

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sct Hansgade 6

4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



A₁ A₂ B C D E F G

Gyldig fra 5. marts 2013

Til den 5. marts 2020.

Energimærkningsnummer 310028289

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word 'ENERGI' in orange and 'STYRELSEN' in white below it.

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

Henrik Tetsche

Tetcon A/S

Bysøstræde 2B 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk

tlf. 59 44 64 00

Mulighederne for Sct Hansgade 6, 4100 Ringsted

Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er uisolereet. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.		
FORBEDRING I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.	49.200 kr.	18.000 kr. 4,47 ton CO ₂
Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagkonstruktion på tilbygning mod syd i erhverv er udført i ensidigt fald og pultspær. Tagbelægning i tagpap. Der er adgang til tagrummet og loft mod tagrum kan konstateres at være uisolereet.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	55.200 kr.	10.800 kr. 2,68 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret klimastyring (vejrkompensering) på varmeanlægget.		
FORBEDRING Der monteres automatik for klimastyring (vejrkompensering) på varmeanlægget.	10.000 kr.	5.000 kr. 1,23 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.

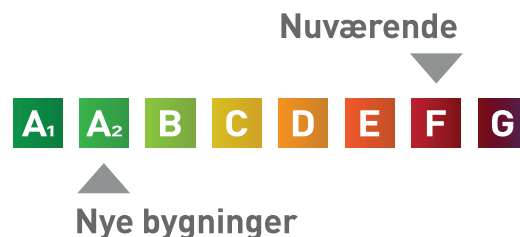
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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.



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:

201.030 kWh fjernvarme

132.398 kr.

28,35 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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagkonstruktion på tilbygning mod syd i erhverv er udført i ensidigt fald og pultspær. Tagbelægning i tagpap. Der er adgang til tagrummet og loft mod tagrum kan konstateres at være uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	55.200 kr.	10.800 kr. 2,68 ton CO ₂
LOFT Loft/tag i kviste i bolig skønnes varmeisoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loft/tag i kviste i boliger til i alt 350 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.	4.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂
LOFT		

<p>Tagkonstruktion på etageejendom over boliger er udført som saddeltag med hanebåndsspær og tagbelægning i eternit skiffer. Loftbeklædning er gipsplader og træ profil brædder.</p> <p>Der er ikke adgang til skunke eller tagrum, og kontakte til ejer eller ejers håndværker kunne ikke medføre præcise oplysninger om isoleringsforhold i lofterne. Men ejer oplyser, at der er foretaget tagarbejder for ca 10 år siden og at der sandsynligvis er foretaget efterisoleringer, men det vides ikke med sikkerhed. Der er i beregningen forudsat at være efterisoleret med 200 mm isolering på hanebåndsløftet henset til sædvane ved tagrenoveringer for ca 10 år siden.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Isolering af hanebåndsløft i bolig til i alt 350 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.</p>		<p>500 kr. 0,10 ton CO₂</p>
<p>LOFT</p> <p>Loft mod uopvarmet skunk i bolig er forudsat isoleret med 200 mm mineraluld. Se beskrivelse hanebånd.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Isolering af vandret skunkrum i bolig til i alt 350 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.</p>		<p>300 kr. 0,06 ton CO₂</p>
<p>LOFT</p> <p>Skråvægge i tagetagens bolig er forudsat isoleret med 200 mm mineraluld. Se beskrivelse hanebånd.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Isolering af skråvægge i bolig til i alt 350 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.</p>		<p>300 kr. 0,05 ton CO₂</p>
<p>LOFT</p> <p>Lodrette skunkvægge i bolig er forudsat isoleret med 200 mm mineraluld. Se beskrivelse hanebånd.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Isolering af lodrette skunkvægge i bolig til i alt 350 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.</p>		<p>300 kr. 0,05 ton CO₂</p>

