SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bredgade 62
8340 Malling



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 22. februar 2013
Til den 22. februar 2023.

Energimærkningsnummer 310026511

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 til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Leif Hedensted

Just A/S
Marselisborg Havnevej 32, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Mulighederne for Bredgade 62, 8340 Malling

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør (returledning) i kælder mod nord er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret varmefordelingsrør (returledning) i kælder mod nord op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.500 kr.	2.100 kr. 0,45 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg i beboelse mod uopvarmet tagrum består af 12 cm massiv teglvæg/let væg.		
FORBEDRING Isolering af væg i beboelse mod uopvarmet tagrum til i alt 200 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg, evt. i træskelet og fastholdes med tråd.	19.600 kr.	1.500 kr. 0,32 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder mod syd består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder mod syd til ialt 250 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	78.000 kr.	5.100 kr. 1,11 ton CO_2

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.

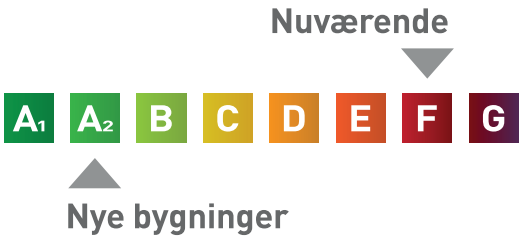
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
73,40 MWh fjernvarme
722 kWh elektricitet
62.616 kr.
10,83 ton CO_2 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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet skunk er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	8.100 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2
LOFT Loft mod uopvarmet tagrum mod vest er isoleret med ca. 100 mm mineraluld mellem bjælker.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. hævning af eksisterende gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	33.900 kr.	1.400 kr. 0,29 ton CO_2
LOFT Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	4.700 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af hanebåndsloft til i alt 300 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	43.700 kr.	1.300 kr. 0,27 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		300 kr. 0,05 ton CO_2

LOFT Loft/tag i kviste er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af loft/tag i kvist til i alt 300 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 37 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure, så den samlede mængde isolering udgør 225 mm. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med		6.200 kr. 1,35 ton CO_2

kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg i beboelse mod uopvarmet tagrum består af 12 cm massiv teglvæg/let væg.		
FORBEDRING Isolering af væg i beboelse mod uopvarmet tagrum til i alt 200 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg, evt. i træskelet og fastholdes med tråd.	19.600 kr.	1.500 kr. 0,32 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med ca. 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på kvistflunke, isoleret til i alt 200 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne ved erhverv er hovedsageligt monteret med tolags termoruder. Vinduer mod syd/vest er monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med tolags termoruder i erhverv udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant.		2.000 kr. 0,42 ton CO_2
VINDUER Vinduerne i beboelsen er delvis monteret med tolags termoruder og delvis monteret med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med tolags termoruder i beboelse udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		800 kr. 0,16 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør til kiosk er med to ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren til kiosk udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,04 ton CO_2

YDERDØRE Altandør med to ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Altandøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energiruder og varm kant.		300 kr. 0,06 ton CO_2

YDERDØRE Massiv entre yderdør til beboelsen er skønnet med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Massiv yderdør (bagdør) i kiosk er skønnet med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Yderdør til blomster forretning er med to ruder af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder mod syd består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder mod syd til ialt 250 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	78.000 kr.	5.100 kr. 1,11 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder mod nord er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er skønnet med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder mod nord til ialt 250 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	37.100 kr.	1.500 kr. 0,32 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder (tilbygning) mod vest består af beton/massiv dæk. Etageadskillelsen er isoleret med 50 mm mineraluld på underside.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod krybekælder af beton med 250 mm opklæbet mineraluld på underside af betondæk (tilbygning) mod vest. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	21.800 kr.	1.200 kr. 0,25 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælder under oprindelig bygning er udført som bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er uisoleret. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Fjernelse af eksisterende etageadskillelse i oprindelig bygning og lukning af evt. ventilationsåbninger ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	216.200 kr.	7.700 kr. 1,68 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele erhvervsarealet i form af oplukkelige vinduer og døre. Der er naturlig ventilation i hele beboelsen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Erhvervsarealer opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret i kælder mod nord og er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er elektronisk måler i MWh til hvert lejemål. Beboelsen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret i kælder mod nord og er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er selvstændig elektronisk måler i MWh.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		700 kr. 0,11 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør (returledning) i kælder mod nord er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret varmefordelingsrør (returledning) i kælder mod nord op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.500 kr.	2.100 kr. 0,45 ton CO_2

VARMERØR Varmefordelingsrør (fremløbsledning) i kælder mod nord er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør (fremløbsledning) i kælder mod nord op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder mod syd er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør i kælder mod syd op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		500 kr. 0,09 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder under oprindelig bygning er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder under oprindelig bygning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		300 kr. 0,05 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder under tilbygning mod vest er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder under tilbygning mod vest op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,02 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør (stigstrenge) op til radiatorer i beboelse er skønnet uisoleret.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget	25.000 kr.	2.400 kr. 0,51 ton CO_2

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indreget et varmtvandsforbug på 100 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år. I beregningen er der indreget et varmtvandsforbug på 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder (beboelse) er skønnet isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder (beboelse) op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i kiosk produceres i 30 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro (dateret 1998) og placeret i kælder mod nord. Varmt brugsvand i blomster forretning produceres i 30 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro og placeret under håndvask i forretningen. Der gøres opmærksom at gammel el-vandvarmer (Metro, 15 liter, dateret 1980) placeret i kælder mod syd ikke er i drift. Varmt brugsvand til beboelsen produceres i en ældre 100 l varmtvandsbeholder, skønnet isoleret med ca. 30 mm mineraluld og placeret i kælder mod nord. Der er ikke cirkulation på varmt brugsvandsledning.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kiosk består delvis af gamle 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, samt sparepære og spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i blomster forretning består af spots med 70W pære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	190.500 kr.	17.600 kr. 5,91 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1895 og væsentlig om- eller tilbygget i 1985 jf. BBR. Ejendommen benyttes hovedsagelig til erhverv med blomsterforretning og kiosk i hele stueetagen. Der er beboelse - 1 lejlighed på 1. sal.
Ejendommen er sammenbygget med naboejendom ved galv mod vest.

