i stueplan er udført på samme måde, dog undtagetden nordlige ydervæg i stueplan som har en samlet tykkelse på 52 cm. Bygning B: Ydervægge består delvist af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved hul i forsatsvæg på 1.sal. Bygning B: Ydervægge omkring trappeopgang til 1. sal består af 12 og 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning B:		

Ydervægge mod naboens portgennemgang består af en 35 + 35 cm massiv teglvæg med indv pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Da væggen danner ydervæg mod trappeopgang til 1. sal er der ikke umiddelbart plads til en indv. efterisolering.		
FORBEDRING Bygning A Indvendig eller udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mellem bolig stueetage og portgennemgang. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes såfremt der efterisoleres indv. Arbejdet udføres iøvrigt iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	68.700 kr.	3.500 kr. 1,17 ton CO_2
FORBEDRING Bygning B: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge omkring trappeopgang og vaskerum. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.	24.700 kr.	1.300 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på den massive ydervægge mod vest, samt badeværelset på tagetagen og den nordlige karnap. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Der gøres endvidere opmærksom på at pladsforholdene i slippen mod nabobygning er meget trange, derfor er der regnet med en højere omkostning pr. m2 end normalt. Alternetivt kunne ydervæggene måske efterisoleres indv. som foreslået med ydervæggen mod porten; men ej heller en indv. efterisolering af disse ydervæg vil være rentabel med nuværende priser på fjernvarme. Dels er der en del installationer på disse vægge som skal flyttes ved en indv. efterisolering, og dels kan der være fugttekniske forhold som der skal tages højde for ved en indv. efterisolering af disse vægge.		2.800 kr. 0,96 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning B og A: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrammer. Enkelte vinduer er monteret med termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Forslaget er ikke rentabelt med nuværende priser på fjernvarme; men alligevel medtaget som regneeksempel.		1.100 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning B: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Forslaget er ikke rentabelt med nuværende priser på fjernvarme; men alligevel medtaget som regneeksempel.		1.100 kr. 0,35 ton CO_2

OVENLYS Bygning A: Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A. Forslaget er ikke rentabelt med nuværende priser på fjernvarme; men alligevel medtaget som regneeksempel.		300 kr. 0,07 ton CO_2

YDERDØRE Bygning A: 2 stk. massiv yderdør mod portgennemgang er uisoleret. Der kan være brandkrav til døren, derfor er døren ikke foreslået udskiftet med isoleret døre. Isolerede branddøre findes; men det vil ikke umiddelbart være rentabelt at udskifte disse døre til isolerede branddøre da varmetabet fra de 2 døre i forvejen begrænset. Bygning B: Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning B: Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning A: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygning B: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
ETAGEADSKILLELSE Bygning A: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet portgennemgang i stueplan. Etageadskillelsen er isoleret med 100 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra skønnet renoveringstidspunkt samt pladsforhold. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Bygning B: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforhold er konstateret ved knasthul i stuen i de forsænkede lofter, det er dog usikkert om isoleringstykkelsen er den samme i alle forsænkede lofter. Tagrummet over 1. sal er delvist isoleret, dette forhold er forsøgt medregnet i isoleringsværdien af etagedækket. Bygning 16B Etageadskillelse mod portgennemgangen er udført som lukket bjælkelag, konstruktionen skønnes at være isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra skønnet renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning B: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri (portgennemgang) med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der monteres nyt nedhængt loft på underside af den eksisterende konstruktion og efterisoleres som nævnt. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING		200 kr. 0,05 ton CO_2

Bygning B: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Tagrum er dog ikke tilgængeligt da tagetagen er indrettet med værelser, endvidere skal den eksist. dampspærre kontroleres for tilstrækkelig tæthed, og der skal påregnes etablering af gangbro 5 cm over den nye isolering. Forslaget er medtaget som regneeksempel da forslaget langt fra er rentabelt med nuværende priser på fjernvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning A og B: 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 intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygning A og B: Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme og er forsyningspligtig til at aftage fjernvarme. Supplerende opvarmning via varmepumpe i kombination med fjernvarmen vil ligeledes ikke være økonomisk rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygning A og B: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bygning B: Varmerør i jord fra porten i bygning A til teknikrum i bygning B er udført som 25 mm præisolerede pex-rør. Bygning A og B: Varmerør i teknikrum er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering, der ses dog også mindre rørlængder som er uisoleret.		

AUTOMATIK Bygning A og B: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning A og B: Der er ikke monteret nogen form for automatik til central styring af varmeanlægget.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A: Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Bygning B: Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		1.800 kr. 0,59 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 Bygning A: 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. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Bygning B: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning A: Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Bygning B Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Bygning A: Der er ingen solceller på bygningen. Der er ej heller foreslået nogen solceller på bygning 16 A da tagfladerne ikke egner sig til montering af solceller. Endvidere kan der være lokale bestemmelser vedr. solceller i denne del af den gamle bydel. Der er ej heller solceller på bygningen B.		
FORBEDRING Bygning B: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. 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.	3.600 kr. 1,99 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Slotsgade 16 A fremstår med en tagetage som allerede er efterisoleret, og en stueetage med en del uisolerede ydervægge. Pladsforholdene omkring 16 A er begrænset, og dette er medvirkende til, at det er svært at anvise rentable forslag til efterisolering af 16 A med nuværende priser på fjernvarme. I forbindelse med evt. renovering af ejendommen er der alligevel foreslået forskellige efterisoleringstiltag vedr. 16 A. Det anbefales dog at en bygnings-sagkyndig undersøger de eksist. ydervægs-konstruktioner nærmere samt de kommunale bestemmelser vedr. bygningens fremtræden, før der igangsættes en efterisolering af bygningen.

