

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Saltgade 18

6760 Ribe



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. oktober 2013

Til den 4. oktober 2020.

Energimærkningsnummer 311020481


ENERGI
STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen 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 Saltgade 18, 6760 Ribe

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Saltgade 18: Gulv mod kælder ved lægeklinikken er uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Saltgade 18: Efterisolering af gulv mod kælder ved lægeklinikken nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	3.870 kr.	887 kr. 0,23 ton CO ₂

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Saltgade 18: Der er opsat 1- og 2-rørs armaturer i kontorlokalerne og lægeklinikken.		
FORBEDRING Saltgade 18: Der er opsættes nye energieffektive 1-rørs HF armaturer, med bevægelsesmelder & dagslysstyring i kontorlokalerne og lægeklinikken.	49.200 kr.	8.835 kr. 3,18 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Saltgade 20: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Saltgade 20: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	247 kr.	66 kr. 0,02 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.



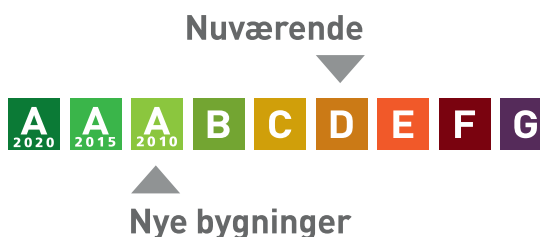
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A₂₀₁₀.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmekonsum per år:

98,54 MWh Fjernvarme

75.735 kr.

13,89 ton CO₂ udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i 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 Saltgade 18 og 20: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Saltgade 18 og 20: 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 loftrummet 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.	54.508 kr.	2.685 kr. 0,69 ton CO ₂

LOFT

Saltgade 18 og 20:

Skråvægge er udført som let konstruktion med 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Saltgade 18 og 20:

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

1.058 kr.
0,27 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

LETTE YDERVÆGGE

Saltgade 18:

Let parti over vindue i lægeklinikken mod øst 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

Saltgade 18:

Det anbefales at isolere lette parti over vindue i lægeklinikken 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.

83 kr.
0,02 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Saltgade 18 og 20:

Ydervæg i stueetagen er en ca. 1½ sten massiv tegl med 100 mm indvendig isolering. 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 skønnet ud fra renoveringstidspunktet.

Trempelvæg og kvistvægge er skønnet som en 1/1 sten massiv tegl med 100 mm indvendig isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktionen er skønnet og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Kælderyder over terræn er 2 sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

LETTE YDERVÆGGE

Saltgade 20:

Kvistflunke mod øst er udført som let konstruktion isoleret med ca. 140 mm.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

Saltgade 20:

Kælderydervægge mod jord er 48 cm massiv teglvæg uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Saltgade 18:

Alle vinduer i stueetagen og ved kvistvinduer er dannebrogsvindue er med 1-lags rude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Saltgade 18:

Det anbefales at udskifte vindue med 1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energirude eller alternativ montering af forsatsrude med 2-lags energirude. Det bør undersøges ved kommunen om det i følge bevaringsdeklarationen, må udskiftes til energiruder.

6.275 kr.
1,61 ton CO₂**VINDUER**

Saltgade 20:

Kældervinduer og vindue over bagdør er med 1-lags rude.

Vinduer i lejligheden på 1. sal samt i gavl mod nord i stueetagen er dannebrogsvindue er med 2-lags termorude.

Alle øvrige vinduer er dannebrogsvindue er med 1+1-lags rude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Saltgade 20:

Det anbefales at udskifte vinduer til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant eller alternativ montering af forsatsrude med 2-lags energirude. Det bør undersøges ved kommunen om det i følge bevaringsdeklarationen, må udskiftes til energiruder.

6.031 kr.
1,54 ton CO₂

OVENLYS Saltgade 20: Tagvindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Saltgade 20: Det anbefales at udskifte tagvinduer med 2 lags termorude med kold kant til nyt ovenlys vindue med 2 lags energirude med varm kant.		728 kr. 0,19 ton CO ₂
OVENLYS Saltgade 18: Tagvindue er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Saltgade 18: Det anbefales at udskifte tagvinduer med 2 lags termorude med kold kant til nyt ovenlys vindue med 2 lags energirude med varm kant.		634 kr. 0,16 ton CO ₂
YDERDØRE Saltgade 18: Yderdøren mod øst ved lægeklinikken er med 1+1-lags rude. Yderdøre mod gaden (vest) er massiv af uisoleret type. Saltgade 20: Bagdøren og kælderyderdøren mod øst er massiv af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Saltgade 18 og 20: Det anbefales at udskifte dør med 1+1 lags glas til en ny dør med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte den massive døre til nye isolerede type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		1.593 kr. 0,41 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Investering besparelse

