SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Middelgade 6
8900 Randers C



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 26. november 2013
Til den 26. november 2020.

Energimærkningsnummer 311028565

ENERGI STYRELSEN

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

Mona Alslev

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Mulighederne for Middelgade 6, 8900 Randers C

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Bygning 4: Gulv mod port og garager er skønnet udført som uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 4: Efterisolering af gulv mod port og garager nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i porten og garagerne hermed sænkes.	11.159 kr.	6.497 kr. 1,34 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Bygning 1: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum ved den overdækket altan mod gårdspladsen på 1. sal er skønnet uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 1: Vandret loft ved overdækket terrasse efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller	2.875 kr.	865 kr. 0,18 ton CO_2

etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		

LOFT Bygning 4: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er skønnet uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 4: Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	43.335 kr.	12.787 kr. 2,63 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.

ENERGI STYRELSEN

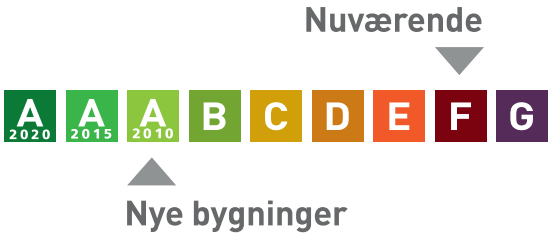
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:
530.090 kWh Fjernvarme
417.798 kr.
74,74 ton CO_2 udledning

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 Bygning 1: Lodret og vandret skunk , skråvægge og hanebåndslofter samt kvistlofter er udført som let konstruktion og skønnet uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt målt ved loftslem.		
FORBEDRING Bygning 1: Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan skunke isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Ved isolering af skunk skal der tages hensyn til den gamle tagkonstruktion med understrøget tegltag, idet skunk skal være tilgængelig for tilsyn og reparation af understrygning. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Isolering af skråvægge ud mod et ældre understrøget tegltag giver risiko for fugtskader, da understrygningen ikke kan regnes for tæt. Efterisoleringen udføres	334.610 kr.	69.924 kr. 14,37 ton CO_2

derfor bedst i forbindelse med oplægning af et nyt tæt tag, eller ved fuld overstrygning af tegltaget, dette er ikke indregnet i forslaget. Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		

LOFT Bygning 2: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er skønnet uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 2: Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	56.376 kr.	16.622 kr. 3,42 ton CO_2

LOFT Bygning 4: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er skønnet uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 4: Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	43.335 kr.	12.787 kr. 2,63 ton CO_2

LOFT Bygning 3: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 3: Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	35.625 kr.	1.530 kr. 0,31 ton CO_2

LOFT Bygning 1: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum ved den overdækket altan mod gårdspladsen på 1. sal er skønnet uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 1: Vandret loft ved overdækket terrasse efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	2.875 kr.	865 kr. 0,18 ton CO_2

LOFT Bygning 1: Loft over trappe fra stueplan i Middelgade 8 til 1. sal er skønnet isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 1: Vandret loft over trappe fra stueplan i Middelgade 8 til 1. sal efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	986 kr.	48 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1: Ydervæg er ca. 36-40 cm massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Ydervæg ved bagtrappen i MIddelgade 8 er 1/1 sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af massiv ydervægge indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	1.128.937 kr.	65.925 kr. 13,55 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 2: Ydervæg er ca. 40 massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 2: Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	216.225 kr.	11.930 kr. 2,45 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 3: Ydervæg i gavlene samt i trapperum er 1½ sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Ydervæg i stueetagen er 2 sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 3: Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	187.087 kr.	9.234 kr. 1,90 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 4: Ydervæg er 1½ sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 4: Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	111.600 kr.	6.161 kr. 1,27 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning 1: Kvistflunke er udført som let konstruktion og skønnet isoleret med ca. 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		1.407 kr. 0,29 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Bygning 3: Ydervæg mod gårdspladsen er delvis nyopført i en ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 3: Ydervæg på 1. salen er 1½-2 sten massiv tegl med 100 mm indvendig isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 1: Faste vinduer i butikken i Middelgade 6 mod Apotekerstræde er med 2-lags energirude med kold kant. De fleste vinduer på 1. sal er med 1 lags ruder. Alle øvrige vinduer er med 2-lags termorude eller med koplede rammer/forsatsruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.		31.104 kr. 6,39 ton CO_2