<p>FLADT TAG Tagkonstruktion på karnap i stueplan erhverv er udført som fladt tag med tagpaptag. Tagkonstruktionen skønnes uisoleret.</p>		
<p>FORBEDRING Udvendig isolering af det eksisterende flade tag til i alt 350 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpaptækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilationsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.</p>	5.500 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervæggene i erhvervet skønnes at være udført som 33-35 cm hulmure. Væggene består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.</p>		
<p>FORBEDRING Der tages forbehold for eksistens og størrelse af hulmur i det konstruktionen ikke kendes præcist. Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en ind- eller udvendig efterisolering med 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres enten en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet 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, ligeledes med 150 mm 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 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.</p>	713.500 kr.	22.100 kr. 5,51 ton CO ₂

<p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge i boliger skønnes at være udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.</p>		
<p>FORBEDRING Der tages forbehold for eksistens og størrelse af hulmur i det konstruktionen ikke kendes præcist. Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en ind- eller udvendig efterisolering med 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres enten en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet 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, ligeledes med 150 mm 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 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.</p>	595.300 kr.	17.100 kr. 4,25 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke i boliger er udført som let konstruktion med zink beklædning udvendigt og gipsplader indvendigt. Hulrum mellem beklædninger skønnes ud fra tykkelser at være isoleret med 50 mm mineraluld.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på kvistflunke i bolig, isoleret til i alt 200 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.</p>		200 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE I facade mod syd (baggård) er der afblændet et tidligere vindue med let plade udvendigt og indvendigt. Hulrummet er forudsat varmeisoleret med ca 100 mm isolering.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Fast vindue i butik med 1 rude i stueplan ved indgangsdør. Vinduet er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Det faste vindue ved indgangsdør i butik stueplan udskiftes til nyt vindue med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.	4.700 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂
VINDUER Fast vindue med 3 glasfelter i butik mod nord (gade). Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Det faste vindue i butik mod gade udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.	95.700 kr.	5.000 kr. 1,24 ton CO ₂
VINDUER 4 fags vindue med 8 glas i erhverv stueplan mod syd. Vinduet er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduet med 1 lags glas i erhverv stueplan mod syd udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	16.100 kr.	700 kr. 0,16 ton CO ₂
VINDUER 2 fags vindue med 4 glas mod øst. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING 2 fags vinduet mod øst udskiftes til nyt vindue med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,05 ton CO ₂
VINDUER 3 fags vinduer med 6 glas i erhverv 1.sal mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i erhverv 1.sal mod øst udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.100 kr. 0,27 ton CO ₂

VINDUER 2 fags vinduer med 3 glas i boliger mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING 2 fags vinduerne i boliger mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		2.500 kr. 0,60 ton CO ₂
VINDUER 2 fags vinduer med flere 2 glas i kviste mod nord i bolig. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING 2 fags vinduerne i kviste mod nord i bolig udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,09 ton CO ₂
VINDUER 3 fags vinduer med 6 glas mod syd i boliger. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING 3 fags vinduerne mod syd i boligerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,12 ton CO ₂
VINDUER 2 fags vinduer med 4 glas mod syd i boliger. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING 2 fags vinduerne mod syd i boligerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		600 kr. 0,13 ton CO ₂
VINDUER Faste vinduer med et glas i butik stueplan mod øst (gård). Vinduerne er monteret med tolags energirude. 2 fags vindue med 2 glas i erhverv 1.sal mod syd. Vinduet er monteret med tolags energirude.		
OVENLYS Ovenlysvinduer mod nord i bolig er med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne mod nord i bolig udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,04 ton CO ₂