Der er på Bygningsinspektoratet indhentet tegninger på ejendommen (tegnings materialet er ikke fyldest gørende).
Ejendommen er derfor opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelses-/renoveringstidspunktet og besigtigelse på stedet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb, der er dog ved boreprøve i defekt fuge mod nordgavl observeret at der er isolering i hulmur.

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af vandret skunk til i alt 300 mm.	8.100 kr.	0,49 MWh fjernvarme	400 kr.
Loft	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm.	33.900 kr.	2,05 MWh fjernvarme	1.400 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk til i alt 300 mm.	4.700 kr.	0,21 MWh fjernvarme	200 kr.
Loft	Isolering af hanebåndsloft til i alt 300 mm.	43.700 kr.	1,91 MWh fjernvarme	1.300 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af væg i beboelse mod uopvarmet tagrum til i alt 200 mm.	19.600 kr.	2,30 MWh fjernvarme	1.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder mod syd til i alt 250 mm.	78.000 kr.	7,86 MWh fjernvarme	5.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder mod nord til i alt 250 mm.	37.100 kr.	2,25 MWh fjernvarme	1.500 kr.

Krybekælder	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder (tilbygning) mod vest til i alt 250 mm.	21.800 kr.	1,75 MWh fjernvarme	1.200 kr.
Krybekælder	Udførelse af terrændæk i krybekælder under oprindelig bygning.	216.200 kr.	11,92 MWh fjernvarme	7.700 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisoleret varmefordelingsrør (returledning) i kælder mod nord op til 50 mm.	4.500 kr.	3,20 MWh fjernvarme	2.100 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør (fremløbsledning) i kælder mod nord op til 50 mm.	4.500 kr.	0,33 MWh fjernvarme	300 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring.	25.000 kr.	3,65 MWh fjernvarme -2 kWh el	2.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder (beboelse) op til 50 mm.	1.700 kr.	0,09 MWh fjernvarme	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium.	190.500 kr.	8.912 kWh el	17.600 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 300 mm.	0,39 MWh fjernvarme	300 kr.
Loft	Isolering af kvistloft til i alt 300 mm	0,10 MWh fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig eller udvendig efterisolering af tegl/tegl ydervægge til i alt 225 mm.	9,57 MWh fjernvarme	6.200 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af kvistflunke til i alt 200 mm.	0,12 MWh fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med tolags termoruder i erhverv til tolags energirude.	2,99 MWh fjernvarme	2.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med tolags termoruder i beboelsen til tolags energirude.	1,11 MWh fjernvarme	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør til kiosk med tolags energiruder.	0,29 MWh fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny altandør med tolags energiruder.	0,40 MWh fjernvarme	300 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand.	1,30 MWh fjernvarme -114 kWh el	700 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder mod syd op til 50 mm.	0,67 MWh fjernvarme	500 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder under oprindelig bygning op til 50 mm.	0,34 MWh fjernvarme	300 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i krybekælder under tilbygning mod vest op til 50 mm.	0,17 MWh fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	2.604 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.435 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	6.040 kr.
Varmeforbrug	4,63 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode	16-08-2012 til 31-08-2012

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	3.435 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	3.435 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,00 MWh fjernvarme pr. år
CO2 udledning	0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er selvstændig varmemåler til de 3 lejemål og der er udleveret varme opgørelse for en kort periode.
Kiosk (16-08-2012 til 31-08-2012): forbrug 0,075 MWh - 1707,19 kr.
Blomster forretning (01-09-2012 til 31-08-2012): forbrug 4,555 MWh - 4182,19 kr.
Beboelses lejlighed 1. sal (16-08-2012 til 31-08-2012): forbrug 0 - 150,49 kr.
Samlet varmeforbrug er indsat.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	641,25 kr. pr. MWh fjernvarme 14.125 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	1,97 kr. pr. kWh
Vand	49,75 kr. pr. m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bredgade 62
BBR nr	751-40318-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1895
År for væsentlig renovering	1985
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	154 m²
Erhvervsareal i følge BBR	276 m²
Boligareal opvarmet	138 m²
Erhvervsareal opvarmet	250 m²
Opvarmet areal i alt	388 m²
Heraf tagetage opvarmet	138 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	96 m²
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er følgende bemærkninger til BBR:
Areal af opvarmet stueetage (erhverv) er opmålt til ca. 250 kvm.
Areal af opvarmet tagetage (beboelse) er opmålt til ca. 138 kvm.

Der er jf. BBR kun 40 kvm kælder - der er opmålt ca. 31 kvm uopvarmet kælder mod nord og der er opmålt ca. 65 kvm uopvarmet kælder mod syd.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Just A/S
Marselisborg Havnevej 32, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Leif Hedensted

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.seeb.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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Bredgade 62
8340 Malling



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. februar 2013 til den 22. februar 2023

Energimærkningsnummer 310026511