VINDUER Bygning 2: Fast vindue i butikken i stueetagen mod Apotekerstræde er med 2-lags energirude med kold kant. Alle øvrige vinduer er med 1-lags rude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2: Det anbefales at udskifte vinduer til nyev vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		5.262 kr. 1,08 ton CO_2

VINDUER Bygning 4: Alle vinduer er med 1-lags rude.		
FORBEDRING Bygning 4: Det anbefales at udskifte vindue med 1 lags rude til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.	143.999 kr.	5.008 kr. 1,03 ton CO_2

VINDUER Bygning 3: Vinduer ved trappeopgangen er med 1-lags rude. Alle øvrige vindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Det anbefales at udskifte vinduer til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		4.953 kr. 1,02 ton CO_2

OVENLYS Bygning 1: Tagvinduer er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Det anbefales at udskifte tagvinduer med 2 lags termorude med kold kant til nye tagvinduer med 2 lags energirude med varm kant.		117 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE		

Bygning 1: Yderdør til butikken i Middelgade 6 er med 1-lags glas. Yderdør mod Apotekterstræde i butikken i Middelgade 6 er med 2-lags energirude med kold kant. Yderdør mod gårdspladsen i butikken i Middelgade 6, yderdør i butikken Middelgade 8 og ved trappeopgang Middelgade 8 mod Middelgade er med 2-lags termorude med kold kant. Terrassedøre på 2. sal er med 2-lags termorude dog er en mod gårdspladsen med 1-lagsglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Det anbefales at udskifte yderdøre og terassedøre til nye døre med 3 lags energirude med varm kant.		5.461 kr. 1,12 ton CO_2

YDERDØRE Bygning 3: Yderdør til gymnatiksalen er med 2-lags termorude. Yderdør til trappeopgang mod gårdspladsen er massiv af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Det anbefales at udskifte dør til gymnastiksalen med 2 lags termorude med kold kant til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte den massive entredør ved trappeopgang til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		1.105 kr. 0,23 ton CO_2

YDERDØRE Bygning 4: Yderdør er massiv af uisoleret type. Terrassedør på 1. sal er med 1-lags rude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 4: Det anbefales at udskifte den massive entredør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering. Det anbefales at udskifte terrassedør med 1 lags rude til en ny terrassedør med 3 lags energirude med varm kant.		741 kr. 0,15 ton CO_2

VINDUER Bygning 1: Yderdør ved trappeopgange i gårdspladsen er massiv af isoleret type. Bygning 2: Yderdør på 1. sal mod gårdspladsen er massiv af isoleret type.		

Bygning 3: Yderdøren mod parkeringspladsen ved Apotekerstræde er massiv af isoleret type. Der er på 1. sal tre steder etableret lemme istedet for vinduer. Lemmene er uisolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 4: Gulve er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret og skønnet på baggrund af tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 4: Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		2.957 kr. 0,61 ton CO_2

TERRÆNDÆK Bygning 3: Gulve i trappeopgangen mod porten er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		919 kr. 0,19 ton CO_2

TERRÆNDÆK Bygning 1: Gulve i cirkelbuen i trappeopgang er terrændæk skønnet udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Terrændæk i cirkeltbuen i trappeopgang udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		323 kr. 0,07 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Bygning 4: Gulv mod port og garager er skønnet udført som uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 4: Efterisolering af gulv mod port og garager nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i porten og garagerne hermed sænkes.	11.159 kr.	6.497 kr. 1,34 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Bygning 1: Gulv mod kælder i Middelgade 8 er uisoleret baumadæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af gulv mod kælder i Middelgade 8 nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	35.010 kr.	5.653 kr. 1,16 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Bygning 1: Gulv mod kælder i butikken i Middelgade 6 er ca. 200 mm uisoleret betondæk beklædt med tæppe. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af gulv mod kælder i butikken Middelgade 6 nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	46.507 kr.	3.039 kr. 0,62 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Bygning 1: Gulv mod det fri ved lukket altan mod gårdspladsen på 1. sal er skønnet som uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af gulv mod det fri ved lukket altan mod gårdspladsen nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	4.165 kr.	1.201 kr. 0,25 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Bygning 2: Gulv mod port er brædder på bjælker med lerindskud, som er skønnet uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 2: Efterisolering af gulv mod port nedefra med 250 mm isolering.	21.300 kr.	3.128 kr. 0,64 ton CO_2