Saltgade 18 og 20: Gulve i trapperum til nr. 18 og 20 er terrændæk støbt i 150 mm lecabeton. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Gulve i Saltgade 18 ved lægeklinikken og terrændæk i Saltgade 20 er støbt i 100 mm lecabeton. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Saltgade 18 og 20: 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.		4.199 kr. 1,07 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Saltgade 18: Gulv mod kælder ved lægeklinikken er uisolert betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Saltgade 18: Efterisolering af gulv mod kælder ved lægeklinikken nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	3.870 kr.	887 kr. 0,23 ton CO ₂
KÆLDERGULV Saltgade 20: Kældergulv er støbt i beton med ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Saltgade 18: Lægeklinik og kontorer til 1-2 personer Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftsifte: 0,6 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012 Saltgade 20 stueetagen og kælderen: Kontorer til 1-2 personer		

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Exhausto VES 2.5-4-1MPR EVR 37-3V.

Varmegenvinding: Krydsveksler

Anlægstype: CAV

Driftstid: 45 timer/uge

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Saltgade 20 1. sal:

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og udsugning i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Saltgade 18: Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælderen ved lægeklinikken. Saltgade 20: Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i den store kælderen.		
VARMEPUMPER Saltgade 18 og 20: Der er ikke installeret varmepumpe. 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 Saltgade 18: Der er ikke installeret solvarmeanlæg. 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 Saltgade 18: Varmefordelingsrør i kælderen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Saltgade 18 og 20: Øvrige varmfeddelingsrør er placeret indenfor opvarmet klimaskærmen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Saltgade 18: Efterisolering af varmfeddelingsrør i kælderen op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		209 kr. 0,05 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Saltgade 20:

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 80W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 180.

FORBEDRING

Saltgade 20:

Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen på varmeanlægget til en ny el-spærpumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.

4.400 kr.

567 kr.
0,20 ton CO₂**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Saltgade 18:

Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 65W af fabrikat Grundfos type UM 20-20.

FORBEDRING

Saltgade 18:

Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-spærpumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.

4.400 kr.

444 kr.
0,15 ton CO₂**VARMEFORDELING**

Saltgade 18 og 20:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK

Saltgade 18 og 20:

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Saltgade 20: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Saltgade 20: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	247 kr.	66 kr. 0,02 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Saltgade 18: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Saltgade 18: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		38 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Saltgade 20: Cirkulationsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsveksler er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er uisolaret og ligger indenfor opvarmet klimaskærm.		
VARMTVANDSBEHOLDER Saltgade 18: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i kælderen. Saltgade 20: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat ukendt. Vandvarmeren er placeret i kælderen.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Saltgade 18: Der er opsat 1- og 2-rørs armaturer i kontorlokalerne og lægeklinikken.		
FORBEDRING Saltgade 18: Der er opsættes nye energieffektive 1-rørs HF armaturer, med bevægelsesmelder & dagslysstyring i kontorlokalerne og lægeklinikken.	49.200 kr.	8.835 kr. 3,18 ton CO ₂
BELYSNING Saltgade 20: Der er opsat 1- og 2-rørs armaturer i kontorlokalerne.		
FORBEDRING Saltgade 20: Der er opsættes nye energieffektive 1-rørs HF armaturer, med bevægelsesmelder & dagslysstyring i kontorlokalerne.	31.500 kr.	5.566 kr. 2,01 ton CO ₂
BELYSNING Der er opsat kompaktørarmaturer med bevægelsesmelder eller trappeaut. i gangarealet		
SOLCELLER Saltgade 18 og 20: Der er ikke etableret solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret.		

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 kældere. 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.

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 af 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	Saltgade 18 og 20: Efterisolering af loft	54.508 kr.	4,87 MWh fjernvarme	2.685 kr.
Etageadskillelse	Saltgade 18: Efterisolering af gulv mod kælder ved lægeklinikken	3.870 kr.	1,61 MWh fjernvarme	887 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Saltgade 20: Udskiftning af cirkulationspumpe på varmeanlæg	4.400 kr.	295 kWh el	567 kr.
Varmefordelings pumper	Saltgade 18: Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	231 kWh el	444 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Saltgade 20: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsv eksler med 50 mm	247 kr.	0,12 MWh fjernvarme	66 kr.