OVENLYS Små ovenlysvinduer mod syd i bolig er med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING De små ovenlysvinduer mod syd i bolig udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,00 ton CO ₂
OVENLYS Store ovenlysvinduer mod syd i bolig er med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING De store ovenlysvinduer mod syd i bolig udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre i butik mod nord (gade) er med to ruder i etlags glas.		
FORBEDRING Yderdørene i butik mod gade udskiftes til nye med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	51.700 kr.	2.600 kr. 0,63 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv uisoleret yderdør i opgang stueplan mod syd.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør mod syd i opgang til ny dør med isolerede fyldninger.	8.500 kr.	400 kr. 0,08 ton CO ₂
YDERDØRE Altandør i kvist mod nord i bolig er med 1 rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Altandøren i kvist mod nord i bolig udskiftes med en ny med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,07 ton CO ₂
YDERDØRE Altandør mod syd i bolig er med 1 rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Altandøren mod syd i bolig udskiftes til en ny med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,04 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er isoleret. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.		
FORBEDRING I forbindelse med renovering af stueetagen hvor der skal monteres nye trægulve, anbefales at etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Omkostninger til nyt gulv er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering er ikke muligt, da gulve så skal hæves, hvilket giver problemer ved alle døråbninger.	49.200 kr.	18.000 kr. 4,47 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Butikken (erhverv) ventileres ved såkaldt naturlig ventilation. Ved åbning af døre og vinduer. Vinduer i toilet 1.sal er med ventil. Bygningen er beregnet som normal tæt. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte på 0,9 liter/sek pr m ² om vinteren og 2,4 liter/sek pr m ² om sommeren (i brugstiden). Der er naturlig ventilation i alle boliger i form af oplukkelige vinduer. og døre. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m ² om vinteren og 1,2 liter/sek pr m ² om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er beregnet med et sædvanligt internt varmetilskud for boligerne på 1,5 w/m ² pr år for personer og 3,5 w/m ² pr år for apparater. Der er beregnet med et sædvanligt internt varmetilskud for erhvervet på 4 w/m ² pr år for personer og 6 w/m ² pr år for apparater (i brugstiden).		

VARMEFORDDELINGSPUMPER Varmefordeling med 1 stk cirkulationspumpe Grundfos UPE 30-40 180 (40-250W).		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.	11.000 kr.	2.300 kr. 0,65 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er ikke monteret klimastyring (vejrkompensering) på varmeanlægget.		
FORBEDRING Der monteres automatik for klimastyring (vejrkompensering) på varmeanlægget.	10.000 kr.	5.000 kr. 1,23 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for erhvervet på 50 liter/sek pr m². Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for boligerne på 250 liter/m² pr år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	600 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>		800 kr. 0,20 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSPUMPER Der er cirkulation på det varme brugsvand med 1 stk cirkulationspumpe Vortex, automatisk modulerende pumpe. Der er cirkulation på det varme brugsvand med 1 stk cirkulationspumpe Vortex, automatisk modulerende pumpe.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til erhvervet produceres i 200 l varmtvandsbeholder fabrikat Quattro. Præisoleret beholder. Placeret i kælderen. Varmt brugsvand til boligerne produceres i 200 l varmtvandsbeholder fabrikat Quattro. Præisoleret beholder. Placeret i kælderen.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysningsanlæggene i erhvervslokalerne består primært af 2-rørs armaturer med lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuelt dagslysstyring. Der er få armaturer, hvorfor der er beregnet med et lavt belysningsniveau.</p>		
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. 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 skyggevirksomhed 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.</p>	111.200 kr.	13.100 kr. 3,76 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en etageejendom, der anvendes til erhverv (butik) i stueplan og boliger. Ejendommen er opført i 1875, men registreret med væsentlig om-/tilbygning i 1990. Tegninger viser dog også at der er tilbygget i ca 1932 til butik mod baggård (i 2 etager).

Ejendommen er i ældre energimæssig stand, men efterisoleret enkelte steder. Varme anlægget er moderne og effektivt i form af fjernvarme.

Der er mange rentable muligheder for at reducere energiomkostningerne og forbedre energimærket (se forslag).

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Butik Bygning 001	Adresse ST	m ² 392	Antal 1	Kr./år 29.335
Bolig Bygning 001	Adresse 1.sal.	m ² 156	Antal 1	Kr./år 11.674
Bolig Bygning 001	Adresse 2.sal.	m ² 161	Antal 1	Kr./år 12.048
Boilig Bygning 001	Adresse 3.sal.	m ² 96	Antal 1	Kr./år 7.184

Kommentar

De anførte enheder er fra BBR.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 loft mod uopvarmet tagrum i erhverv bagbygning syd til i alt 350 mm.	55.200 kr.	19.030 kWh fjernvarme	10.800 kr.
Loft	Isolering af kvistloft til i alt 350 mm	4.000 kr.	410 kWh fjernvarme	300 kr.
Fladt tag	Isolering af fladt tag karnap erhverv stueplan til i alt 350 mm.	5.500 kr.	470 kWh fjernvarme	300 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge i erhverv ved indblæsning af granulat samt montering af 150mm isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	713.500 kr.	39.110 kWh fjernvarme	22.100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge i boliger ved indblæsning af granulat samt montering af 150mm isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	595.300 kr.	30.160 kWh fjernvarme	17.100 kr.