TERRÆNDÆK Bygning 1: Gulve i den sydligste del af butikken i Middelgade 6 er terrændæk støbt i beton og skønnet isoleret med ca. 200 mm løse letklinker. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Bygning 2 Gulve er terrændæk støbt i beton og skønnet isoleret med ca. 200 mm løse letklinker i den sydlige del af butikken i Middelgade 3. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning 3: Gulve stueetagen/gymnastiksal er terrændæk støbt i beton med ca. 50 mm løs leca og 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

KRYBEKÆLDER Bygning 1: Gulv mod det fri ved trappen fra stueplan i butikken Middelgade 8 til 1. sal er brædder på bjælker og skønnet isoleret med 200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at efterisolere. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommene opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder i Middelgade 6. Det kan ikke konstateres hvorfra bygning nr. 4 bliver forsynet med fjernvarme, da der ikke var adgang til bygning nr. 4.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumper i bygningerne. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg i bygningerne. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Bygning 1: Varmefordelingsrør i kælder i Middelgade 6 og Middelgade 8 er gennemsnitlig udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm isolering i kælderen i Middelgade 6 og Middelgade 8, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	26.818 kr.	2.250 kr. 0,46 ton CO_2
VARMEFORDELING Bygning 1: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. I butikken i Middelgade 6 er radiatorerne placeret under loft. På 1. salen er der monteret indblæsning med varm luft i tidligere biografrum. Der er ikke adgang til aggregatet som producerer den varme luft og der er slukket for varmeblæseren på besigtigelsestidspunktet. Bygning 2:		

Den primære opvarmning af ejendommen er skønnet til at ske via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygning 3: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygning 4: Det skønnes at den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 180.		

AUTOMATIK Bygning 1, 2, 3 og 4: Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur i bygning 1, 2 og 3 og det skønnes at styrringen også går til bygning 4. Styrringspanel er placeret i varmerum i kælder i Middelgade 6 Der er monteret termostatiske ventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1, 2 og 3: Varmt brugsvand til Middelgade 6-8 (bygning 1 og 2) samt Apotekerstræde 3 (bygning 3) produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælder i Middelgade 6. Bygning 4: Det kan ikke konstateres hvordan bygning 4 får varmt vand.		
VARMTVANDSPUMPER På cirkulation af varmt vand er der installeret en Grundfos UP 20-45 N 150 cirkulationspumpe.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1 og 2: Der er opsat glødelamper med trappeautomatik i trappeopgang Der er opsat 1-rørs HF armaturer i kontorerne og spots med lavenergipærer i butikkerne i Middelgade 6 og Middelgade 8. Der er regnet med gamle 2-rørs armaturer på 1. sal i bygning 2. Bygning 3: Der er opsat 1-rørs HF armaturer i . Bygning 4: Det skønnes at der er opsat gamle 2-rørs armaturer i bygningen.		
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller i bygningerne.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

I forbindelse med isolering af gulv mod kælder vil varmetabet fra rør ikke længere komme bygningen til gode, da de er placeret under isoleringen og dermed kommer til at ligge på den kolde side af konstruktionen. Tabet er dog ubetydeligt i forhold til den samlede besparelse ved efterisoleringen og indgår ikke i beregningen.

Bygnngerne er fra 1900 og fremstår kun delvis efterisoleret. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

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	Bygning 1: Efterisolering af skunk, skråvægge og hanebåndsloft	334.610 kr.	101.930 kWh fjernvarme	69.924 kr.
Loft	Bygning 2: Efterisolering af loft	56.376 kr.	24.230 kWh fjernvarme	16.622 kr.
Loft	Bygning 4: Efterisolering af loft	43.335 kr.	18.640 kWh fjernvarme	12.787 kr.
Loft	Bygning 3: Efterisolering af loft	35.625 kr.	2.230 kWh fjernvarme	1.530 kr.
Loft	Bygning 1: Efterisolering af loft ved overdækket terrasse	2.875 kr.	1.260 kWh fjernvarme	865 kr.
Loft	Bygning 1: Efterisolering af loft over trappe fra stueplan i Middelgade 8 til 1. sal.	986 kr.	70 kWh fjernvarme	48 kr.