El

Belysning	Saltgade 18: Der er opsættes nye energieffektive 1-rørs HF armaturer, med bevægelsesmelder & dagslysstyring i kontorlokalerne og læge klinikken.	49.200 kr.	-2,52 MWh fjernvarme 5.325 kWh el	8.835 kr.
Belysning	Saltgade 20: Der er opsættes nye energieffektive 1-rørs HF armaturer, med bevægelsesmelder & dagslysstyring i kontorlokalerne.	31.500 kr.	-1,78 MWh fjernvarme 3.410 kWh el	5.566 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	Saltgade 18 og 20: Efterisolering af skråvægge	1,92 MWh fjernvarme	1.058 kr.
Lette ydervægge	Saltgade 18: Efterisolering af let parti over vindue i lægeklinikken mod øst.	0,15 MWh fjernvarme	83 kr.
Vinduer	Saltgade 18: Nye vinduer med 3 lags energirude eller alternativ montering af forsatsrude med 2-lags energirude.	11,37 MWh fjernvarme 4 kWh el	6.275 kr.
Vinduer	Saltgade 20: Nye vinduer med 3 lags energirude.	10,94 MWh fjernvarme	6.031 kr.
Ovenlys	Saltgade 20: Nye tagvinduer med 2 lags energirude.	1,32 MWh fjernvarme	728 kr.
Ovenlys	Saltgade 18: Nye tagvinduer med 2 lags energirude.	1,15 MWh fjernvarme	634 kr.
Yderdøre	Saltgade 18 og 20: Ny dør med energirude mod øst ved lægeklinikken. Nye isolerede massive døre.	2,89 MWh fjernvarme	1.593 kr.

Terrændæk	Saltgade 18 og 20: Etablering af nyt terrændæk	7,61 MWh fjernvarme 2 kWh el	4.199 kr.
-----------	---	---------------------------------	-----------

Varmeanlæg

Varmerør	Saltgade 18: Efterisolering af varmefordelingsrør i kælderen op til i alt 50 mm	0,38 MWh fjernvarme	209 kr.
----------	--	---------------------	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Saltgade 18: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmvandsve ksler op til i alt 50 mm	0,07 MWh fjernvarme	38 kr.
---------------	---	---------------------	--------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Saltgade 18 - 001

Adresse	Saltgade 18
BBR nr.....	561-315774-001
Bygningens anvendelse	Kontor
Opførelses år.....	1881
År for væsentlig renovering.....	2004
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	214 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	743 m ²
Boligareal opvarmet	186 m ²
Erhvervsareal opvarmet	757 m ²
Opvarmet areal i alt	943 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....	186 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	151 m ²
Uopvarmet kælderetage	20 m ²

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.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	0,00 MWh Fjernvarme (MWh)
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.....	0,00 MWh Fjernvarme (MWh)
CO ₂ udledning	0,00 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en bygning til kontor, handel, lager mv. med udnyttet tagetage samt en lille kælder i Saltgade 18 og næsten fuld kælder i Saltgade 20. Ejendommen er opført i 1881. I følge BBR er ejendommen med et boligareal på 214 m² og med et erhvervsareal på 743 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2004. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 27-7-72, 21. feb. 78, 16-08-84 og 11-04-1986 og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Der er mindre uoverensstemmelser med BBR.

Ved besigtigelsen forelå Energimærker og energiplaner uden materialebeskrivelser dækkende Saltgade 18-20 og Seminarievej 2 fra 1998 til 2001.

Kælder i Saltgade 18 medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til daglig brug, ud over brug til teknikrum.

Kælderen i Saltgade 20 medregnes i det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED FORBRUG

Saltgade 18:

Det oplyste årsforbrug er 34,154 MWh og det beregnede forbrug er 39,39 MWh.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmekonsum. De mindre variationer kan eventuelt skyldes beboernes alderssammensætning, levevaner eller lignende.

Saltgade 20:

Det oplyste årsforbrug er 62,068 MWh og det beregnede forbrug er 59,15 MWh.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmekonsum. De mindre variationer kan eventuelt skyldes beboernes alderssammensætning, levevaner eller lignende.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	551,25 kr. per MWh
	10.708 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme og el.

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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Saltgade 18
6760 Ribe



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 4. oktober 2013 til den 4. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311020481