Vinduer	Udskiftning af fast vindue ved indgangs i butik stueplan til trelags energirude	4.700 kr.	450 kWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, fast vindue i butik stueplan mod gade	95.700 kr.	8.800 kWh fjernvarme	5.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, erhverv stueplan mod syd	16.100 kr.	1.120 kWh fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre i butik mod gade til nye med trelags energirude	51.700 kr.	4.470 kWh fjernvarme	2.600 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør mod syd i opgang.	8.500 kr.	600 kWh fjernvarme	400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 150 mm	49.200 kr.	31.720 kWh fjernvarme	18.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder med 60 mm.	40.800 kr.	7.660 kWh fjernvarme	4.400 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, varmfordeling	11.000 kr.	983 kWh el	2.300 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring	10.000 kr.	8.710 kWh fjernvarme	5.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 60 mm	600 kr.	90 kWh fjernvarme	100 kr.
---------------	---	---------	-------------------	---------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.665 kWh el	13.100 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 hanebåndsloft i bolig til i alt 350 mm.	730 kWh fjernvarme	500 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk i bolig til i alt 350 mm.	430 kWh fjernvarme	300 kr.
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 350 mm.	380 kWh fjernvarme	300 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk i bolig til i alt 350 mm.	380 kWh fjernvarme	300 kr.
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af kvistflunke i bolig til i alt 200 mm.	310 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 fags vindue mod øst nyt med trelags energirude	370 kWh fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, erhverv 1.sal mod øst	1.890 kWh fjernvarme	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 fags vinduer i boliger mod nord til trelags energirude	4.250 kWh fjernvarme	2.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 fags vinduer i kviste mod nord i bolig til trelags energirude	670 kWh fjernvarme	400 kr.

Vinduer	Udskiftning af 3 fags vinduer mod syd i boliger til trelags energirude	840 kWh fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 fags vinduer mod syd i boliger til trelags energirude	890 kWh fjernvarme	600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer mod nord i bolig til trelags energiruder	290 kWh fjernvarme	200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af små ovenlysvinduer mod syd i bolig til trelags energirude	30 kWh fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af store ovenlysvinduer mod syd i bolig til trelags energirude	80 kWh fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny altandør i kviste mod nord i bolig med trelags energirude	470 kWh fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny altandør mod syd i bolig med trelags energirude	310 kWh fjernvarme	200 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand	3.280 kWh fjernvarme -144 kWh el	1.600 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med 60 mm	1.400 kWh fjernvarme	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	65.242 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	65.242 kr.
Varmeforbrug.....	80.560 kWh fjernvarme i afregningsperioden
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	60.241 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	60.241 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	74.385 kWh fjernvarme pr. år
CO2 udledning.....	10,49 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er modtaget faktiske forbrugsoplysninger fra bygningsejer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,57 kr. pr. kWh fjernvarme
	18.816 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,30 kr. pr. kWh
Vand.....	45,00 kr. pr. m ³

Der er anvendt energipriser fra programmet, Ringsted Kommune og internettet.

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	Sct Hansgade 6
BBR nr.....	329-61574-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1875
År for væsentlig renovering.....	1990
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	413 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	392 m ²
Boligareal opvarmet	413 m ²
Erhvervsareal opvarmet	392 m ²
Opvarmet areal i alt	805 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....120 m²

Heraf kælderetage opvarmet0 m²

Uopvarmet kælderetage.....251 m²

EnergimærkeF

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse og indhentet tegningsmateriale i Ringsted Kommune, samt supplerende opmålinger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold i lukkede konstruktioner er forudsat iht. oplysninger fra tegninger, ejer, alder, dimensioner mv.

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:

Tetcon A/S

Bysøstræde 2B 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk

tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent

Henrik Tetsche

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 Sct Hansgade 6
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 5. marts 2013 til den 5. marts 2020

Energimærkningsnummer 310028289