Massive ydervægge	Bygning 1: Efterisolering af massiv ydervægge	1.128.937 kr.	96.100 kWh fjernvarme	65.925 kr.
Massive ydervægge	Bygning 2: Efterisolering af massiv ydervæg	216.225 kr.	17.390 kWh fjernvarme	11.930 kr.
Massive ydervægge	Bygning 3: Efterisolering af massiv ydervæg	187.087 kr.	13.460 kWh fjernvarme	9.234 kr.
Massive ydervægge	Bygning 4: Efterisolering af massiv ydervæg	111.600 kr.	8.980 kWh fjernvarme	6.161 kr.
Vinduer	Bygning 4: Nye vinduer med 3 lags energirude.	143.999 kr.	7.300 kWh fjernvarme	5.008 kr.
Etageadskillelse	Bygning 4: Efterisolering af gulv mod port og garager.	11.159 kr.	9.470 kWh fjernvarme	6.497 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1: Efterisolering af gulv mod kælder i Middelgade 8	35.010 kr.	8.240 kWh fjernvarme	5.653 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1: Efterisolering af gulv mod kælder i butikke i Middelgade 6	46.507 kr.	4.430 kWh fjernvarme	3.039 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1: Efterisolering af gulv mod det fri ved lukket altan mod gårdspladsen på 1. sal	4.165 kr.	1.750 kWh fjernvarme	1.201 kr.
Krybekælder	Bygning 2: Efterisolering af gulv mod port	21.300 kr.	4.560 kWh fjernvarme	3.128 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Bygning 1: Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm i kælderen i Middelgade 6 og Middelgade 8	26.818 kr.	3.280 kWh fjernvarme	2.250 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			
Lette ydervægge	Bygning 1: Efterisolering af kvistflunke	2.050 kWh fjernvarme	1.407 kr.
Vinduer	Bygning 1: Nye vinduer med 3 lags energirude eller alternativt montering af forsatruder med 2 lags energiruder.	45.340 kWh fjernvarme	31.104 kr.
Vinduer	Bygning 2: Nye vinduer med 3 lags energirude.	7.670 kWh fjernvarme	5.262 kr.
Vinduer	Bygning 3: Nye vinduer med 3 lags energirude.	7.220 kWh fjernvarme	4.953 kr.
Ovenlys	Bygning 1: Nye tagvinduer med 2 lags energirude.	170 kWh fjernvarme	117 kr.
Yderdøre	Bygning 1: Nye yderdøre og terrassedøre dør med energirude.	7.960 kWh fjernvarme	5.461 kr.

Yderdøre	Bygning 3: Ny dør til gymnatiksal med energirude. Ny isoleret massiv dør til trappeopgang mod gårdspladsen.	1.610 kWh fjernvarme	1.105 kr.
Yderdøre	Bygning 4: Ny isoleret massiv dør. Ny terrassedør med energirude.	1.080 kWh fjernvarme	741 kr.
Terrændæk	Bygning 4: Etablering af nyt terrændæk	4.310 kWh fjernvarme	2.957 kr.
Terrændæk	Bygning 3: Etablering af nyt terrændæk i trappeopgangen.	1.340 kWh fjernvarme	919 kr.
Terrændæk	Bygning 1: Etablering af nyt terrændæk u cirkelbuen i trappeopgang.	470 kWh fjernvarme	323 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Middelgade 6 - 001

Adresse .....Middelgade 6
BBR nr.....730-014946-001
Bygningens anvendelse .....Service
Opførelses år.....1900
År for væsentlig renovering.....1981
Varmeforsyning.....Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....2140 m²
Boligareal opvarmet .....0 m²
Erhvervsareal opvarmet .....1659 m²
Opvarmet areal i alt .....1659 m²

Heraf tagetage opvarmet.....338 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....362 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0 kWh Fjernvarme (kWh)
Aflæst periode.....01-01-2012 til 31-12-2012

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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0 kWh Fjernvarme (kWh)
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Middelgade 6 - 002

Adresse .....Middelgade 6
BBR nr.....730-014946-002
Bygningens anvendelse .....Service