Slotsgade 16 B fremstår ligeledes med bygningsdele som allerede er blevet efterisoleret, det vil dog være rentabelt at øge isoleringsgraden på enkelte områder, herunder i forbindelse med evt. renoveringsarbejder på bygningen.

Det kan oplyses at både Slotsgade A og Slotsgade B fremstår med et F mærke med nuværende isoleringsgrad. Bygningerne fremstår dog med forskellige konstruktioner, derfor er forslagene tilsvarende
tilpasset henholdsvis bygning A og B. Kun hvis alle forslag gennemføres på bygning A + B vil mærket kunne forbedres til et C, det vil sige både de rentable og de urentable forslag.

Det er i øvrigt vigtigt at opnå en afkøling af fjernvarmevandet på – i gennemsnit – mindst 30 grader. Hvis dette ikke er tilfældet, kan fjernvarmeselskabet pålægge ejendommen en strafafgift.

Vedr. efterisolering af eksist. bygningskonstruktioner:
Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, vægge, lofter og tagkonstruktioner alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuel dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslaget. Det anbefales generelt,

at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejdet igangsættes. Der henvises i denne forbindelse til BYG-ERFA erfaringsblad (27) 1311105 og erfaringsblad (31) 151115 som netop omhandler risiko for fugtskader ved efterisolering, samtidig anviser erfaringsbladet forskellige ventilations- og efterisolerings- og konstruktionsprincipper som skal være tilpasset de eksisterende forhold.

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				
Massive ydervægge	Bygning A: Efterisolering af massive ydervægge mod portgennemgang med 200 mm	68.700 kr.	8,30 MWh Fjernvarme	3.500 kr.
Massive ydervægge	Bygning B: Udvendig efterisolering af massive ydervægge omkring trappeopgang og vaskerum med 200 mm	24.700 kr.	2,97 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
El				
Solceller	Bygning B: Montage af nye solceller	52.500 kr.	1.262 kWh Elektricitet 1.743 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.600 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
Bygning			
Massive ydervægge	Bygning A Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	6,81 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Vinduer	Bygning A: Udskiftning af eksisterende vinduer	2,63 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Bygning B: Udskiftning af eksisterende vinduer	2,48 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Ovenlys	Bygning A: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,53 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Bygning B: Udskiftning af eksisterende yderdøre	0,72 MWh Fjernvarme	300 kr.
Etageadskillelse	Bygning 16B: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.
Etageadskillelse	Bygning B: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 150 mm isolering	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Bygning A og B: Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	4,19 MWh Fjernvarme	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Slotsgade 16A

Adresse	Slotsgade 16A, 6200 Aabenraa
BBR nr	580-20870-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1700
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	137 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	137 m²
Heraf tagetage opvarmet	65 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Slotsgade 16B

Adresse	Slotsgade 16B, 6200 Aabenraa
BBR nr	580-20870-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	131 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	131 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Der forelå oversigt-tegninger ved besigtigelsen, dog uden mål og beskrivelse af konstruktionerne, ejer kunne dog oplyse om isoleringen i en del af husets skjulte konstruktioner. Der blev ikke boret i ydervæggene da ejer ikke ønskede dette. I øvrigt er isoleringen i husets skjulte konstruktioner skønnet ud fra det skønnede opførelses-år for bygningsdelen. Det vil derfor kunne forekomme at de skønnede isoleringsforhold afviger fra de faktiske forhold.
Der var ingen adgang til tagrum og skunkrum på tagetagen i Slotsgade 16 A.
Isoleringen i etagedækket mellem 1.sal og den u-udnyttede, men delvist isolerede tagetage i Slotsgade 16 B er registreret igennem knast-huller på de forsænkede lofter. Den u-udnyttede og uopvarmede tagetage på 16 B er delvist isoleret , dette forhold er forsøgt medregnet i isoleringsværdien på etagedækket mod tagrummet.
Skunklemme og loftslemmen på tagetagen over 16 B kunne ikke åbnes, derfor er den skønnede isoleringsgrad af tagetagen noget usikker.

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Lejer afregner selv med fjernvarmeselskabet, og det har ikke været muligt at fremskaffe et oplyst forbrug for hele ejendommen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	410,00 kr. per MWh
	4.850 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600292
CVR-nummer 14536949

Arkitektfirmaet Tychsen

Nybølnorvej 10, 6310 Broager

et@arkitekttychsen.dk
tlf. 74 44 15 63

Ved energikonsulent
Esben Tychsen

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

Slotsgade 16A
6200 Aabenraa

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juni 2018 til den 17. juni 2028

Energimærkningsnummer 311321059

Energimærke

Slotsgade 16A
Slotsgade 16A
6200 Aabenraa

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juni 2018 til den 17. juni 2028

Energimærkningsnummer 311321059

Energimærke

Slotsgade 16B
Slotsgade 16B
6200 Aabenraa

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juni 2018 til den 17. juni 2028

Energimærkningsnummer 311321059