Opførelses år.....1900
År for væsentlig renovering.....1981
Varmeforsyning.....Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....234 m²
Boligareal opvarmet .....0 m²
Erhvervsareal opvarmet .....242 m²
Opvarmet areal i alt .....242 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

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

Primær opvarmning
Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0 kWh Fjernvarme (kWh)
Aflæst periode.....01-01-2012 til 31-12-2012

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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0 kWh Fjernvarme (kWh)
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Apotekerstræde 3 - 003
Adresse .....Apotekerstræde 3
BBR nr.....730-014946-003
Bygningens anvendelse .....Service
Opførelses år.....1900
År for væsentlig renovering.....1981
Varmeforsyning.....Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....502 m²
Boligareal opvarmet .....0 m²
Erhvervsareal opvarmet .....512 m²
Opvarmet areal i alt .....512 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

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

Primær opvarmning
Varmeudgifter.....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0 kWh Fjernvarme (kWh)
Aflæst periode.....01-01-2012 til 31-12-2012

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.....0 kr. pr. år
Fast afgift.....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0 kWh Fjernvarme (kWh)
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Middelgade 8 - 004
Adresse.....Middelgade 8
BBR nr.....730-014946-004
Bygningens anvendelse.....Service
Opførelses år.....1900
År for væsentlig renovering.....1981
Varmeforsyning.....Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR.....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....214 m²
Boligareal opvarmet.....0 m²
Erhvervsareal opvarmet.....164 m²
Opvarmet areal i alt.....164 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0 kWh Fjernvarme (kWh)
Aflæst periode.....01-01-2012 til 31-12-2012

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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0 kWh Fjernvarme (kWh)
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Ejendommen består af 4 bygninger, som alle er opført 1900 og ombygget i 1981.
Bygning 1 omfatter adresserne Middelgade 6-8, bygning 2 er en bagbygning til Middelgade 6, bygning 3 omfatter adressen Apotekerstræde 3 og bygning 4 er et baghus i gården med garager i stueetagen.

Ved besigtigelsen forelå diverse snit-, plan- og facadetegninger og ejendommen er kontrol opmålt udvendigt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke helt til BBR.

Ved besigtigelsen var der adgang til det meste af Middelgade 6, til hele Middelgade 8 og til Apotekerstræde 3. Der var ikke adgang til 1. sal i baghuset (bygning 2) samt hele baghuset med garager (bygning 4).

Kælder og garager medregnes ikke til det opvarmede areal.
Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum og der var kun delvis adgang til loftsrum.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ingen brugbare oplysninger om forbrug, da hovedparten af lejemålene ikke bliver benyttet på nuværende tidspunkt.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....0,69 kr. per kWh
36.623 kr. i fast afgift per år

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

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mona Alslev

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

Middelgade 6
8900 Randers C



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. november 2013 til den 26. november 2020

Energimærkningsnummer 311028565

Energimærke

Middelgade 6 - 001
Middelgade 6
8900 Randers C



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. november 2013 til den 26. november 2020

Energimærkningsnummer 311028565

Energimærke

Middelgade 6 - 002
Middelgade 6
8900 Randers C



Energistyrelsens Energimærkning

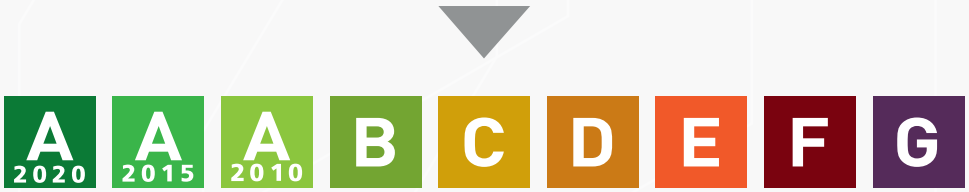
ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. november 2013 til den 26. november 2020

Energimærkningsnummer 311028565

Energimærke

Apotekerstræde 3 - 003
Apotekerstræde 3
8900 Randers C



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. november 2013 til den 26. november 2020

Energimærkningsnummer 311028565

Energimærke

Middelgade 8 - 004
Middelgade 8
8900 Randers C



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. november 2013 til den 26. november 2020

Energimærkningsnummer 311028565